

AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) E A GEOGRAFIA: APLICAÇÕES NO ENSINO DA GEOGRAFIA HUMANA

Autor: Bruno Palhares Neves; Orientador: Alexsandra Maria Viera Muniz

Universidade Federal do Ceará; brunopalhares120@gmail.com

INTRODUÇÃO

A sociedade tem passado por diversas mudanças no seu meio técnico-científico-informacional nos últimos anos, com o desenvolvimento das chamadas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) que vão impactar diretamente, não só no modo de vida da população, como, também, nas relações de ensino-aprendizagem. Cabe salientar que a internet vai proporcionar um surgimento de um novo espaço, chamado de ciberespaço, no entanto, a grande questão que envolve o ensino de Geografia é como o professor deverá fazer uso dessas ferramentas para que sejam eficazes na construção do ensino e da aprendizagem. Logo, com o intuito de desenvolver essas relações, o Governo Federal tem procurado políticas públicas que possam facilitar esse processo. Diante disso, o Ministério da Educação (MEC) vai propor uma série de ações, mobilizando e aderindo as mais diversas instituições educacionais no programa, propondo programas de “capacitação de recursos humanos”, mostrando que “capacitar para o trabalho com novas tecnologias de informática e telecomunicações não significa apenas preparar o indivíduo para um novo trabalho docente. Significa, de fato, prepara-lo para ingresso em uma nova cultura, apoiada em tecnologia que suporta e integra processos de interação e comunicação.” (Brasil, 1997, p. 7). Portanto, o meio educacional tem sido cada vez mais permeado pelas novas mídias e a velocidade de suas informações, sendo perceptíveis as mudanças e a necessidade de adequação desse novo modelo pelos educadores e educandos. Dessa forma, os processos de ensino-aprendizagem também têm passado por profundas modificações para receber os avanços advindos dessas novas tecnologias, com a utilização de ferramentas inovadoras (como aplicativos que usam mapas tridimensionais). Outrossim, esses recursos são utilizados, sobretudo como mediadores de aprendizagem (utilizando-se de imagens de satélites aplicadas no ensino da Geografia Física), porém, se faz necessário pensar em instrumentos que possam auxiliar no ensino da Geografia Humana; utilizando, principalmente, material proveniente na plataforma online do Youtube, é possível aumentar as possibilidades de atuação do professor, ampliando também o espaço de sala de aula, pois torna possível que o docente saia da lógica de ensino atual verticalizado “quadro-carteira”, rompendo as barreiras para além da sala de aula e tornando viável a apresentação de conceitos por meio de vídeos como um material gratuito e de fácil acesso, (feito tanto pelos professores, quanto pelos alunos) que podem ser acessados por diversas pessoas a nível nacional, o que torna interessante e pertinente o estudo dessa temática. Logo, esse trabalho tem por objetivo discutir as influências que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) estão provocando no ensino de Geografia, bem como qual a relevância da tecnologia no ensino de forma geral e a real compreensão do papel do professor nessas novas relações, visando à atuação ideal e eficaz.

METODOLOGIA

O objeto de estudo apresenta uma alta complexidade devido à grande quantidade de material disponível nas plataformas da rede para serem utilizadas pelo professor nas mais diversas situações de ensino-aprendizagem, pois surgem diariamente vários sites e programas, com as mais variadas temáticas e métodos de ensino. Portanto, elegeu-se para esta pesquisa uma metodologia do tipo exploratória, baseada essencialmente pelos seguintes procedimentos: i) revisão de literatura e levantamento documental e ii) análise de canais produtores de conteúdos voltados para o ensino de Geografia na plataforma online do Youtube. Dentro da pesquisa

