

Informática na Educação e o ensino da Geografia: introdução de novos recursos para o estudo do espaço

Márcio Silveira Nascimento¹

RESUMO

O ensino da ciência geográfica por meio do uso do computador permite aos educadores de um modo geral, a inserção dos alunos cada vez mais nos ambientes interativos e lúdicos, dado aos inúmeros recursos tecnológicos de multimídias que podem tornar as aulas mais dinâmicas e motivadoras. Sendo assim, a utilização dos recursos tecnológicos são de extrema importância, e estes revelam-se como aliados da prática pedagógica, visando o desenvolvimento cognitivo e social do educando e a construção de uma aprendizagem prazerosa e significativa.

Palavras-Chave: Informática, Educação, Geografia.

¹Mestrando em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Especialista em Informática na Educação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM). E-mail: cinhorei@hotmail.com

INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO E O ENSINO DA GEOGRAFIA: INTRODUÇÃO DE NOVOS RECURSOS PARA O ESTUDO DO ESPAÇO

Márcio Silveira Nascimento

ABSTRACT

The teaching of geographical science through the use of computers enables the educators in general, integration of students increasingly interactive and entertaining environments, given the numerous multimedia technological resources that can make lessons more dynamic and motivating. Thus, the use of technology resources are extremely important, and these reveal themselves as allies of pedagogical practice, to develop cognitive and social aspects of educating and building a learning enjoyable and meaningful.

Key-words: Information, Education, Geography.

INTRODUÇÃO

A informática como ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem, é um recurso que permite trabalhar com os conteúdos da geografia utilizando programas computacionais, que vão ao encontro da necessidade do educando.

A tecnologia da informação representa um importante papel no cenário da educação, não devendo, entretanto representar uma finalidade em si mesma, mas sim sendo utilizada como ferramenta auxiliar no processo cognitivo.

Portanto as novas tecnologias vêm modificando significativamente as relações do homem com o mundo, visto que em cada segmento social encontramos a presença de instrumentos tecnológicos. A escola não pode ficar excluída desta realidade, devendo apropriar-se dos avanços tecnológicos e incorporá-los à prática educativa. Não se deixando levar, pela ilusão de que os recursos tecnológicos por si irão dar conta do aprendizado, podemos nos basear em Gonçalves Lima (1994) dizendo que a tecnologia é muito mais que apenas equipamentos, máquinas e computadores sua organização funciona a partir da operação de dois sistemas que dependem um do outro de maneira variada, existindo um sistema técnico, formado pelas técnicas e ferramentas e utilizadas para realizar cada tarefa, ao mesmo tempo que existe um sistema social, com suas necessidades, expectativas, e sentimentos sobre o trabalho. Os dois sistemas são simultaneamente otimizados quando os requisitos da tecnologia e as necessidades das pessoas são atendidos conjuntamente. Assim, é possível distinguir entre tecnologia (conhecimento) e sistema técnico (combinação específica de máquinas e métodos empregados para obter um resultado desejado).

No entanto não se devem abandonar as estratégias de ensino convencionais, mas sim juntar às novas técnicas. Entretanto, é necessário que o professor seja o mediador desse processo.

1. MÉTODO

Utilizamos do método indutivo que parte de uma visão particular e coloca a generalização como um produto posterior do trabalho de coleta de dados particulares. De acordo com o raciocínio indutivo, a generalização não deve ser buscada anteriormente, mas constatada a partir da observação de casos concretos suficientemente confirmadores dessa realidade. Onde o conhecimento é fundamentado exclusivamente na experiência, sem levar em consideração princípios preestabelecidos (GIL, 1999). Nesse método, parte-se da observação de fatos ou fenômenos cujas causas se deseja conhecer. Em seguida, procura-se compará-los com a finalidade de descobrir as relações existentes entre eles.

Assim nos apoiamos em levantamentos bibliográficos, inerente ao assunto proposto, para uma discussão dialética em relação ao ensino da disciplina Geografia, bem como, a utilização de aplicação de formulário em oito escolas de cada zona da cidade de Manaus-Am, informando se os

professores de geografia utilizam algum tipo de recuso tecnológico como computador, GPS e/ou outro tipo de TICs.

2. INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Vivemos no século XXI, era da informação, do desenvolvimento tecnológico acelerado, o qual provoca mudanças nos diferentes campos de atuação do ser humano. Geradas através da globalização em consequência da informatização dos meios de comunicação que se tornaram indispensáveis ao ser humano na modernidade, sobretudo em seu cotidiano, a inserção de alguns equipamentos tecnológicos se tornou fundamental. A exemplo disso, o computador, está presente no trabalho, no lazer, na saúde, na escola, nas ciências, entre outros.

Estudiosos como Gasperetti (2001), destacam que a informática pode trazer benefícios para a educação, desde que seja usada dentro de uma proposta crítica e coerente com o processo de ensino-aprendizagem. As facilidades técnicas oferecidas pelos computadores possibilitam a exploração de um leque de ações pedagógicas, permitindo uma ampla diversidade de atividades que professores e alunos podem realizar.

