

## AS REDES DIGITAIS COMO CONTRIBUIÇÃO PARA A APRENDIZAGEM GEOGRÁFICA: MEDIAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E INTERATIVIDADE

Mateus Ferreira Santos\*  
Lucas Antônio Viana Botelho\*

### RESUMO

Ultimamente, muito se tem falado sobre a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC como aliadas do professor na sua prática docente. A evolução tecnológica derrubou barreiras geográficas, promovendo o acesso ilimitado a informação e comunicação. Diante desse contexto, este trabalho objetiva analisar as redes digitais como recurso pedagógico para o professor de Geografia da Educação Básica, como instrumento de mediação do ato de ensinar e do processo de aprender. Para isso, recorre-se metodologicamente a elaboração de um estado da arte (estado do conhecimento) a respeito da temática a partir de uma análise reflexiva de referências a discutem. Na educação, as tecnologias, em especial as redes digitais, representam uma oportunidade para que o aluno que as acessa encontre no ensino de Geografia distintas maneiras de enxergar o mundo, reconhecendo os diferentes lugares, territórios e contribuindo para a dinamização de seu espaço cotidiano.

**Palavras-chave:** Tecnologia Digitais de Informação e Comunicação. Práticas Pedagógicas. Ensino de Geografia.

### 1 INTRODUÇÃO

Estudar redes digitais, no campo educacional, é uma oportunidade de conciliar o conhecimento tecnológico, pautado na comunicação e entretenimento, com o pedagógico, vinculado às novas metodologias de ensinar e aprender. Vários pesquisadores as utilizam com o intuito de criar propostas interativas para que a escola consiga ser inserida no atual contexto tecnológico. Para isso, as disciplinas que compõe o currículo escolar têm trabalhado

---

\* Mestrando em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, Recife-PE.  
Email: mateusfst@hotmail.com

\* Mestrando em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, Recife-PE.  
Email: lucasviana.botelho@gmail.com

com o auxílio dos conteúdos disponíveis nas redes digitais, contribuindo para que o aluno possa aprender colaborativamente, interativamente e dialogicamente.

As redes digitais acabam aproximando os internautas de um mundo conectado, carregado de criatividade, visando interesses particulares ou grupais. A rede digital “[...] propicia uma organização emergente que não apenas aproxima as pessoas, mas as coloca diante de um modo de produção colaborativo” (DIMANTAS, 2010, p. 47). Dessa forma, elas já são utilizadas pelos professores e alunos na divulgação de eventos escolares, na informação das atividades do cotidiano escolar e até mesmo na organização de trabalhos em sala de aula.

No âmbito do ensino da Geografia, é frequentemente perceptível uma maior ocorrência de práticas que se especializam no campo da “Geografia Física”, ou seja, temáticas ambientais (solos, relevo, clima, vegetação, sítio urbano etc.) em que é possível a utilização destes meios didáticos de uma forma mais técnica, principalmente pelo fato de existirem *softwares* adequados a isto. No entanto, a mesma sintonia não se pode notar no trabalho com conteúdos associados a chamada “Geografia Humana” ou, até mesmo, à construção de conceitos no ensino de forma mais ampla, mediando o processo de ensinar e aprender esta disciplina, na escola.

Diante do exposto, o presente trabalho consiste em um estado da arte, ou estado do conhecimento, que terá por base uma análise reflexiva acerca de referências adotadas para a discussão da temática proposta. Desta feita, objetiva-se analisar as redes digitais como recurso pedagógico para o professor de Geografia da Educação Básica, como instrumento de mediação do ato de ensinar e do processo de aprender.

Para isso, é válido destacar que os avançados recursos tecnológicos têm se tornado cada vez mais presentes em todos os setores da sociedade, e na educação eles vêm sendo empregados, entre outros motivos, porque oferecem novas possibilidades na apresentação dos conteúdos em sala de aula e da própria construção dos conhecimentos dos educandos, enquanto sujeitos participantes deste processo.