documental e da revisão de literatura propriamente dita, destacam-se o levantamento bibliográfico, leitura e fichamento dos trabalhos dos mais diversos pesquisadores das Ciências Humanas, com enfoque sobretudo na temática da Geografia, sendo eles Monteiro e Santos (2016), Oliveira e Kunz (2014), Rodrigues (2009), Rodrigues (2012), Ricarte e Carvalho (2011), dentre outros. Já na análise dos canais do Youtube com material para o ensino de Geografia, foram selecionados aqueles que procurassem novos métodos, buscando um ensino mais crítico, não somente voltado para a reprodução do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), sendo escolhidos: Terra Negra; ReVisão, Mas Afinal, Mundo Geográfico e Geografia Visual.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A escolha de qualquer estudante pela docência é feita baseada em aspectos existentes no seu imaginário, recordando-se tanto de momentos vividos durante o ensino básico, como na universidade. Partindo desse ponto, diversas pessoas vão ter algum tipo de impacto durante essa formação, fazendo com que a postura de cada docente dentro de sala seja distinta e que a relação com os alunos varie justamente por conta desse conjunto de símbolos e conceitos de um determinado grupo. No espaço escolar, o computador começou a ser inserido no Brasil desde 1980 através do Projeto EDUCOM, do PRONINFE, do PROINFO e do Programa Um Computador por Aluno (UCA). Assim, com o advento da internet as tecnologias passaram a ser denominadas tecnologias de informação e comunicação (TIC), hoje, tecnologias digitais, e sua popularização, no Brasil, se dá a partir de 1995, quando da abertura da internet comercial no país, deixando de ser restrita às universidades e aos centros de pesquisa. (BONILLA,2012:71). Portanto, é necessário compreender a realidade em que cada professor está inserido e como o mesmo pode se adaptar a essa nova realidade educacional, na qual está sendo implantada por meio de políticas públicas ou por uma mudança na realidade de boa parte dos alunos (onde o meio técnico-científico-informacional é o fator mais impactante nesse aspecto), incluindo novas tecnologias e saberes no processo pedagógico. Logo, o primeiro ponto a ser analisado durante a revisão da literatura é a necessidade de se compreender a dinâmica das escolas e as relações entre professor aluno, diante dessa sociedade cada vez mais imersa em um mundo cibernético. Diante disso, o docente tem nas TICs uma importante ferramenta nas mais diversas situações de ensino e aprendizagem, ajudando de maneira significativa na formação humana do aluno e na formação de um cidadão mais crítico e capaz de compreender o espaço e a realidade em que ele está inserido. Como afirma Cândido (2016), o ponto-chave na adequação e inserção efetiva desses novos métodos tem como partida a consciência de que os alunos fazem parte de uma sociedade tecnológica, a qual vive sob uma dinâmica constante entre os espaços físico e ciberespaço. Entretanto, a realidade educacional brasileira demonstra que ainda não existe uma infraestrutura adequada em todas as escolas, surgindo, assim, a necessidade da introdução gradual dessas tecnologias no ambiente educacional e utilização delas como recurso didático nas aulas de Geografia, com o intuito de estimular o interesse e modificar o cenário obsoleto. Dessa forma, o Programa Nacional de Informática na Educação (1997), ProInfo, foi uma das medidas do Estado com o intuito de ampliar o material disponível, por meio da compra de computadores, e capacitação de professores, para que os mesmos possam executar as atividades de maneira satisfatória, aproximando o ensino brasileiro desse novo método de educar. Existem diversos sites de acesso a vídeos, tendo como principal referência o *Youtube*, depois em segundo plano destacam-se também o *Vimeo* e o *Google Video*. Com o advento dessas TICs, percebe-se uma presença massiva em boa parte dos estudantes de *tablets* ou *smartphones*, com câmeras capazes de realizar uma filmagem, ou de tirar várias fotos. Logo, nesses softwares, tanto alunos

quanto professores, podem explorar as mais diversas ferramentas de produção de conteúdo, sobre os mais diversos temas, tornando acessível tanto a nível local, como internacional, no qual outros participantes dessa rede podem comentar e ajudar na construção de novos materiais. É em cima desse aspecto que surgem 5 canais produtores de conteúdos voltados exclusivamente ao ensino de Geografia, com metodologias diferentes, mas buscando tornar o aluno que assiste mais crítico diante da realidade nacional, são eles: Terra Negra; Mas Afinal; ReVisão; Geografia Visual e Mundo Geográfico. O primeiro é um coletivo de professores que vão produzir conteúdo gratuitamente para todo o país, no qual o principal conteúdo gerado são as chamadas “Expedições Geográficas”, onde os professores desse grupo fazem aulas de campos para explicar os mais diversos conceitos geográficos, dando a possibilidade para outros professores utilizarem desses materiais em suas aulas; o Mas Afinal já tem uma metodologia diferente, o professor que idealizou a ideia utiliza-se da plataforma para debater os mais diversos assuntos das ciências humanas, apresentando as referências para tais temáticas; ReVisão e Mundo Geográfico, possuem metodologias similares, pois utilizam-se de imagens e desenhos da internet para tratar dos conceitos geográficos, sendo de um certo modo, uma aula mais tradicional, só que a nível nacional; por fim, o Geografia Visual vai explicar a geografia do Brasil e do Mundo por meio das imagens, procurando trazer o imaginário dos alunos para a aula. Aproveitando-se disso, o professor de geografia precisa compreender a importância dessas TICs, podendo utilizar nas aulas inúmeros *sites*, aplicativos e plataformas, com a possibilidade de abordar os mais diferentes aspectos da Geografia a partir do uso de gráficos, vídeos, filmes, além da possibilidade da aula de campo virtual, aproximando o aluno do espaço concreto. Essa plataforma, também pode possibilitar que tanto o professor, como o aluno atuem junto na construção dos mais diversos tipos de materiais didáticos, como a confecção de um documentário sobre determinado assunto, ou uma peça jornalística, um pequeno filme, ou uma representação de aula, e colocá-la de maneira online com o uso de programas, como o *movie maker*, para que, assim, todos possam ter acesso a esse conteúdo. Como afirma Cândido (2016) “O uso de tais tecnologias colabora com a formação de um senso crítico, fazendo com que o aluno não só seja receptor de informações, mas, também desenvolva a habilidade de pensar, agir e analisar o seu cotidiano, tornando-se mais fácil associar teoria e prática”. Portanto, é o professor que deve escolher cuidadosamente as atividades que irão ser realizadas em sala de aula; Libâneo (1994) propõe que a melhor maneira de preparar uma aula é adequá-la a um sequencial didático, a partir da escolha de qual momento em que a TICs vão ser utilizadas, com o intuito de estar sempre inter-relacionando os temas que estão sendo estudados, organizando-os em uma introdução, em um desenvolvimento e em uma conclusão. Dessa forma, cabe ao professor fazer um planejamento adequado à realidade escolar, tendo consciência de quais são os materiais disponíveis e qual é o perfil do alunado. Entretanto, o educador tem que ter consciência de que essas novas tecnologias, baseadas em *softwares* e plataformas, não devem substituir os recursos didáticos convencionais e muito menos a mediação do educador, problematizando os conteúdos com o auxílio destas ferramentas. Fazendo um sequencial didático tendo como base esses aspectos, vai se tornar visível o melhor rendimento dos estudantes e como eles irão assimilar o conteúdo, como Levy (1993, p.61) argumenta que não devemos ficar apenas no ensino oral e escrito, ou na relação implícita de “quadro-carteira”, mas ir além, e utilizar do digital como um grande aliado nas relações de ensino-aprendizagem.

