

## O USO DE PROGRAMAS POPULARES DE COMPUTADOR COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE O USO DO "POWER POINT"<sup>45</sup>

Lirian Melchior<sup>46</sup>

William Ribeiro da Silva<sup>47</sup>

Alex Soares Vieira<sup>48</sup>

André Luis Buranello<sup>48</sup>

**Resumo:** Considerando as dificuldades encontradas no processo de ensino e aprendizagem, este artigo tem como principal objetivo lançar uma proposta metodológica de utilização de programa de computador popular (power point) no ensino de Geografia. Esta proposta surge no momento em que ocorre uma política de compra de computadores para as escolas públicas. Percebemos que esta utilização do "power point" apresenta um bom aproveitamento, pois é acessível e de fácil utilização, mas não se deve considerar que o computador pode substituir o professor em sala de aula, pois este último é que possui os objetivos e as estratégias do processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Geografia, Ensino, Computador, Power point, Escola.

### USING POPULAR COMPUTER PROGRAMMES AS DIDATIC RESOURCE IN GEOGRAPHY TEACHING: SOME CONCERNS ABOUT UTILIZATION OF MS POWER POINT PROGRAMME

**Abstract:** Considering the difficulties faced in the teaching and learning process, this article aims to introduce a methodological proposal of using popular computer programmes (MS Power Point) for Geography teaching. This proposal is very pertinent due to the governmental policy of providing public schools with computers. We consider the using of MS Power Point profitable, accesible and easy to utilize. However, the computer can not replace the teacher in the classroom, considering that only the teacher can stablish goals and teaching and learning strategies.

**Key words:** Geography, teaching, computer, power point, school.

<sup>45</sup>Artigo elaborado a partir de pesquisa exploratória realizada para cumprir parcialmente as atividades da disciplina de Metodologia e Prática de Ensino de Geografia da Universidade Estadual de Londrina, sob orientação da professora Ângela Massumi Katuta no ano letivo de 1999.

<sup>46</sup>Mestranda em Geografia junto à FCT/UNESP/Presidente Prudente-SP.

<sup>47</sup>Mestrando em Geografia junto à FCT/UNESP/Presidente Prudente-SP. E-mail: [williamribeiro@hotmail.com](mailto:williamribeiro@hotmail.com).

<sup>48</sup>Alunos do Curso de Bacharelado em Geografia da Universidade Estadual de Londrina.

## 1. Introdução

Atualmente o ensino de Geografia está passando por várias dificuldades principalmente no que se refere à sua importância enquanto disciplina essencial para o Ensino Fundamental e Médio, em função de inúmeros fatores que não abordaremos no presente artigo, dada a sua complexidade que logicamente demandaria um outro trabalho específico sobre tal questão. A Geografia, enquanto disciplina nos referidos níveis de ensino, está sendo "ameaçada" por outras áreas do saber, que no entender de várias pessoas, possuem um discurso dito "moderno", como por exemplo: economia, filosofia e sociologia, fato que ocorre, atualmente, no Estado do Paraná.

Desta forma, entendemos que o debate em torno do futuro do Ensino de Geografia e outras questões que se referem ao mesmo, devem estar presentes nos diferentes eventos que congregam profissionais da área para que se possam pensar em alternativas aos problemas, como os anteriormente citados.

Portanto, a utilização da Informática no ensino de Geografia, deve ser estudada e analisada, pois esta pode ser um instrumento no ensino, desde que adequadamente utilizada. Para tal, devem ser tomados alguns cuidados, como o de não se apoiar ou entender a tecnologia como "tábua de salvação" para o ensino, considerando-a, apenas um instrumento que pode servir para instrumentalizar aulas que visem um trabalho interativo, de modo a garantir a elaboração de raciocínios acerca dos conteúdos geográficos pelos alunos.

Segundo Castro (1993) é a baixa qualidade da maioria dos aplicativos de computadores usados para o ensino que reforçam uma baixa qualidade das aulas realizadas com a utilização do computador.

Em geral a maioria dos programas simplesmente refletem uma concepção inadequada do processo de ensino e aprendizagem, ou seja, explicitam a idéia de que ensinar reduz-se à mera transmissão de conteúdos, sua apresentação, sem que esses possibilitem a interatividade, e transformações dos saberes comuns, por parte do aluno, a partir dos conhecimentos científicos de cada disciplina.

