

O USO DO COMPUTADOR NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM DA¹ GEOGRAFIA FÍSICA, NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tânia Carla de Abreu²
Dulce Pereira dos Santos³

Resumo

O presente projeto tem como objetivo sensibilizar a comunidade educacional sobre a importância de utilizar o computador adequadamente, aperfeiçoando as habilidades dos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, da Escola Municipal Jair de Oliveira. Partindo de um diagnóstico, sobre aulas de Geografia, verificou-se que a aprendizagem dos alunos a partir da utilização do computador e da Internet poderia contribuir para melhorar o desempenho dos mesmos. Foram elaboradas e realizadas entrevistas e/ou questionários, para coleta e tabulação de dados sobre o uso dos recursos tecnológicos. Nessa perspectiva, ressalta-se a importância da apropriação das novas tecnologias e da necessidade da qualificação para o uso dos mesmos. A educação do futuro será uma combinação entre telecomunicações e computadores. Todavia, em pleno século XXI, alguns têm pouco acesso a computadores em rede. As escolas que possuem o laboratório, na maioria das vezes não qualificam os professores para utilizá-los, e esses se sentem impotentes por causa de problemas disciplinares. Com esse projeto espera-se que os educandos sintam-se capazes de lidar com os avanços tecnológicos, e que o docente seja mais flexível na escolha das metodologias a serem trabalhadas a fim de conciliar os usos dos recursos tecnológicos com êxito no aprendizado.

Palavras chaves: Computador, Aprendizagem, Tecnologia, Geografia.

¹ Tipo de Trabalho: Parte de TCC produzido pela cursista do Mídias (Unimontes)

² Professora de Geografia do Ensino Fundamental da Escola Municipal Jair de Oliveira e Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência-PIBID. E-mail: taniakabreu@yahoo.com.br

³ Professora Mestre do Departamento de Geociências –Unimontes -Coordenadora do Subprojeto de Geografia PIBID. E-mail: dulcipsantos@yahoo.com.br

Introdução

O presente trabalho tem como tema “O USO DO COMPUTADOR NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA FÍSICA, NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL ”, tendo como objetivo a utilização do computador, como facilitador para sanar as dificuldades encontradas no conteúdo de Geografia, especificamente na Geografia Física, como: Relevo e Vegetação.

Pode-se perceber que, a leitura e visualização de imagens esclarecem as dúvidas, através de pesquisas, jogos, produção de textos, dentre outros.

Através das atividades, conseguimos melhorar o processo ensino aprendizagem dos alunos do 6º ano C, da Escola Municipal Jair de Oliveira, situada à Rua Celestino Ferreira, nº 326, bairro Jardim Eldorado, em Montes Claros, o qual compõe o sistema de ensino, coordenado pela Secretaria Municipal de Educação. A intervenção foi realizada ao longo de seis aulas no mês de outubro do ano de 2010, ministradas no 6º ano C, com 30 (trinta) alunos, sendo 15(quinze) do sexo feminino e 15(quinze) do sexo masculino. O desempenho da turma ficou abaixo da média no primeiro trimestre, do corrente ano, e eles apresentavam uma grande dificuldade de atenção e de relacionamento. Além disso, havia alguns casos considerados especiais, que eram atendidos na sala de recursos, no contra turno. A turma foi selecionada a fim de levantar a autoestima dos alunos e conseguir reverter os resultados anteriores.

Por ser uma turma bastante heterogênea, com problemas de aprendizado e de relacionamento, apresentaram-se mais interessados com os trabalhos em sala de aula, quando se tratava de uso de metodologias diversificadas, especialmente quando envolviam imagens e sons. Assim sendo, conseguimos envolvê-los de maneira a demonstrarem suas habilidades ainda não trabalhadas ou adormecidas e, por conseqüência, conseguiram alcançar novas competências. O trabalho inicia-se com um vídeo sobre os Guardiões da Biosfera, visitas a páginas de conteúdos geográficos que tratavam das dificuldades encontradas no decorrer do bimestre, trabalhamos com textos e com o livro didático como apoio e complemento das atividades. O trabalho com os recursos tecnológicos, de maneira responsável e adequada, teve como objetivo preparar os alunos para lidar com os avanços