Este trabalho foi realizado no âmbito do Grupo de Pesquisa Educação Geográfica, Cultura Escolar e Inovação (GPECI) e Laboratório de Ensino de Geografia e Profissionalização Docente (LEGEP).

## 2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE REDES DIGITAIS E GEOGRAFIA

Na presente década, as conexões em redes nos diferentes setores da sociedade têm aumentando significativamente, principalmente pelos aprimoramentos das Tecnologias

Digitais da Informação e Comunicação - TDIC (MORAES, 2013), do desenvolvimento de softwares interativos e aplicativos capazes de conectar a sociedade com várias partes do mundo, em apenas “um clique”. Esse feito tem sido capaz de materializar as mesmas técnicas em diversos locais, proporcionando um maior acesso a serviços e informações. Como é definido por Castells (2003, p. 7), “a formação de redes é uma prática humana muito antiga, mas as redes ganharam vida em nosso tempo transformando-se em redes de informações energizadas pela internet”.

Um indivíduo conectado a uma rede digital pode adentrar em um espaço virtual veloz, no qual há em todo o momento milhares de informações, entretenimento e conhecimento quem vêm sendo construídos, demonstrando que essa rede não para e que quanto mais ela se amplia (tanto no quesito de alcance quanto na multiplicidade das informações) mais se aprimora. Como afirma Moraes (2013, p. 139),

No atual contexto de difusão das redes informacionais, sobretudo a Internet, emergem algumas preocupações teóricas a respeito do tratamento dessa dimensão tecnológica a partir das ciências humanas e sociais, objetivando analisar as transformações e os impactos dessas redes na sociedade. Em nível internacional, desde a década de 80, período em que se inicia uma maior utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) principalmente por parte de empresas e de instituições acadêmicas, alguns autores vêm refletindo em suas pesquisas e trabalhos esse tema que ainda está em evidência contemporaneamente.

O estudo das redes digitais na Geografia é uma discussão atual, principalmente com o surgimento e desenvolvimento de pesquisas referentes à “cibergeografia” e à Geografia em Rede, as quais abordam como os conhecimentos geográficos estão distribuídos e são abordados na internet. É válido salientar que a internet é um instrumento muito importante para a difusão de diversos elementos culturais, sociais e científicos, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade global, não compreendida como aldeia global, mas como um espaço amplo, ilimitado e fluido.

Como a Geografia concentra suas pesquisas no entendimento das dinâmicas sociais inseridas nas relações da sociedade-mundo, as redes digitais têm um papel significativo na atualidade, tendo em vista que a sociedade tem se apropriado destas para o desenvolvimento de técnicas cada vez mais sofisticadas, ampliando suas formas de (re)produção, comunicação e avanço na construção do conhecimento. Entender a sociedade em rede é compreender que o espaço virtual vem contribuindo para suprir as necessidades de indivíduos que utilizam da imaterialidade para realizar atividades que antes exigiriam maior tempo e deslocamento (relação espaço-tempo). Desta feita, o trabalho com redes virtuais pressupõe a ideia articulada

de informação e comunicação. A rapidez e objetividade com que as informações são passadas e chegam até os indivíduos é um grande diferencial, no que diz respeito a meios de comunicação que conectam usuários em diferentes lugares.

Com o advento do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1998) em que as tecnologias informacionais têm sido aprimoradas, principalmente com os avanços computacionais e de internet, a relação espaço-tempo tem possibilitado um rearranjo das relações sociais (sociabilidade), econômicas, políticas (democráticas), de comunicação, etc. Esta realidade virtual vem sendo discutida por teóricos de diversas áreas do conhecimento, sobretudo das ciências humanas, no intuito de compreender estas relações supracitadas. Tal realidade, também denominada como ciberespaço (LÉVY, 1999), tem se fortificado e se consolidado, principalmente devido a necessidade de tecer bases conceituais que expliquem como a estrutura em rede, através da conexão com a internet, afeta e é influenciada pela dinâmica territorial.