Cabendo a ambos definir quais os conteúdos que podem ser estudados, com o uso da informática, explorando as possibilidades na abordagem de cada um deles, apontadas pelo professor ao significado dos conteúdos transmitidos aos alunos. Essa atividade ao contrário não robotiza nem isola o indivíduo, mas permite interação e aprofundamento na área de interesse do aluno.

Na Educação, a Informática é vista como uma nova e promissora área a ser explorada e com grande potencial para ajudar no método de ensino. Daí a importância da preparação de profissionais no domínio dessas tecnologias, para que se tornem capazes de pensar e de participar ativamente desse processo de mudança. (SETTE, 1999)

Portanto, o uso do computador na sala de aula, além de proporcionar uma visão mais crítica do mundo aos nossos alunos, poderá tornar as aulas mais significativas e atraentes aos alunos, já que em nosso ponto de vista, estes são fascinados pela tecnologia.

Gasperetti (2001), acredita que “o computador é um meio democrático que quando usado com software correto, permite interagir e personalizar o ensino”. Atualmente existem diversos softwares que podem ser utilizados pelo professor para auxiliá-lo na abordagem de determinados conteúdos, porém devemos ressaltar a necessidade de uma boa análise antes de sua utilização.

3. USO DA INFORMÁTICA NO ENSINO DA GEOGRAFIA

A pesquisa bibliográfica que realizamos ressaltou que a informática oferece inúmeras possibilidades à educação quando utilizada de forma apropriada. E isso, nas aulas de Geografia mostrou-se de forma eficiente no desenvolvimento de diversos conteúdos. Através do computador conectado à internet podemos acessar vídeos sobre temas ambientais, sociais, mapas, bibliotecas, portais educacionais, visitar virtualmente o mundo todo buscando informações sobre os lugares e os povos do planeta, como por exemplo, a ferramenta Google Earth (figura 1),

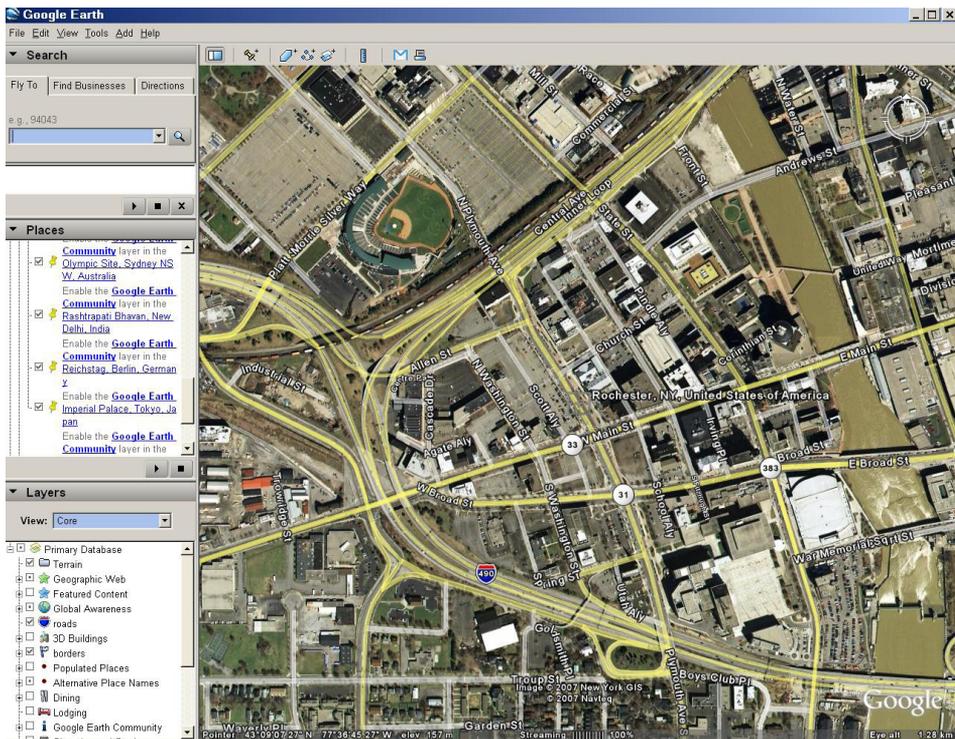


Figura 1: Imagem gerada por Google Earth.

Segundo Lévy (1996), a era atual das tecnologias da informação e comunicação estabelecem uma nova forma de pensar sobre o mundo que vem substituindo princípios, valores, processos, produtos e instrumentos que mediam a ação do homem com o meio.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quanto às escolas pesquisadas tivemos os seguintes resultados (figura 2), percebemos que na maioria das escolas, os professores não utilizam recursos tecnológicos para as aulas de geografia, mesmo a escola possuindo laboratórios de informática (pouco usado até mesmo para outras disciplinas), o que de certa forma, demonstra em um momento o desconhecimento da existência de algumas ferramentas e em outro momento quando conhecem – não sabem operacioná-las.