tecnológicos, conciliando com um melhor êxito na aprendizagem, além de valorizar as diversas informações e oportunidades dos alunos expressarem suas opiniões. A princípio, a partir da realidade de cada aluno, de acordo com a sua experiência pessoal, foi elaborado e aplicado um questionário para coleta e tabulação de dados sobre o uso dos recursos tecnológicos, pesquisas de blogs educativos, sites de notícias, jogos pedagógicos e outros, cujo objetivo era conhecer como o nível de acesso que os alunos tinham com a mídia informática e de que forma trabalharam com o uso do computador de maneira adequada para aperfeiçoamento do aprendizado em Geografia. Os alunos tiveram oportunidade de mostrar os resultados das atividades aplicadas em sala com os recursos midiáticos, além de recuperarem os conteúdos em defasagem e melhoraram sobremaneira o relacionamento. O computador (um recurso que quando utilizado adequadamente) melhora o aprendizado de Geografia Física, possibilita um melhor desempenho no aprendizado dos demais conteúdos e favorece uma melhor integração, contribuindo assim para o bom relacionamento dos colegas. Assim sendo, com a visualização de imagens, com pesquisas, comparações, produções, e prazer no desenvolvimento das atividades, o rendimento e a disciplina da turma melhoraram significativamente.

O uso do computador como ferramenta educativa

Há muito se usa a tecnologia na educação através da fala, do material impresso e do som, apesar desses não terem sido criados com a finalidade educativa. Assim como o computador, é inconcebível imaginar a educação sem esses recursos. Através do uso do computador, reafirmamos nossas idéias, esclarecemos dúvidas e nos envolvemos com idéias de outros, tendo oportunidade de discuti-las. Almeida (2000, p.79) confirma essas características quando diz, que “o computador é uma máquina que possibilita testar idéias ou hipóteses, que levam a criação de um mundo abstrato e simbólico, ao mesmo tempo em que permite introduzir diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas”.

Várias tecnologias da comunicação surgiram nos últimos séculos, tais como telégrafo, telefone, cinema, fotografias, rádio, mas o computador absorve todas elas, na medida em que elas se digitalizam (ele é a convergência de todas essas tecnologias).

Segundo Valente (1993, p. 01), “para a implantação dos recursos tecnológicos de forma mais eficaz na educação são necessários quatro ingredientes básicos: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador, como meio educacional e o aluno”.

Este mesmo autor ainda diz:

(...) que nenhum se sobressai sobre o outro. O autor acentua que, o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo e, portanto, o aprendizado ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por intermédio do computador (VALENTE, 1993, p.13).

O uso do computador na educação une o formal ao informal, favorecendo nos aspectos práticos e teóricos nas diversas instituições. A utilização do computador, como recurso na aprendizagem, aparenta ser um desafio para os profissionais que não dominam as TICs de maneira eficaz. Portanto, ele precisa se recapacitar, perceber que além dele existe outro transmissor de conhecimento, o computador. Para ser um mediador da aprendizagem, precisamos, além de dominar o conteúdo, priorizar o desenvolvimento de competências, habilidades, valores e atitudes.

Durante longos anos, as TICs ganharam um ritmo acelerado, levando a sociedade a percursos jamais imaginados. As tecnologias são essenciais ao desenvolvimento da sociedade contemporânea, o que era inicialmente a comunicação e expressão determinadas pela potencialidade do papel, imagem e escrita, passa a ser substituído pelo áudio-escrito-visual. A união de som, texto e imagem se tornam então fundamentais na educação, todos sabem que sem essa integração o processo social estaria completamente comprometido, já que estamos imersos numa enorme quantidade de informações de diversos formatos.

A informática é vista como um importante meio auxiliar na Educação. Estamos falando de uma geração que trata o computador com intimidade; uma geração que nasceu na era digital e convive com ela de forma natural, pois do momento em que os seres nascem, durante a infância e, exclusivamente, na adolescência são rodeados por toda essa tecnologia. O objetivo da informática educacional é fazer do computador um instrumento de apoio à vida moderna e, principalmente, um aliado da aprendizagem e não uma forma de descontração, de vício ou de fuga. A educação do futuro será uma combinação entre

telecomunicações e computadores. Na opinião de Chaves (2003) professores e alunos têm pouco acesso a computadores ligados em rede. As escolas que possuem o Laboratório na maioria das vezes não oferecem cursos para preparar os professores para utilizá-los, quando oferecem, se sentem impotentes por causa de problemas disciplinares. Os alunos, em sua maioria carentes, exploram o recurso de forma inadequada, os que fazem uso da rede, fora da escola, fazem sem orientação dos pais, portanto visitam sites que não deveriam.

