

O DESAFIO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA REALIDADE NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE MONTES CLAROS – MG

Brenda Maria dos Santos
Gustavo Henrique Cepolini Ferreira

RESUMO

A Educação vem passando por uma série de transformações, que envolvem tanto os avanços provenientes da globalização como aqueles inerentes às estratégias didáticas, presentes nas escolas, principalmente no Ensino de Geografia. Assim, este ensaio foi estruturado a partir das vivências nos estágios supervisionados, da atuação no PIBID, bem como de uma breve revisão bibliográfica sobre a formação de professores e o uso das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs) nas aulas de Geografia. Como recorte espacial, utilizou-se algumas escolas públicas estaduais, localizadas na área urbana de Montes Claros-MG, para observação das práticas tecnológicas em sala de aula. Nesse contexto, as pesquisas de Libâneo (2009), Cavalcanti (2010) e Bezerra (2015), fornecem importantes elementos na compreensão do ensinar e aprender em Geografia, cujas reflexões envolvem os desafios das políticas públicas educacionais, o papel do professor e o uso das tecnologias no Ensino de Geografia, para que este seja capaz de incorporar novas linguagens e romper com o tradicionalismo imposto na sua trajetória enquanto ciência e disciplina escolar.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Educação Básica Tecnologias Educacionais; Metodologias.

ABSTRACT

Education has been undergoing through a series of transformations, involving both advances from globalization and those inherent to didactic strategies, present in schools, especially in Geography Teaching. Thus, this essay is structured from experiences in supervised internships, performance in PIBID, as well as a brief bibliographical review on teacher training and the use of Information and Communication Technologies (ICTs) in Geography classes. As a spatial reference, we used some state public schools, located in the urban area of Montes Claros-MG, to observe the technological practices in the classroom. Thus, the research by Libâneo (2009), Cavalcanti (2010) and Bezerra (2015) provide important elements in understanding geography teaching and learning. Their reflections contain challenges of educational public policies, the teacher's role and the use of technologies in the teaching of geography, so that it be capable of incorporating new languages, breaking with the traditionalism imposed in its trajectory as science and school discipline.

Keywords: Geography Teaching; Basic Education; Educational Technologies; Methodologies.



INTRODUÇÃO

No cenário atual surgem diversos dilemas e discussões sobre o ensino e o papel do professor na Educação Formal, devido às modificações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas. Transformações essas que podem ser apontadas como estrutura para novas imposições e realidades escolares, na qual o professor necessita de formação e tempo para a adaptação e utilização das novas tecnologias e geotecnologias no bojo da Educação Básica. Na prática, o tempo e a formação não são artifícios disponíveis aos professores que constantemente estão sobrecarregados de turmas, entre outros afazeres pedagógicos.

A tecnologia é uma invenção do homem/sociedade, que se utiliza de informações científicas para atender as necessidades da população. Seja qual for a sua finalidade, trabalho, lazer, dentre outras, é uma ciência que envolve vários instrumentos, técnicas e métodos que visam a resolução de situações problemáticas. As Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs constituem-se como uma forma de se comunicar a partir de um amplo conjunto de recursos tecnológicos integrados (BEZERRA, 2015).

Os computadores e a internet são instrumentos importantes para o ensino básico, porém, exigem que os docentes sejam cautelosos na sua utilização, ou seja, para que esta não se transforme em um passatempo e sim em uma experiência educativa, que contribua para o conhecimento dos estudantes em consonância com os desafios dos Currículos. Essas ferramentas como computador, celular, iPad, iPhone, WhatsApp, Facebook, Instagram, dentre outras, têm como caráter científico a utilização da imagem, da escrita, das cores e dos sons; cuja informação é uma ferramenta importante ao transmitir e, sobretudo, transformá-la em conhecimentos. Dessa maneira, as tecnologias podem produzir inúmeros conhecimentos aplicados aos currículos escolares, bem como ao cotidiano dos estudantes.