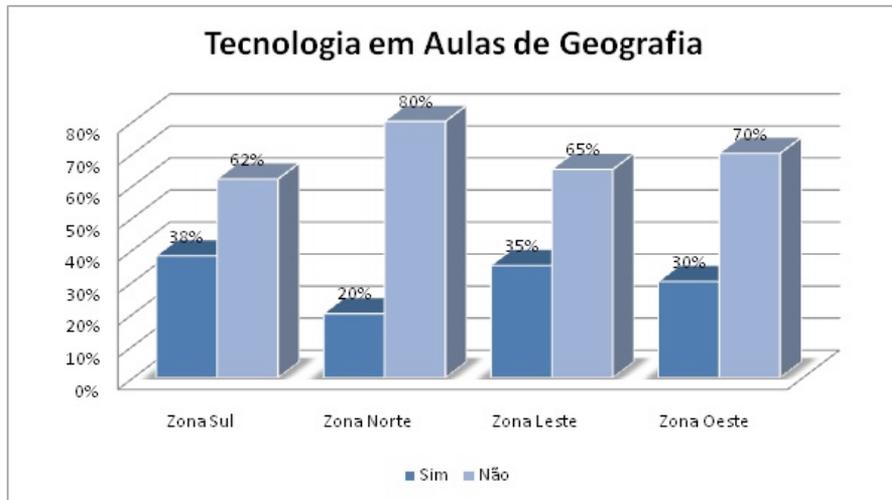


Figura 2: Gráfico – uso de tecnologias nas aulas de geografia, em escolas de Manaus-AM 2010.

Dessa forma, a Informática aplicada na Educação, sobretudo especialmente no estudo do espaço geográfico, possibilita ao aluno a apropriação do conhecimento por vários meios, podendo testar o conhecimento em diferentes modos ou hipóteses, fazendo com que o educando desenvolva os diversos pensamentos, um olhar crítico, incluindo o seu mundo abstrato, todavia relacionando-o sempre com o mundo real.

Existem inúmeros recursos tecnológicos que podem facilitar o processo de aprendizagem do ensino da Geografia. O computador, o principal produto das TICs, ganha destaque e importância neste quesito. Rico em recursos audiovisuais possibilita o entrecruzamento de imagens, sons e textos. Os Atlas digitais, por exemplo, estão sendo muito utilizados na educação geográfica, assim como diversos softwares educativos de apoio aos conteúdos curriculares, de jogos e simulações para o ensino de Geografia que podem estimular os alunos na aprendizagem dessa disciplina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os parâmetros curriculares nacional (PCN) salientam que o professor deve ter em mente que critérios de avaliação precisam respeitar e contemplar as conquistas do aluno. Os parâmetros para elaborar uma avaliação são os seguintes:

- Reconhecer conceitos e categorias, tais como espaço geográfico, território, paisagem e lugar, e saber identificá-los com a área;
- Conhecer a importância dos mapas como leitura de paisagens e suas várias escalas;
- Saber diferenciar seu lugar dos diversos locais que constituem o mundo;
- Perceber como a comunidade se identifica com os lugares e se apropria deles;
- Desenvolver postura crítica em relação ao comportamento da sociedade e à apropriação e interação das pessoas com os lugares.

Por esses motivos, entendemos que é relevante o educador dispor de recursos visuais que são indispensáveis para o ensino da Geografia. Através de mapas digitais, imagens de satélite, internet, softwares de geoprocessamento, que podem ser ferramentas básicas para o professor em sala de aula para estimular o senso crítico do aluno.

A possibilidade de utilizar os recursos propiciados pela informática, como recursos didáticos, proporciona instigar o aluno, a ser um mapeador crítico, consciente do trabalho que está realizando, desenvolvendo a capacidade de compreensão do espaço geográfico, para que a partir dela o aluno seja capaz de extrair dados relevantes daquilo que procura, formulando hipóteses reais com as informações de que dispõe. Além do mais, colocar à disposição dos alunos o conhecimento destas novas tecnologias, para que possam contribuir para o desenvolvimento da ciência.

Nessa perspectiva, compreender a Geografia será feito com o uso dos recursos tecnológicos, de maneira prazerosa, motivando o aluno ao estudo dessa disciplina, permitindo a interação, a indução de imaginação, criatividade e liberdade para que ocorra a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

GASPERRETI, M. **Computador na educação**: guia para o ensino com novas tecnologias. São Paulo: Esfera, 2001.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999

GONÇALVES, J. E. L., **Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviços**.

São Paulo: RAE, 1994.

LÉVY, P. **O que é virtual**. São Paulo: Ed. 34, 1996.

SETTE, S. S. **Um caminho para mudanças**. Brasília: MEC, 1999.