Além do mau uso dos computadores nas escolas, são problemas enfrentados: a falta de preparo dos profissionais, a demora para conserto e manutenção das máquinas, a instalação de softwares que podem ser utilizados como enriquecimento das aulas, além das instalações elétricas mal feitas ou antigas. De qualquer maneira, é bem maior o contato dos alunos com o PC fora da escola, e com tendência a aumentar.

O trabalho com as mídias irá aproveitar o máximo de recursos tecnológicos possíveis, uma vez que para analisar, interpretar e criar, os alunos terão a necessidade de uma câmera na mão para filmar, acesso à internet para pesquisa, análise de opinião e produção, a TV para despertar a criticidade e a música que desperta o lado artístico e criativo do ser humano em todas as idades.

Propiciando novas formas de pensar, de aprender e de ensinar, as relações entre os indivíduos sociais vão sendo instantaneamente (re) elaboradas, pesquisar mais sobre determinados assuntos trabalhados em sala de aula, ser mais questionador, formar suas conclusões, levantar hipóteses, tudo isso vai acontecendo à medida que nos envolvemos mais com a informação. Mas, convém ressaltar que as Novas Tecnologias da inteligência e da informação são ferramentas, que podem ser bem ou mal usadas. O computador pode ser um recurso que possibilite ao aluno manusear, pensar, criar e refletir sobre a informação. Se ele for utilizado apenas para passar a informação ao aluno, ele deixa de ser um instrumento útil na construção do conhecimento e passa a ser apenas uma máquina. Para Haydt (1985), a forma de empregar o computador no processo pedagógico, depende de uma posição filosófica, de uma concepção de educação e de uma teoria da aprendizagem.

Estamos vivenciando uma nova era digital, onde nos deparamos com inúmeros recursos para serem utilizados a nosso favor. Quando adequamos esses instrumentos ao nosso fazer pedagógico, todos saem ganhando em conhecimento e qualidade da informação. No início, os alunos e (professores) mostram um pouco de receio no manuseio do mouse, no

convívio com a máquina, em tantas possibilidades e funções, mas, na medida em que são desafiados e incentivados para que não haja receio, vão se familiarizando com o instrumento e no decorrer do processo dominam com muita habilidade e realizam as atividades com muita alegria e satisfação do desafio superado.

Além das habilidades, os alunos deixam à imaginação fluir e descobrem a capacidade de explorar outro universo. O novo, o colorido, o som, os efeitos, ter oportunidade de associar o conhecimento à criação, tudo isso faz do aluno, do aprendiz, um ator, um produtor, ou seja, uma pessoa importante em todo o processo ensino-aprendizagem, claro que não descartando a importância dos materiais impressos que hoje necessitam de ter mais imagens e cores para despertar o gosto, já que a concorrência com as novas mídias é muito grande.

Novos instrumentos que podem ser usados em educação estão se tornando mais e mais disponíveis, desde que não seja esquecido que as máquinas são úteis para processar informação. Quanto à prática pedagógica, os educadores têm um grande leque de opções metodológicas. Cada professor procura encontrar a forma mais viável de integrar as várias tecnologias e procedimentos metodológicos à sua disciplina e conteúdo a ser trabalhado. Segundo (MORAN, 2004, p. 44), "O primeiro passo é procurar de todas as formas tornarem viável o acesso freqüente e personalizado de professores e alunos às novas tecnologias."

A maioria dos docentes já percebeu a riqueza das TIC's e como elas podem enriquecer o processo de aprendizagem. Portanto, é preciso ampliar esse número, de modo a gerar disseminadores para que uma parcela maior da sociedade possa se beneficiar. A Tecnologia e o homem no dia-a-dia têm a mesma função, um depende do outro para a sobrevivência. Sem a máquina, o homem da nova era não terá certa possibilidade de adquirir uma movimentação de um lado para o outro e uma melhor capacidade e agilidade de se sobressair diante da sociedade, ou seja, um depende do outro.

A utilização de blogs, vídeos e jogos, nas aulas de Geografia, muito contribuem para estimular e atrair os alunos ao aprendizado. Ao abrir as páginas da internet, a fim de desenvolvermos o projeto relacionado ao conteúdo de Geografia, os alunos compreendem conceitos com maior facilidade, buscam se dedicar mais às aulas, com muito mais prazer, que com aulas expositivas e dialogadas ou com matérias escritas no quadro.