Existem dois tipos de linguagem: a falada e a digital, a primeira é ensinada na escola, onde se faz o uso, sobretudo, do giz, papel, lápis, caneta etc.; já a digital é organizada e pensada por dígitos alfanuméricos que respondem o que foi perguntado sendo objetivo e breve nas respostas, como é o caso das tecnologias. Vivemos atualmente, em parte, uma revolução tecnológica, tanto na comunicação como nas ciências; a fluidez com que se movimentam as informações nas redes é incrível, pessoas de diversos lugares e meios se comunicam ou registram sua opinião sobre qualquer assunto (KENSI, 2003). Trata-se de um elemento fundante do meio técnico-científico e informacional (SANTOS, 1996) abordado nos estudos e análises geográficas.



Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, as escolas têm um papel importante no desenvolvimento do aluno e devem utilizar-se de todos os meios e tecnologias, pois são de suma importância para compreensão do mundo globalizado, bem como uma ferramenta de trabalho; o mediador será o professor que vai lecionar conteúdos didáticos e assim formar cidadãos para a vida dentro e fora da sala de aula (BELO; FERREIRA, 2012).

Para Libâneo (2009), quando se fala de motivação é necessário compreender que o papel do professor é direcionar, orientar realizando uma mediação didática. Não cabe apenas ao professor selecionar, organizar os temas e a didática trabalhada, cabe a ele expor de forma clara o destaque dos temas trabalhados. Por outro lado, é importante entender que a relação entre professor e aluno não podem ser puramente cognitivas¹.

Para que o professor tenha mais motivação são necessárias algumas mudanças no ensino, a começar pelas políticas públicas que devem olhar com atenção as cobranças aos professores que querem, de fato, fazer o ensino do país atingir aos indicadores superiores, em consonância com a efetiva aprendizagem dos estudantes; para isso, é necessário haver incentivos, dedicação e principalmente investimento de recursos pedagógicos, tecnológicos e, sobretudo, a valorização salarial dos profissionais da educação. O que se observa é uma sociedade desacreditada de uma educação com um futuro melhor e, nesse devir, os professores estão nas salas de aula, por vezes, desiludidos e enfrentam problemas de todas as ordens.

Segundo Santos e Neumann (2013), o ensino de Geografia hoje pode se apoiar fortemente na utilização das Tecnologias de Informação e comunicação, tanto no ensino da geografia física como humana. Os professores podem e devem fazer o uso de todos os recursos disponíveis para interação de suas aulas, principalmente os tecnológicos, e, na maioria das vezes, sem precisar sair da sala de aula, afinal quase todos os alunos têm um aparelho tecnológico, e este pode ser usado para acessar o *software* Google Earth e o Google Maps, que são ferramentas que podem auxiliar muito o aluno em seu dia a dia e na sala de aula como um recurso que favorece a aprendizagem.

A metodologia utilizada nesta pesquisa baseia-se numa breve revisão de literatura em consonância com as experiências oriundas do estágio supervisionado em escolas públicas da cidade de Montes Claros – MG e, também, na finalidade das reflexões a ações do subprojeto de Geografia desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à

¹ A interação professor e aluno não deve ser vista apenas como uma forma de adquirir conhecimento, esse tabu deve ser “quebrado”, o diálogo deve ser prevaletido entre ambos, o aluno não deve ver o professor apenas como mestre e/ou “amigo” no qual ele pode tirar dúvidas e adquirir muitos outros conhecimentos; o professor deve construir sua didática em consonância com a realidade escolar; valorizando os saberes.



Docência (PIBID). Nesse sentido, urge compreender as dificuldades que os professores de Geografia da Educação Básica encontram com o avanço da tecnologia e como esses docentes podem usá-las a seu favor tornando suas aulas mais interessantes e atrativas, de forma que os alunos se interessem e fiquem cada vez mais entretidos nas aulas e, portanto, com os saberes geográficos.

Diante disso, o objetivo deste estudo é discutir algumas dificuldades dos professores em se adaptar a essas tecnologias e usá-las a seu favor na sala de aula. Por fim, pretende-se analisar as Tecnologias de Informação no Ensino de Geografia com a finalidade de contribuir com discussões educacionais.

DEFINIÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS

As TICs podem ser consideradas como a junção de diversos meios de comunicação e informação que proporcionou a criação da internet. Mas, para falar das TICs é necessário entender, em primeiro lugar, a sua terminologia, decorrência da união de três elementos importantes para as ciências que compreendem as mais modernas formas de comunicação das sociedades.

O termo Tecnologia da Informação e Comunicação corresponde à tecnologia que intervém a metodologia informacional e comunicativa, o qual pode se entender como um composto de recursos tecnológicos integrados entre si, ou seja, é um meio científico criado pelo homem para suprir seus interesses e necessidades pessoais, tendo como finalidade atender as mais variadas exigências humanas, sejam elas intelectuais, lazer ou até mesmo os esforços físicos gastos pelo trabalho humano.

Para Santos (2001, p. 32)

Esse período técnico-científico da história permite ao homem não apenas utilizar o que encontra na natureza: novos materiais são criados nos laboratórios como um produto da inteligência do homem, e precedem a produção dos objetos.

A sociedade evolui em vários campos de conhecimento, sua aparição relaciona-se ao crescimento industrial ocasionado pelos conflitos mundiais como a Segunda Guerra, a Revolução Industrial, dentre outros fenômenos, até chegarmos à globalização que a cada dia se acelera mais e traz consigo inúmeras inovações.



[...] com o avanço dos recursos tecnológicos na Educação podemos encontrar no uso das TICs um fator motivador, porque permite a manipulação de diferentes mídias (texto, imagem, som), possibilitando maior aprendizagem e o estabelecimento de uma relação mais interativa entre o sujeito e o conhecimento (FERNANDES, 2012, p. 24).

Assim, evidencia-se que a tecnologia é o conjunto de conhecimentos que se aplicam, em especial, a um determinado ramo de atividade, podendo ser qualquer invenção criada para suprir as necessidades das pessoas e das instituições. Os meios que produzem a comunicação podem ser diversos, desde um texto escrito graficamente, placas de sinalização, sons de instrumentos, dentre outros.

O termo comunicação, em seu sentido lato, sugere a ideia de comunhão, de estabelecimento de um campo comum com outras pessoas, de partilha de informação, de ideias e de sentimentos. Podemos dizer que comunicar é o processo pelo qual um indivíduo transmite estímulos a outros indivíduos, visando modificar o seu comportamento (GOMES, 2007, p. 09).

As tecnologias passaram a fazer parte do nosso cotidiano muito rápido, desde as mais antigas até as mais recentes são resultados dos avanços da inteligência humana e seus diversos usos sob o modo de produção capitalista em um mundo em constante transformação. Nesse momento histórico, pode-se afirmar:

[...] o cara da carteira não é mais o mesmo, assim como o telespectador não é mais o mesmo, o ouvinte não é mais o mesmo. Nem a nossa tia que não usa internet é mais a mesma. Porque ela sabe que tem um sobrinho que pode descobrir onde ela pode comprar um liquidificador mais barato, na internet. Então, aquele mundo da passividade, da fonte única de informação, acabou (TAS, 2011, p. 115).

Cabe, portanto, ao professor ouvir. Porque o professor, assim como um apresentador de televisão, só falava – o da poltrona, não ouvia ninguém. Isto acabou definitivamente; não há o “sabe tudo”, se é que ele um dia existiu. Hoje o consumidor tem mais acesso às informações de um produto, um paciente sabe as possíveis causas de uma doença e de seu tratamento, podendo, inclusive, questionar publicamente e exigir mais informações técnicas, por exemplo.

Nesse contexto dualista e contraditório, não se exclui o professor, o jornalista, o médico entre tantos profissionais; eles são essenciais para auxiliar/nortear essas informações, transformando-as em conhecimento conforme os estudos de Antunes (2003).