O autor ainda afirma que:

Alguns programas, tornam os computadores meros "quadros-negros" eletrônicos e se mostram ineficientes mesmo para o ensino tradicional, quanto mais para uma ferramenta tão interessante quanto o computador. (Castro, 1993, p. 23)

Para Gasman (1993), o trabalho com informática na educação deve partir de um referencial teórico diferente. As teorias de aprendizagem e desenvolvimento que deveriam fundamentar este trabalho devem enfatizar o processo de construção do conhecimento pelo aluno.

Comumente na literatura sobre o uso de computadores no ensino, justifica-se a introdução do mesmo na escola, através do argumento de que este aumenta a motivação dos alunos, pois, está associada, freqüentemente, à oportunidade de realizar atividades muitas vezes desvinculadas do trabalho em sala de aula, como o uso de jogos, editoração de gráficos, entre outros.

Considerando que o uso de aplicativos de informática deve ser utilizado como auxílio (instrumento) para os professores e não encarados como empecilho à prática docente, é preciso refletir sobre a opção metodológica de se construir aplicativos de alcance popular e de fácil manuseio, que sejam capazes de expressar os anseios dos professores de Geografia em se trabalhar com o entendimento da gestão/construção do território a fim de contextualizar melhor sua aula através de ilustrações, fotos, figuras, textos explicativos, atividades interativas, entre outros, que contribuam efetivamente para a aprendizagem dos alunos.

Um aspecto que deveria ser refletido pelos professores de Geografia é a dificuldade em se cumprir o planejamento anual com uma carga horária reduzida, como é a do Estado do Paraná, que possui apenas duas aulas semanais. Ao nosso ver, o uso de programas de computadores voltados ao ensino poderia auxiliar o docente a amenizar tal problema.

O aluno que fora da escola encontra uma série de atrativos nos meios de comunicação de massa, dificilmente poderá, evidentemente, manter a mesma atenção na sala de aula, onde regra geral, a monotonia impera e a falta de atividades interativas (aluno/conhecimento escolar) contribui, significativamente, para tal processo em função da ausência dos estímulos para a aprendizagem que via de regra, o discente utiliza no seu cotidiano extra-classe.

Portanto, o uso do computador no processo de ensino e aprendizagem deve ser encarado como um auxílio aos professores em suas práticas cotidianas e não como um substituto dos mesmos.

É claro que a informática aplicada à educação não deve ser considerada a solução para as mazelas do ensino, pois, a "solução" dos problemas educacionais do Brasil envolve diferentes fatores: desde os recursos humanos (formação; capacitação; melhoria de nível sócioeconômico e cultural; participação nas definições políticas dos rumos da educação, entre outros); financeiros e, sobretudo, políticos voltados à área.

A informática, dependendo da forma como é conduzida, pode contribuir para o processo de capacitação de educadores e educandos, pode auxiliar a melhorar o nível de ensino se efetivamente houver a destinação de recursos e atenção permanente para a escola brasileira.

O uso de computadores na Educação, ao nosso ver, é um processo irreversível. Com o grande avanço da informática e sua incorporação cotidiana, a dificuldade em chamar a atenção do aluno em sala de aula, utilizando-se apenas de recursos didáticos convencionais (quadro negro e giz) se amplia significativamente.

Segundo Campos e Asanome (1992, p.38):

*O microcomputador tem potencial para oferecer uma melhoria no ensino e possibilitar a reestruturação do ambiente de aprendizagem da escola. Ao professor ele reserva a oportunidade de revitalizar seu papel e trazer novas dimensões para o trabalho docente.*

No entanto, a utilização destes recursos não deve ser encarada como elemento que substituirá o professor em sala de aula, mas sim como um aliado na sua atuação didático-pedagógica. Os computadores quando utilizados conscientemente, de forma adequada, podem auxiliar a reforçar o conteúdo trabalhado, pois uma parte do que se aprende na escola requer exercícios para que possa ocorrer a interação entre os saberes do aluno e os conteúdos, e para isto, o computador funciona muito bem. Barros citado por Campos e Asanome (1992, p.39-40) afirma que:

*O computador não é um fim em si mesmo, mas um meio, um recurso instrucional a mais, cuja eficácia dependerá da capacidade daqueles que o utilizam.*

Observe-se que, pela afirmação acima, deve existir destaque no que se refere à necessidade de capacitação de recursos humanos para que se possa usar este instrumento adequadamente. Por isso, os autores, acima citados, afirmam que a informatização da escola deve começar pelo professor para que este consiga trabalhar com instrumentos computacionais, que muitas vezes, podem ser conhecidos pelos alunos.