No entanto, para que esse trabalho de pesquisa no Laboratório de Informática realmente contribua no processo ensino-aprendizagem, deve ser organizado um planejamento de acordo com o conteúdo em defasagem, ser atrativo, sanar as dúvidas existentes. Faz-se necessário a visita a mais de um blog e a vários sites que disponibilizem o assunto a ser trabalhado, para que haja análise e comparação de conceitos, dados e demais informações.

A participação e presença do educador são primordiais, pois ele serve como estimulador, orientador e moderador das atividades a serem realizadas. A interação com os colegas e professores oportuniza a socialização e cooperação.

Somente um Laboratório de Informática, bem montado nas escolas, não garante a aprendizagem.

[...] a simples introdução de laboratórios equipados com os computadores e outros periféricos não garantirá por si só, a tão propagada inclusão digital, nem tão pouco a melhoria da qualidade de ensino. Pode inclusive, gerar dificuldades, se a atitude de incluir tais ferramentas não estiver responsabilmente vinculada a uma política séria de formação docente, que contemple uma discussão profunda entre os agentes envolvidos neste processo de construção do conhecimento. (SILVA, 2008, p.75)

O uso do computador como recurso no processo ensino aprendizagem da disciplina Geografia ou de qualquer outro conteúdo exige do professor uma atitude de responsabilidade para com o processo.

O computador e sua influência nas aulas de geografia

O computador, enquanto recurso pode e deve ser utilizado para enriquecimento das aulas e instrumento motivador, despertando um maior interesse por parte dos alunos no

conteúdo de Geografia Física, uma vez que as tecnologias são grandes atrativos e um dos principais meios de comunicação de massa para os jovens e adolescentes.

Segundo Duarte (2002, p.5):

O ensino deve ser socializado por todos os agentes da escola comunicando-se e utilizando diversas formas de comunicação, pois estas interagem e integram os indivíduos que a constroem. Independentemente do meio que se utilizem para transmitir informação e conhecimento, as relações sociais ficam implícitas neste processo. Grande parte destes mecanismos de transmissão de informações encaixa-se na categoria midiática.

A utilização de blogs, vídeos e jogos, nas aulas de Geografia, muito contribuem para estimular e atrair os alunos ao aprendizado. Ao abrir as páginas da internet, a fim de desenvolvermos o projeto relacionado ao conteúdo de Geografia, os alunos compreendem conceitos com maior facilidade. No entanto, para que esse trabalho de pesquisa no Laboratório de Informática, realmente contribua no processo ensino-aprendizagem, deve ser organizado um planejamento de acordo com o conteúdo em defasagem que deverá ser atrativo. Faz-se necessário a visita a mais de um blog e vários sites que disponibilizem o assunto a ser trabalhado, para que haja análise e comparação de conceitos, dados e demais informações.

A participação e presença do educador são primordiais, pois ele serve como estimulador orientador e moderador das atividades a serem realizadas. A interação com os colegas e professores oportuniza a socialização e cooperação.

Intervenção

Perfil da Instituição

A Escola Municipal Jair de Oliveira, atualmente funciona com aproximadamente 1350 alunos, em três turnos: matutino, vespertino e noturno, atendendo ao Ensino Fundamental e a EJA. O quadro de pessoal é composto por 70 funcionários e é uma das

escolas municipais selecionadas a receber estagiários da UNIMONTES, pelo programa PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) fomentando ações que busquem o aumento de tempo e prática dos graduandos em uma convivência aprazível no futuro ambiente de trabalho. A estrutura física da escola que atende alunos da EJA, com idades e classes sociais bem variadas, do 1º ao 9º ano, com faixa etária de 6 a 15 anos. A clientela é de classe média baixa, pois atende alunos do bairro Eldorado, que já foi considerado o 2º bairro mais violento da cidade e bairros adjacentes, como o Castelo Branco, Alice Maia, Vila Áurea, Vila Atlântida, Santos Reis e outros.

O uso do computador facilitando a compreensão da geografia física

Algumas dificuldades foram percebidas nas aulas de Geografia. Se a Geografia é o conteúdo que vem sendo convocado a explicar o mundo e suas constantes transformações, porque o desinteresse por determinada matéria em sala de aula? Segundo Castrogiovanni (2003), por que a Geografia pode não ser tão interessante? Esse é um problema que vem desde as séries iniciais. Pesquisas comprovam que muitos professores que atuam nas séries iniciais não foram alfabetizados em Geografia. Crianças chegam ao Ensino Fundamental sem a construção das noções e elaborações conceituais que compreenderia tal “alfabetização geográfica”. Pesquisar os conceitos e relacionar ao espaço ao qual estão inseridos é fundamental, as estratégias devem levar os alunos a responder questionamentos que possibilitem a compreensão do porquê aprender Geografia. Qual será a influência dela em minha vida? De acordo com Vesentini (1999), a Geografia deve proporcionar ao aluno a construção de conceitos que o possibilite compreender o presente e pensar com mais responsabilidade no seu futuro.