O PROFESSOR DE GEOGRAFIA E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS)



Lecionar Geografia não é uma tarefa nada fácil, pois exige do professor uma avaliação ininterrupta de suas práticas pedagógicas, ou seja, ele deve sempre repensar suas formas de avaliação e de planejamento, nas quais deve se pontuar as problemáticas que apresentam no âmbito escolar em diálogo com o amplo processo de ensino e aprendizagem.

A dinâmica da sala de aula tem se mostrado um processo complexo, que exige do professor não só o domínio dos conteúdos formais, mas também de vários recursos didáticos, como a tecnologia adequada, que provoquem a curiosidade dos alunos ajudando assim a minimizar as dificuldades enfrentadas na educação.

As abordagens, os conteúdos, os métodos e as metodologias de ensino dessa disciplina e/ou ciência escolar necessita de adaptação para atender a carência dos educandos e dos desafios que são apresentados hoje na prática pedagógica.

Salienta-se que são muitos os desafios em todas as modalidades e níveis de ensino. Assim, pode-se considerar que no Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), essa complexidade também se atrela à transição entre a infância e a adolescência dos estudantes, bem como à construção de uma base para incentivar e, sobretudo, dar sentido aos estudos em Geografia.

É apropriado destacar que os livros didáticos utilizados para esta fase de ensino são um tanto quanto fragmentados, o que acaba dificultando a aprendizagem dos estudantes e o trabalho do docente, sendo necessária a inserção de novos recursos didáticos como a própria tecnologia que está presente no dia a dia tanto dos professores como dos estudantes. Todavia, para a inserção dessa ferramenta é indispensável que seja feita uma análise criteriosa do conteúdo didático e dos novos recursos tecnológicos antes de sua utilização e aplicação.

Essas mudanças estão atreladas ao processo de globalização e atinge o fazer pedagógico nas escolas e, sobremaneira, o Ensino de Geografia, por incorporar parte dessas redes tecnológicas em um mundo da fluidez, cuja desigualdade também segue crescente. Dessa forma, evidencia-se que os estudantes são fascinados por tecnologias, sem mencionar no domínio que muitos possuem, o que acaba “obrigando” o professor a se especializar e, conseqüentemente, apresentar novos padrões para romper com os antigos recursos de uma educação, por vezes tradicional, que se limita apenas a aulas expositivas e dialogadas, onde o professor é visto como o detentor do saber, utilizando apenas materiais didáticos tradicionais como livros, quadro, giz, mapa, dentre outros.

Com essas novas Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs), os professores precisam e devem modernizar parte das metodologias em sala de aula, em particular os professores de Geografia da Educação Básica, para acompanhar esse movimento de renovação curricular em consonância com as mudanças impostas com a globalização e algumas tecnologias educacionais.



Moran (2007, p. 11) faz a seguinte indagação: "para onde estamos caminhando no Ensino?". As mudanças presentes na sociedade transformam os métodos de ensinar e aprender buscando inovações, transformando os antigos métodos; Todavia, alguns mais tradicionais coexistem na realidade escolar.

Assim, o docente da escola pública tende a superar os inúmeros obstáculos cotidianos e, nesse devir, constrói e atinge seus objetivos na labuta por uma Educação Geográfica crítica e contextualizadora, cumprindo o papel social da escola. Nesse sentido, dialoga com Magdalena e Costa (2003) ao analisarem o papel e potencial da internet, cujo conceito de aldeia global, cunhado por Marshall McLuhan na década de 1960 para designar os movimentos de inter-relação que poderiam vir a ligar inúmeros povos do nosso planeta enquanto possibilidade imediata, por vezes não se concretizou tal como se idealizou. Todavia, a evolução tecnológica deixou de ser mera coadjuvante na vida social; a informação passou a ser, em partes, a atração e, conseqüentemente, a forma como utilizamos a comunicação também mudou e a escola ainda mantém os mesmos recursos do século passado. Eis alguns desafios vigentes para a Geografia Escolar.