Conceituando ciberespaço, o mesmo trata-se de um ambiente virtual criado partir das conexões dos nós que representam a internet, espaço navegável. Segundo Lévy (1999, p. 32) é o “novo espaço de comunicação, sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado da informação e do conhecimento”. Já para Lemos (2002, p. 146, 148),

O ciberespaço é um ambiente mediático, como uma incubadora de ferramentas de comunicação, [...] conectando pontos ordinários, criando territorialização e desterritorialização sucessivas. [...] formando comunidades ordinárias. É um espaço (relacional) de comunhão, colocando em contato, através do uso de técnicas de computação eletrônica, pessoas do mundo todo. [...] Mais do que um fenômeno técnico, o ciberespaço é um fenômeno social.

Apesar de o ciberespaço propiciar a conexão eletrônica entre pessoas de diferentes partes do mundo, as redes digitais, assim como todas as outras redes geográficas, apresentam duas faces: uma que vem beneficiar aqueles que acessam e utilizam das técnicas, e outra, referente àqueles que são marginalizados, excluídos de todos esses emaranhados de nodosidades. Como é apontado por Santos (1998, p. 53) “somente os atores hegemônicos se servem de todas as redes e utilizam todos os territórios”.

Ribeiro (2000) salienta ainda que as redes,

[...] ao mesmo tempo em que têm o potencial de solidarizar, de conectar os nós (lugares), também têm de excluir. A exclusão e a diferenciação entre atores encaminham à própria lógica contraditória da expansão do capitalismo, sendo, então este último, o grande responsável pela forma de organização das diversas redes (RIBEIRO, 2000, p. 85).

Para Castells (1999), a revolução informacional não é igual, mas muito mais profunda que a industrial, pois afeta os dois elementos fundamentais da vida humana, que são a extensão da mente e a capacidade de atuação sobre a vida. Como tendência histórica, as funções e os processos dominantes na “Era da Informação” estão cada vez mais organizados em torno de redes, as quais modificam, de forma substancial, a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Entretanto, é necessário assinalar que há sociedades majoritariamente conectadas, outras em que somente há disparidades de conexão e acesso e outras excluídas deste processo. Para o autor, esta é a diferença entre ‘desenvolvimento’ e ‘irrelevância’, ou seja, a presença na rede ou ausência dela e a dinâmica de cada rede em relação às outras são fontes cruciais de poder, riqueza, dominação e transformação da sociedade.

Por outro lado, no campo educacional esses emaranhados de informações têm sido utilizados para diversas finalidades, como um espaço virtual dinamizador e potencializador do ensino-aprendizagem. As TDIC como tabletes, celulares, lousas digitais e computadores com acesso a internet já estão presentes em muitas escolas públicas e privadas de várias partes do mundo (KENSKI, 2007). A inserção destas tecnologias, no ambiente escolar, permite a identificação de mudanças no perfil dos alunos e professores que as utilizam, não só como meios de lazer e comunicação, mas também em prol de um ensino dinâmico e interativo que aproxime conhecimentos e informações em pequenos aparelhos, trabalhando numa perspectiva de jogo de escalas da ação, ou seja, entre local-global e global-local, num ritmo veloz.

### 3 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA: AS REDES CONECTANDO CONHECIMENTO

Ultimamente, muito se tem falado sobre a utilização das TDIC como aliadas do professor na sua prática docente (KARSENTI, 2009; OLIVEIRA, 2004; MORAN, MASETTO e BEHRENS, 2000; RAMAL, 2002; SAID, 1998; entre outros). A evolução tecnológica tem derrubado barreiras geográficas, promovendo o acesso ilimitado a informação e comunicação. Para Ramos (2009, p. 7) “a necessidade de comunicação dá, assim, origem e forma as novas tecnologias que expandem suas fronteiras e a alimentam”. Como já mencionado, anteriormente, estas comunicações foram potencializadas principalmente pelo avanço da tecnologia da informação e da internet.