O aluno precisa compreender a sua realidade de acordo com o meio em que está inserido. É necessário que ele tenha uma noção do seu espaço, a partir daí passa a conhecer as formas (morros, serras, grutas), a fim de melhor analisar outras formas existentes, plantas (pequi, jatobá...) e assim conseguirá diferenciar as mesmas, de acordo com o tipo de solo, clima ou pluviosidade. De acordo com os aspectos físicos é que se desenvolve a economia local ou regional, daí a importância de conceituar os aspectos físicos para melhor

associar aos aspectos sócio-econômicos e culturais. Segundo Kaercher (1998), o espaço geográfico é entendido como fruto do trabalho pela sobrevivência onde, nessa luta, o homem constrói, destrói, modifica a si e ao meio. Isso se torna um grande desafio: fazer com o que os alunos saibam a verdadeira importância da ciência geográfica e sua relação com a construção do espaço geográfico.

Partindo da hipótese que o uso do computador nas aulas de Geografia teria um papel muito importante, foram desenvolvidas atividades diversificadas, através de pesquisas, produções, análises, comparações de imagens, jogos, onde “as crianças tiveram flexibilidade de pensamento, foram estimuladas a desenvolverem o raciocínio lógico, estabeleceram estratégias para seguir caminhos diferentes, desenvolver um foco de atenção e concentração onde foi favorecida a expressão emocional.” (FERREIRA, 2000, p. 29).

O Laboratório de Informática contava com poucos computadores em bom estado de conservação e uso. Sendo assim, os alunos precisaram trabalhar em dupla, gerando um pouco de rivalidade, ciúme e solidariedade, para espanto, pois a turma vivia uma situação conflituosa entre os mais exaltados que se apelidavam e atacavam, (já havia sido feito um remanejamento para tentar resolver problemas de disciplina da turma), contribuindo para melhorar o relacionamento entre eles. Tamanha mudança essas aulas provocaram, levando-os a adquirir maturidade e responsabilidade, coisa que anteriormente à maioria não tinha. A máquina ligada em rede via satélite, a orientação prévia em sala de aula e a colaboração técnica do instrutor contribuíram para a realização do trabalho. Tudo era devidamente planejado, os blogs, vídeos e sites a serem visitados eram anotados no quadro, o trabalho desenvolvido era explicado detalhadamente pela professora, e o agendamento das aulas estava associado ao bom comportamento da turma.

A princípio, a turma apresentava problemas de indisciplina e dificuldades de aprendizagem. À medida que as aulas no Laboratório iam acontecendo, percebeu-se que os alunos que tinham dificuldade em sala, conseguiam ter domínio com o PC, alunos que escreviam com dificuldade, dominavam o teclado e a pesquisa, alguns que não tinham paciência de ficar sentados, além de se concentrarem, davam explicações para os colegas, conheciam muito mais do uso do computador, alunos indisciplinados se interessavam,

pesquisavam vídeos e imagens, queria orientar os colegas a fazer o mesmo, o mais importante é que depois, quando voltávamos para a sala de aula sempre fazíamos uma avaliação do trabalho realizado, produziam textos para posteriormente digitar e salvar. O mais interessante de tudo é que manifestavam interesse e disponibilidade em ajudar os colegas.