Tenório (1991, p.88) afirma ainda que:

*Os recursos possibilitados pelo computador favorecem grandemente a produção/reprodução de conhecimentos. Contudo, o equipamento disponível ou o tempo que o estudante fica sentado na frente do computador não devem constituir-se como prioritários ou fundamentais para um programa curricular e uma visão epistemológica e histórica atinadas com o modo de produção contemporâneo.*

Dessa forma, entendemos que o uso do computador, como um recurso didático no processo de ensino e aprendizagem, contribui com o trabalho do professor, pois pode proporcionar um maior contato interativo entre ele e o aluno possibilitando melhores índices de aproveitamento em suas aulas, afinal, este se trata de um recurso atualmente muito divulgado e atrativo, e, até certo ponto lúdico, o que pode auxiliar a estimular a atenção dos alunos propiciando a interação destes com os conteúdos trabalhados. Campos e Asanome (1992, p.42) contribuem afirmando que:

*O computador já acompanha os estudantes em casa, no lazer, nos negócios e no trabalho, mas, não se pode afirmar que o professor entenda que os alunos precisam compreender melhor sua utilização e é necessário incorporá-lo às atividades escolares diminuindo as barreiras entre escola e sociedade.*

Apesar desta necessidade, são várias as dificuldades encontradas para a utilização do computador como recurso didático nas escolas públicas brasileiras, e para tentar refletir sobre um deles, no presente artigo, apresentamos uma proposta metodológica de utilização de aplicativos populares e de fácil manuseio, no entanto, é importante salientar que o objetivo dessa reflexão é possibilitar uma discussão a respeito de tal aplicabilidade e viabilidade.

## **2. Dificuldades e Resistências à utilização do Computador**

Considerando as dificuldades encontradas pelos professores de uma forma geral e especificamente os de Geografia do Ensino Fundamental e Médio da rede pública e todos os avanços tecnológicos discutidos rapidamente no item anterior, consideramos que novas propostas de utilização de recursos didáticos devem ser pensadas e praticadas para amenizar e/ou superar as dificuldades do processo de ensino e aprendizagem. O uso do computador na Escola é uma alternativa de recurso didático, no entanto, percebe-se uma ligeira resistência na sua utilização pelos professores por várias causas:

- a) falta de capacitação adequada;
- b) o elevado preço na compra de aplicativos que atendam aos anseios do docente em relação a todos os conteúdos a serem trabalhados com os alunos de todas as séries dos níveis de ensino Fundamental e Médio;
- c) o não entendimento dos objetivos e das finalidades da utilização do computador na Escola, como afirma Campos & Asanome (1992, p. 40),

*alguns professores apresentam resistência à inovação e na literatura encontra-se algumas visões: professores que consideram o microcomputador uma inovação passageira (...) e os que pensam ser o computador a causa do desemprego e que são contrários à mudança e os que aceitam a inovação mas estão preocupados com uso e a utilidade;*

d) a má utilização nas escolas, como afirma Hannafin citado por Campos & Asanome (1992, p. 47),

*A maioria das escolas adicionou o computador à educação dando a idéia de que o computador é uma disciplina e não uma entidade integrada. (grifo nosso);*

e) elevado nível de abstração e dificuldade de manuseio das linguagens de programação existentes.

Pelo exposto acima, pode-se verificar que várias são as dificuldades que levam os professores a terem receio em utilizar o computador em suas aulas e para tentar amenizá-las, tem-se a idéia da implantação, através do treinamento de professores das escolas públicas, da utilização de "softwares" populares e de fácil manuseio, para que o próprio docente possa produzir sua aula no computador, adequando os conteúdos ao nível de aprendizagem dos alunos. No entanto, é importante salientar que é preciso que o professor trace seus objetivos de forma concisa e com absoluto entendimento das questões conceituais.