O USO DAS TICS NAS AULAS DE GEOGRAFIA E AS SUAS DIFICULDADES

Por muito tempo a Geografia ensinada nas escolas seguiu um método no qual o estudante era um mero repetidor do que lhe era ensinado, as lições estudadas seguiam um manual em que o professor copiava no quadro e os estudantes transcreviam para o caderno. A Geografia Escolar era basicamente composta de mapas com representações dos estados, relevos, capitais, hidrografia e sua localização continental, que o aluno deveria saber e reproduzir, o fato de ter memorizado demonstrava que ele havia aprendido o que lhe fora ensinado. Esse modelo se manteve até a década de 1970, porém, nos dias de hoje ainda é possível encontrar resquícios dessas práticas.

Por determinação da LDBEN, a Educação formativa foi se transformando para ser mais flexível dentro do modelo atual da Educação Brasileira e vem replanejando o sistema educacional em todos os níveis e modalidades de ensino, incluindo a educação especial, profissional, indígena, do campo e ensino a distância (BRASIL, 1996).

Com tanta modificação, o docente fica "confuso", sem saber como enfrentar tantas mudanças, passando a ter novos desafios, como associar e construir os conhecimentos geográficos e suas conexões em múltiplas escalas. Em muitas situações, a sociedade, ou seja, os "pais" dos alunos, culpam os professores pela falta de rendimento escolar dos seus filhos, alegam que o professor não soube enfrentar e/ou resolver situações difíceis com os mesmos,



gerando assim uma cobrança a respeito do seu papel e sua capacidade que, junto com o baixo salário, a extensa carga horária, a desvalorização, o baixo prestígio social ao profissional da educação entre outros fatores, acabam desmotivando os docentes na condução das suas aulas. E, nesse processo, as práticas metodológicas e didáticas perdem espaço justamente pela falta de apoio e reconhecimento que os professores demandam para implementar tais mudanças em sala de aula.

Na atualidade, a ocorrência de dificuldades está relacionada à maneira como são conduzidas as didáticas e metodologias utilizadas na Geografia escolar. Embora haja situações difíceis enfrentadas pelos professores, por exemplo, a baixa remuneração, a formação inicial desqualificada, o excesso de carga horária de trabalho, além do problema da indisciplina e a ausência da família na tarefa de educar, o professor deve buscar alternativas para superar e transformar a realidade em que está inserido (LANDIM NETO; BARBOSA, 2010, p. 163).

Nos dias atuais, as TICs crescem muito rápido e os docentes em geral, especificamente os de Geografia, precisam dar um novo sentido ao seu sistema metodológico. Porém, muitos encontram dificuldades – pouco tempo e recursos financeiros, sejam eles próprios ou institucional, escassos – para assim buscar uma capacitação profissional e/ou organização da infraestrutura.

Ainda de acordo com Landim Neto e Barbosa (2010, p. 162):

O ensino de Geografia deve permitir aos educandos uma análise crítica da realidade, pois estes devem se colocar de forma propositiva diante dos problemas enfrentados na família, na comunidade, no trabalho, na escola e nas instituições das quais participam. Dessa forma, tem-se uma tomada de consciência sobre as responsabilidades, os direitos e deveres sociais, com o intuito de efetivamente tornar o aluno agente de mudanças desejáveis para a sociedade.

No que se refere à qualidade de ensino, são indispensáveis mudanças, nas quais se destacam: políticas públicas, novas formações educacionais, reconhecimento do educador, novos métodos didáticos aplicados pelo professor em sala de aula. Hagemeyer (2004, p. 82) destaca que nas “[...] mudanças nas políticas de pesquisa e de aperfeiçoamento profissional, reorganizados sob novos parâmetros, podem se constituir em novas possibilidades de formação geral, continuada e em serviço”. Essas mudanças políticas são necessárias para que haja um melhoramento da prática do professor e, conseqüentemente, do ensino.