A unidade escolhida para trabalhar com os alunos foi a Geografia Física dos ambientes terrestres, onde os temas em destaque foram **relevo e vegetação**, que haviam deixado algumas dúvidas referentes ao resultado do bimestre. Vimos, através de pesquisas, como a sociedade humana altera a superfície terrestre, como as paisagens mudam ao longo do tempo, a dinâmica do relevo através dos agentes internos e externos, os desgastes e construção provocados pela água, bem como outros elementos modeladores do relevo. Situamos alguns pontos mais elevados do mundo e do país. Vimos às vegetações predominantes no Brasil e no mundo, suas características e clima. Visitamos blogs para pesquisarmos vegetações do Brasil, Educar Sempre, Georuição e alguns vídeos no YouTube. Os alunos tiveram oportunidade de visualizar cada tipo de vegetação brasileira, facilitando, assim, a compreensão do que não tinha sido bem esclarecido em sala de aula com aulas expositivas ou com o uso do livro didático. Pesquisamos conceitos, pontos culminantes, as maiores altitudes do Brasil e do mundo, o Himalaia, os Andes, Chapada Diamantina e muito mais. Posteriormente, os alunos fizeram produções do que pesquisaram e na aula seguinte, no Laboratório, os alunos foram orientados pelo técnico a usar o WORD para produzir o seu próprio texto sobre o assunto. Alguns já conheciam as diversas opções de ferramentas, faziam o título com letras desenhadas, conseguiam colar imagens enquanto outros, com muita dificuldade, catavam as letras vagorosamente. O técnico orientou também com relação às correções. À medida que os alunos questionavam sobre o sublinhado verde ou vermelho que aparecia nas palavras, ele ia esclarecendo sobre espaçamento, letra maiúscula ou minúscula, acentuação e orientou como deveriam fazer para salvar o documento que produziram e nomear.

Considerações finais

O desenvolvimento do Projeto deixou nítida a contribuição das tecnologias, não só para que os alunos tenham conseguido melhorar o aprendizado, mas para que tenha prazer em participar ativamente das aulas de Geografia e das demais aulas, além de exercer um papel de suma importância que é o uso de forma adequada e responsável dos recursos tecnológicos, especialmente o computador. Através do trabalho desenvolvido com a turma, tiveram oportunidade de expor suas idéias e seus trabalhos em gêneros textuais diversos, de esclarecer suas dúvidas em forma de pesquisas de imagens, vídeos, visitando blogs ou postando comentários, despertando o interesse na formação de conceitos e na produção do conhecimento.

Falhas do sistema, dos profissionais, dos recursos, sempre haverá, pois tudo que envolve modernidade requer preparo e aperfeiçoamento constante, mas cabe a cada membro dessa engrenagem contribuir para que ela funcione de maneira que toda a instituição educacional seja beneficiada.

De acordo com a opinião dos alunos, a aula no Laboratório de Informática, além de sair da rotina de quadro e giz, faz com que eles tenham oportunidade de aprender e envolver tanto com os recursos tecnológicos, quanto desenvolver novas habilidades, apesar de alguns demonstrarem dificuldades, ainda assim se sentiram motivados pelos colegas a pesquisar, criar e analisar durante as aulas ministradas no laboratório de informática.

Percebemos que com o desenvolver do Projeto, despertamos nos colegas, professores, a iniciativa de trabalhar com os alunos, utilizando os diversos recursos tecnológicos disponíveis na escola, reavaliando a sua prática pedagógica, proporcionando aos discentes um ambiente de aprendizagem que esteja, a cada dia, preparando-os para enfrentar as situações que possam surgir, tanto na vida escolar, quanto na social, estimulando-os e levando-os a aprender com prazer.

Referências

ALMEIDA, M E de. **Informática e formação de professores**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos [et al.] (org.) **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2003.

CHAVES, Eduardo O. **A tecnologia e a educação**. Disponível em: A CONCEPÇÃO DE PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA EM RELAÇÃO À MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA ATRAVÉS DAS NTIC'S - 2003 <http://www.escola2000.org.br/pesquisa/texto/textos_art.aspx?id=4>. Acesso em 20 de julho de 2010.

DUARTE, R. **Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo**, *Cad. Pesq.* , 2002.

FERREIRA, A. L. D. **Informática educativa na educação infantil: Riscos e Benefícios**. Ceará-UFC, 2000. Monografia (Especialização em Informática Educativa).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança — um reencontro com a Pedagogia do oprimido**, Paz e Terra, 1992.

HAYDT, Regina C. Cazaux. **Didática Geral**. São Paulo, Ática, 1985.

KAERCHER, N. A. **Desafios e Utopias no Ensino de Geografia**. 2. ed. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998

MORAN, José Manuel. **Ensino e Aprendizagem inovadora com tecnologias áudio visuais e telemáticas**. In: MORAN, José M., Massetto, Marcos T. BEHRENS, Marilda A. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 8ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2004. p.11-63.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet Editora, 2008.

O uso do computador no processo ensino aprendizagem da geografia física, no 6º ano do ensino fundamental.
Tânia Carla de Abreu, Dulce Pereira dos Santos

VALENTE, J. A. **Computadores e conhecimento: repensando a educação.** Campinas.
UNICAMP. 1993.

VESENTINI, José William. **Para uma geografia crítica na escola.** São Paulo: Ática,
1999.