### 3. Refletindo sobre a nossa Proposta Metodológica

Nossa proposta se baseia na utilização do software "Power Point for Windows" produzido pela Microsoft, e que faz parte dos programas do Microsoft Office 97-2000, uma coleção de programas que são muito difundidos entre os computadores domésticos e de empresas que necessitam de operações simples. Este é um programa que está inserido no pacote comprado pelos governos federal e do Estado do Paraná e está sendo distribuído para as escolas nos últimos anos.

O "Power Point" possibilita a inserção de fotografias, mapas, gráficos e qualquer figura, todos com animação e interatividade, quando bem montadas as aulas. Seu manuseio necessita de meticulosidade, mas com treinamento, pode-se alcançar progressos rápidos e eficientes.

Nossa proposta pôde ser aplicada em uma pesquisa realizada para cumprimento de parte das atividades propostas pela disciplina de Metodologia e Prática de Ensino, ofertada no 4º ano de licenciatura do curso de Geografia da Universidade Estadual de Londrina, e teve como objetivo verificar a eficácia da utilização de computadores no ensino.

Para tanto, produzimos alguns aplicativos que atendessem aos anseios de algumas séries do Ensino Fundamental e Médio de Geografia, de escolas públicas, e os utilizamos durante as aulas de estágio supervisionado buscando avaliar o nível de aprendizagem e interesse dos alunos com o uso do computador e sem o mesmo.

No laboratório de informática, de duas escolas, foi possível realizar os testes de aplicabilidade das aulas em formato digital, que utilizaram o programa de fácil manuseio o "Power Point". O objetivo desse uso foi de reforçar a aprendizagem de conteúdos trabalhados, em sala de aula, através de esquemas dinâmicos, fotos e figuras ilustrativas, que foram manipulados pelos alunos, paralelamente à resolução de atividades elaboradas em folhas à parte, objetivando e dinamizando o trabalho.

Durante as aulas, os alunos foram manipulando os programas de computador (aulas digitais) em duplas, e resolvendo atividades em folhas fornecidas à parte. Os aplicativos eram formados por várias páginas que podiam ser abertas através de botões de navegação, o que garantiu total interatividade dos alunos com o tema proposto. Foram disponibilizados "links" que possibilitaram aos alunos acessarem glossários explicativos etc., o que estimulou e auxiliou a desenvolver a capacidade de pesquisa dos mesmos.

### 3.1. Destacando o Experimento

Apresentaremos como trabalhamos o tema proposto para a 6ª série do ensino Fundamental que foi "A evolução da atividade industrial".

A aula digital consistiu em uma caracterização geral das primeiras manifestações da atividade industrial no mundo e suas principais características, como possuir ou não divisão social de trabalho e as principais ferramentas de trabalho. Foram abordados, também, os diversos tipos de indústrias existentes atualmente, como por exemplo: indústrias de bens de consumo e indústrias de base.

Após correção das atividades, e a comparação com os resultados de outras atividades desenvolvidas sob outras metodologias, percebemos que a dinâmica no laboratório de informática causou maior motivação e interesse nos alunos, comparado com aulas tradicionais, despertando maior atenção e um número de acertos em relação aos exercícios propostos, bastante satisfatórios.

É salutar ressaltar, que a princípio, os alunos necessitaram de constante intervenção para a manipulação do computador na aula, mas em seguida, passaram a ter domínio da máquina sem que houvesse necessidade de maiores intervenções, deste caráter.

Os resultados obtidos com outras turmas foram semelhantes ao que expusemos acima, ou seja, a interação do aluno com o tema da aula, através de exercícios feitos no computador, atrai a atenção discente, conduzindo-o a se dedicar à resolução das tarefas de uma forma até mais lúdica.

Portanto, a utilização do computador foi considerada satisfatória, após a análise dos exercícios propostos aos alunos, que se mostraram muito receptivos com relação à proposta de aulas no laboratório de informática.