CONCLUSÕES

É notório observar que as TICs estão cada vez mais presentes na sociedade contemporânea, fazendo com que os professores possam utilizar as mais diversas ferramentas nas relações de ensino-aprendizagem. Portanto, o aluno pode fazer uso desses materiais para analisar a realidade em que ele está inserido, com uma visão crítica e reflexiva. Logo, por mais que o ProInfo incentive a implementação das TICs, cabe ao docente selecionar quais são os conteúdos e em qual momento ele vai ser utilizado, tendo como ponto de partida a utilização de um sequencial didático, mostrando que essas tecnologias podem ser um diferencial na educação e não somente uma forma de comunicação e entretenimento gratuito. E, diante dessa realidade, esses novos meios técnicos-científicos-informacionais podem trazer grandes benefícios para o desenvolvimento do ensino de Geografia, em suas mais diversas áreas e temas. Além disso, faz-se necessário um investimento maior por parte do Estado no que diz respeito a capacitação dos profissionais de educação, para que os mesmos se sintam confiantes na utilização desses materiais e, também, na aquisição de materiais de qualidade, pois a realidade existente nas mais diversas escolas mostra que boa parte dos existentes já encontram-se obsoletos, fazendo com que a união desses dois fatores, estejam sempre disponíveis e com qualidade para que as atividades proposta pelos professores possam ser executadas de maneira adequada. Dessa forma, a pesquisa mostrou que o debate sobre as TICs, apesar de relativamente recente, deve ser estimulado no ambiente escolar, porque é uma importante ferramenta pedagógica para o professor na mediação do processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BONILLA, Maria Helena. A presença da cultura digital no GT Educação e Comunicação da ANPEd. **Revista Teias**, [S.l.], v. 13, n. 30, p. 23 pgs., dez. 2012. ISSN 1982-0305. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24272>>. Acesso em: 17 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **PROGRAMA NACIONAL DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (PROINFO): DIRETRIZES**. Brasília, DF: MEC/ SEED, 1997, 23 p. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1.pdf>. Acesso em: 14 set. 2016.

CÂNDIDO, Luara Raquel da Silva et al. A IMPORTÂNCIA DAS E COMUNICAÇÃO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA. In: Congresso Internacional de Educação e Inclusão, II., 2016, Campina Grande. **Práticas Pedagógicas, Direitos Humanos e Interculturalidade ...** [S.l.: s.n.], 2016. p. 1-10.

LÉVY, Pierre. **AS TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA: O FUTURO DO PENSAMENTO NA ERA DA INFORMÁTICA**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

MONTEIRO, Jéssica da Silvia; SANTOS, Francisco Kennedy Silva dos. AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) COMO PERSPECTIVA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE RECIFE/PE: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS À PRÁTICA DOCENTE NA ATUALIDADE. In: Congresso de Iniciação Científica da UFPE, 23 ed., 2015, Recife. **Anais... . S.i.: S.n.**, 2015. v. 1, p. 1 - 4.



MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2000.

RICARTE, Daniel de Brito; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes de. As novas tecnologias da informação e comunicação na perspectiva do ensino de Geografia. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, p. 259-273, 2011.