Nesse sentido, Oliveira (2015, p. 15) destaca que:

A repercussão dada à ciência geográfica, no cenário mundial, compreende desde o século XX, a reorganização das aulas que compõe os conteúdos programáticos pertinentes a essa disciplina, tais premissas transcorrem a elevação das possibilidades pedagógicas, a passagem das aulas expositivas para expositivas dialogadas e a fusão da diversidade de recursos didáticos utilizados atualmente em sala de aula como: filmes, slides, dinâmicas, músicas, entre outros.

A função verdadeira do objetivo educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem; o real sentido educacional não é só ensinar, mas sim fazer com que surjam condições de um melhor aprendizado, ou seja, valorizar as informações e conhecimentos para construir novos saberes.

Assim, o uso da tecnologia no ensino da Geografia provém de uma abordagem sobre domínio da tecnologia na prática pedagógica, que não significa apenas abandonar a ideia de um ensino clássico. O universo dos estudos do uso das TICs no ensino é como uma rede eficaz de assuntos ou características inter-relacionados para assegurar a diversificação de conhecimentos.

A consistência das inter-relações entre os temas de estudo, uma vez que os temas são articulados, surgem por meio de muitos outros temas e desdobramentos, ou seja, acabam formando uma espécie de teia que não se encerra, não se completa e nem poderia se completar e/ou fechar.

Estando diante de um grande acervo de avanços tecnológicos da informação, o ensino passa a ser um mecanismo na estruturação de uma sociedade. Com isto, é importante o ensino estar apto a introduzir as novas tecnologias no processo educativo formal, até mesmo porque vivemos numa sociedade de constantes transformações. Portanto, temos de estar preparados para assumir novos papéis na sociedade hodierna, bem como adaptados para o que ainda está por vir.

Segundo Kenski (2007, p. 33):

O poder da linguagem digital, baseado no acesso a computadores e todos os seus periféricos, à internet, aos jogos eletrônicos etc., com todas as possibilidades dessas mídias influenciarem cada vez mais a constituição de conhecimentos, valores e atitudes cria uma nova cultura e uma outra realidade informacional.

Nas últimas décadas vivencia-se cada vez mais, parte desse grande potencial tecnológico na educação, cujas tecnologias estão materializadas no nosso cotidiano por meio de celulares, tablets entre outros, fazendo com que seja atípico viver sem os mesmos; a internet conectou o mundo, vivemos em uma sociedade globalizada que diminuiu distâncias e aproximou culturas de uma forma extraordinária, nunca vista antes. Simultaneamente, e



contraditoriamente, temos os crimes cibernéticos, as *fake news*, a xenofobia, bem como as violações e exclusões, como já esboçado por Santos (2001) na sua última obra – *Por uma outra globalização*.

A partir desse diálogo com o processo educacional, o Ministério da Educação (MEC) criou programas como o DVD Escola, o Banco Internacional de Objetos Educacionais, o Portal do Professor, fazendo com que os docentes tenham ao seu alcance materiais ricos e diversificados de todas as áreas dos currículos educacionais da educação básica disponíveis para diferentes plataformas.

A BNCC (Base Nacional Curricular Comum, 2017) e o Currículo Referência de Minas Gerais – 2018 estão alinhados e ressaltam a importância da utilização das tecnologias em sala de aula. A BNCC apregoa o desenvolvimento e utilização de:

[...] processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia. [...] Parecer /CP nº 3/2004 e Resolução CNE/CP nº 1/200422), bem como saúde, vida familiar e social, educação para o consumo, educação financeira e fiscal, trabalho, ciência e tecnologia e diversidade cultural (Parecer CNE/CEB nº 11/2010 e Resolução CNE/CEB nº 7/201023). Na BNCC, essas temáticas são contempladas em habilidades dos componentes curriculares, cabendo aos sistemas de ensino e escolas, de acordo com suas especificidades, tratá-las de forma contextualizada (BRASIL, 2017).