Com isso, verificando uma aceitação por parte dos alunos e uma satisfatória aplicação, passamos para a segunda etapa prevista na proposta, que foi a capacitação<sup>49</sup> dos professores da Rede Estadual de Ensino, para que estes pudessem elaborar suas próprias aulas e conquistar/ampliar uma auto-estima, de forma que se tornassem "independentes" das soluções propostas por outros profissionais.

#### 4. Considerações Finais

A utilização de programas de computador, quando feita de forma adequada, pode auxiliar no aprendizado, aumentando a motivação dos alunos e a qualidade do aproveitamento de sua aprendizagem.

Portanto, com todas as dificuldades que o professor de Escola pública enfrenta, como: falta de tempo para cumprir os conteúdos, de motivação dos alunos, de valorização dos professores etc., como dinamizar as aulas?

Já que as Escolas públicas estão recebendo computadores oriundos de verbas de programas estaduais e federais, a utilização desta nova opção metodológica (aulas digitais) pode contribuir, juntamente com outras várias opções metodológicas, para a melhoria das condições de trabalho do professor e pode amenizar/superar as dificuldades encontradas em sala de aula.

Constata-se então, que a utilização de programas de computador populares e de fácil manipulação é uma alternativa viável para o trabalho em sala de aula.

<sup>49</sup> Foi realizada a capacitação, junto à Universidade Estadual de Londrina, em forma de mini-curso integrado à Semana de Geografia, no ano de 2000, com a participação de alunos de graduação em Geografia e de professores da Rede Estadual de Ensino. Neste curso foram desenvolvidas/construídas aulas digitais por parte dos participantes.

No entanto, para sua efetiva utilização, torna-se necessária a capacitação dos professores quanto à forma de construção das aulas digitais, sua aplicação, bem como deve-se ter clareza do auxílio técnico e didático que tal ferramenta pode proporcionar.

Deve-se fazer a ressalva que para que o professor tenha condições de preparar adequadamente suas aulas no computador é necessário considerar alguns pontos:

- a) Consciência de que o computador é apenas um recurso didático e jamais substituirá o trabalho do professor, pois este é o único que pode traçar as estratégias necessárias para alcançar os objetivos pedagógicos propostos nas suas aulas e sensibilizar os alunos para o processo de ensino e aprendizagem;
- b) ter consciência de que o computador é apenas um transmissor de informação, ou seja, um objeto de pesquisa, que é um instrumento de trabalho nas mãos do professor;
- c) para que o docente possa desenvolver adequadamente as aulas digitais é necessário que se disponibilize parte da sua carga horária de trabalho, com hora-atividade, tão reivindicada, pois esta é fundamental para que se possa prepará-las neste formato;
- d) a capacitação adequada é outro elemento fundamental, visto que muitos docentes possuem pouco ou nenhum conhecimento acerca das possibilidades do uso desse recurso didático.

Acreditamos que, ao considerar os elementos acima citados, o uso de programas de computadores voltados ao ensino de Geografia no Ensino Fundamental e Médio é viável e, poderá servir como elemento (instrumento) auxiliar, e muitas vezes facilitador do processo de ensino e aprendizagem. E ainda, é importante mencionar que, mesmo que o "Power Point" não seja considerado um programa inovador ou de caráter tecnológico avançado, nosso objetivo foi satisfatoriamente cumprido, pois o interesse foi de utilizar um programa de fácil acesso e manuseio e não de realizar uma apologia à técnica, como verificamos em algumas propostas para o ensino de Geografia.

#### 5. Bibliografia

CASTRO Filho, José Aires de. O computador na Aprendizagem escolar: Fundamentos teóricos e aplicações. In: ANAIS do IV Simpósio Brasileiro de Informática na educação. Recife:Universitária da UFPE, 1993.

CAMPOS, Fernanda e ASONAME, Cleusa. Da capacitação em informática educativa ao computador na sala de aula: o difícil caminho do professor. In: Anais do III Simpósio Brasileiro de informática na educação. Rio de Janeiro, 1992, p. 38 – 48.

GASMAN, Lydinea. Informática na educação: A direção do processo. In: *ANAIS do IV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 1993.

TENÓRIO, Robinson Moreira. Computadores de papel: máquinas abstratas para um ensino concreto. *São Paulo: Cortez, 1991, p. 79 – 93.*