Milton Santos (1996) retrata em um dos seus livros intitulado *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*, o meio técnico-científico-informacional, no qual ele relata que o meio geográfico é o território onde se inclui informação, ciência e tecnologia. Vivemos em um mundo globalizado! Mesmo antes da Primeira Revolução Industrial, o mundo já vem se globalizando, e as tecnologias fazem parte constante da globalização. É a partir da técnica e da ciência que se pode ver a expansão do capital tecnológico, como exemplo as ações feitas pelas redes sociais Facebook, Instagram e WhatsApp, ao levarem o acesso à internet para regiões mais afastadas por meio do uso de drones, serviços aéreos (não tripulados), satélites dentre outros. Resumindo, a globalização se manifesta em um estágio de avanço propiciado pelo meio técnico-científico-informacional.



Porém, a utilização desses recursos tecnológicos se esbarra na formação dos educadores e nos poucos recursos disponíveis nas escolas, muito embora a BNCC e o Currículo de Minas enfatizem que cabe às escolas fazerem o uso desses materiais.

ALGUNS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a realização do estágio, das práticas do PIBI e a leitura para elaboração deste estudo, observou-se que muitos professores das escolas públicas de Montes Claros enfrentam dificuldades com os elementos da revolução tecnológica. Além disso, fatores como a desmotivação e a indisciplina dos alunos que não se interessam pelo conteúdo lecionado, a didática e a metodologia utilizada pelos docentes, que nem sempre é a mais adequada para dialogar com os estudantes, é um grande desafio, sem falar na dificuldade que muitos enfrentam por não saber utilizar as tecnologias nas aulas.

Os resultados alcançados revelam, de modo geral, que o uso de algumas tecnologias na formação inicial dos estudantes de licenciatura é fundamental para a sua posterior atuação na Educação Básica. No entanto, a compreensão sobre a utilização e integração das TICs na prática docente ainda não acatam as perspectivas pedagógicas de forma significativa no processo de ensino e aprendizagem.

Assim, foi possível detectar que a utilização das TICs ainda é incipiente nas escolas visitadas na área urbana de Montes Claros. Salienta-se que alguns professores utilizam data show e, em grande minoria, fazem o uso da sala de vídeo ou som. Alguns professores observados durante o estágio trabalham com vídeos através da exibição de documentários e recortes de filmes, e outros, ainda, conforme observação, utilizam majoritariamente o livro didático em consonância com trechos de músicas, áudio ou letra para relacioná-los ao conteúdo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a revolução tecnológica sob a égide do meio técnico-científico e informacional em curso, nota-se que o ensino tradicional perde espaço e urge uma renovação na formação inicial e continuada dos professores, especialmente os de Geografia, para lidarem com as novas mídias, geotecnologias e saberes e práticas advindas das TICs.

As TICs no Ensino de Geografia têm um grande espaço a ser ocupado, porém é necessário que as políticas públicas invistam em formação continuada para os professores na utilização dessas ferramentas, seja através de cursos de extensão, especialização e mestrados para auxiliar e, sobretudo, fomentarem uma ressignificação da Educação Básica e das



tecnologias educacionais.

Espera-se, portanto, que as escolas recebam mais incentivos para um ensino de qualidade e que as tecnologias possam de fato colaborar com o processo de ensino e aprendizagem, e que os professores e os alunos possam traçar seus caminhos geográficos para uma formação cidadã transformadora.

O uso das TICs como instrumento didático e como uma nova metodologia em sala de aula permite que aluno tenha uma melhor compreensão do conteúdo lecionado, dando a ele uma melhor realidade de aplicá-los no seu cotidiano. Já o professor de Geografia habilita caminhos para desvendar os fenômenos existentes em diferentes escalas do local ao global, propiciando a construção de noções, raciocínio e pensamento espacial partindo de uma reflexão macro, ou seja, o mundo não é o mesmo e, conseqüentemente, as pessoas não são as mesmas; não pensam e nem agem como se estivessem no século 19 ou 20. Essa “[...] simples constatação da velocidade em que ocorrem transformações em nossa vida cotidiana já nos mostra que estamos diante de uma nova sociedade, uma outra realidade, que nos envolve e nos desafia” (KENSKI, 2006, p. 133).

Nesse sentido, os elementos oriundos da prática do estágio, PIBID e revisão de literatura nos permite inferir que é necessário uma ampla evolução no Ensino de Geografia, na qual tem que se buscar e despertar cada vez mais o interesse dos estudantes, assim como também motivá-los a participar das aulas e, no plano estrutural, exigir que as políticas públicas cheguem às escolas para concretização do seu objetivo estruturante, ou seja, a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Como transformar informações em conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 2003.

BELO, Evelyn. Monari. ; FERREIRA, Gustavo H. Cepolini. A importância da Geografia em sala de aula: o desafio de um ensino capaz de formar o cidadão. **Linguagem Acadêmica**, v. 2, p. 65-82, 2012.

BEZERRA, Djalma Vieira. Tecnologias da informação e comunicação nas aulas de geografia: seus usos no ensino fundamental II nas escolas públicas estaduais de Uberlândia-MG. 2015. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC/SEF, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 01 mar. 2019.



_____. **Base Nacional Curricular Comum – BNCC**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>> . Acesso em: 10 abr. 2019.

CAVALCANTI, Lana S. A Geografia e a Realidade Escolar Contemporânea: Avanços, Caminhos, Alternativas. **Anais do I Seminário Nacional Currículo em movimento – Perspectivas atuais** Belo Horizonte, nov. 2010.

COSTA, Ozana; ALMEIDA, Juliana. Os desafios de lecionar geografia no ensino fundamental II: Um estudo com os professores das escolas públicas do município de Areia – PB. **Anais II CONEDU – Congresso Nacional de Educação**, out. 2015 - Campina Grande – PB.

FERNANDES, Sidneia Caetano de Alcântara. As Tecnologias De Informação e Comunicação no Ensino e Aprendizagem de História: Possibilidades no ensino fundamental e médio. **Dissertação** (Mestrado em Educação) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande-MS, 2012.

GOMES, Anabela Castanheira. O Uso dos meios e recursos tecnológicos nas Escolas do Ensino Básico do 1º Ciclo do Conselho de Felgueiras. **Dissertação** (Mestrado em Educação) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2007.

HAGEMEYER, Regina C. de C. Dilemas e desafios da função docente na sociedade atual: os sentidos da mudança. **Educar**. Curitiba, n. 24, p. 67-85, 2004.

KENSKI, Vani M. A formação do professor-pesquisador: experiências no grupo de pesquisa. “Memória, Ensino e Novas Tecnologias (MENT)”. In.: FAZENDA, I. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papyrus, 2006.

_____. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papyrus, 2007.

LANDIM NETO, Francisco O.; BARBOSA, Maria E. S. O Ensino de Geografia na Educação Básica: uma análise da relação entre a formação do docente e sua atuação na Geografia escolar. **Revista Eletrônica Geosaberes**, v. 1, n. 2, dez/2010. p. 160-179.

LIBÂNIO, José Carlos. Docência Universitária: Formação do pensamento teórico científico e atuação nos motivos dos alunos In: D’AVILA, Cristina. **Ser professor na contemporaneidade: desafios, ludicidade e protagonismo**. Curitiba: CRV, 2009.

MAGDALENA, Beatriz C.; COSTA, Iris E. T. **Internet em sala de aula: com a palavra, os professores**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MINAS GERAIS. **Currículo Referência de Minas Gerais**. 2018. Disponível em: <<http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/20181012%20-%20Currículo%20Referência%20de%20Minas%20Gerais%20vFinal.pdf>> . Acesso em: 07 mar. 2019.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papyrus, 2007.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.



_____. **Por uma outra globalização: Do pensamento único a consciência universal.** Rio de Janeiro. São Paulo: Record, 2001.

TAS, Marcelo. **É rindo que se aprende:** uma entrevista a Gilberto Dimenstein. Campinas: Papyrus 7 Mares, 2011.

Recebido em: 05/09/2019.

Aceito em: 18/08/2019.