Castells (2003) define que uma rede é um conjunto de nós interconectados. Nesta perspectiva, a comunicação em rede tem sido a grande “sedução” da internet, devido a rapidez e objetividade com que as informações são passadas e chegam até os indivíduos, tornando-se um grande diferencial no que se diz respeito aos meios de comunicação. Além do que a internet conta com uma característica ímpar que é a interatividade, uma ação de troca contínua das funções de emissão e recepção comunicativa. As redes virtuais, neste sentido, têm o papel singular de promover níveis de interação, tal como conceituou Lévy (1999), do tipo “Todos – Todos” e não mais “Um – Um”, nem “Um – Todos”. Portanto, mais que a televisão, o rádio, cinema ou vídeo, o computador conectado à internet proporciona uma sociabilidade em tempo real.

Incorporar os recursos tecnológicos na escola é uma tarefa que precisa de parceiros, pessoas dispostas a fazer do ensino um campo dinâmico para a formação intelectual do indivíduo, já que muitas metodologias adotadas por professores têm tornado a escola um espaço desestimulante para muitos alunos. É necessário dar voz ao educando para que ele possa construir uma autonomia intelectual o suficiente para responder às suas próprias indagações e assimilar diferentes conteúdos, a partir do seu olhar crítico. Nesta perspectiva, a escola tem se tornado não mais a detentora de todo conhecimento válido a ser aprendido, mas uma articuladora entre a realidade e suas transformações constantes e a informação. Como salientam Lima, Ferraz e Matos (2009, p. 147), referente ao contexto de reorganização da postura da instituição escolar em relação ao processo de ensino e aprendizagem, este, diante da conjuntura contemporânea, está “partindo do pressuposto de que o conhecimento pode ser acessível a quem o queira adquirir, a escola vem se reorganizando, em nível de instituição, passando a ser parceira do aluno ao invés de detentora absoluta da informação.”.

Como estabelece a LDBEN 9.394/96, nos art. 32 e 36, (BRASIL, 1996) há necessidade de incluir conhecimentos tecnológicos como ferramenta de aprendizagem, possibilitando a construção de novos conhecimentos pelos alunos. Sendo assim, o conhecimento geográfico não pode ficar de fora dessa nodosidade de informação, comunicação e dinamicidade, pois este conhecimento é necessário para que o aluno crie sentidos e significados entre o mundo material e o mundo imaterial, onde a informação torna-se ferramenta premente para a aprendizagem deste indivíduo.

Segundo Kenski (2007), as limitações durante a formação inicial do professor, no que diz respeito ao uso das tecnologias educacionais, são questões a serem superadas por eles quando iniciarem a sua atividade docente, compreendendo que a formação deve ser

permanente. Enfatizando tal fragilidade da profissionalidade docente, Lima, Ferraz e Matos (2009, p. 148) argumentam que,

a realidade que hoje vivenciamos é a da era do conhecimento, da era digital, da tecnologia, mas infelizmente presenciamos professores que nem se quer sabem manusear um computador e muito menos utilizar recursos tecnológicos em sala de aula. Esses fatos denotam a grande controvérsia que existe entre o currículo e a formação docente.

Para que ele consiga ir além do que está posto, como um ensino arcaico e tradicional, é necessário que este se abra às novas propostas e possibilidades de um ensino colaborativo (MATEUS E PICONE, 2009), ou seja, uma troca de informações entre alunos e professores por meio das TDIC. Sabe-se que se trata de um desafio ao exercício da profissionalidade docente. Entretanto, esta não pode, enquanto ofício de interações humanas (TARDIF, LESSARD e KREUCH, 2005), permanecer num estado de inaptidão ao novo, tendo em vista que o aluno é despertado à curiosidade constantemente ao ter acesso a informação através das redes.

Ao se fazer uma análise nas redes digitais, é possível perceber que o conhecimento geográfico está disponível de forma livre e gratuita para todos que o acessam, em uma infinidade de sites, blogs, comunidades virtuais, redes sociais, aplicativos de localização e laboratórios de realidades virtuais. Os sites educativos são bons exemplos de recursos pedagógicos que disponibilizam atividades com diferentes conteúdos, tais como mapas, músicas, fotos, planos de aula, propostas interdisciplinares que, se apropriados às necessidades do educador e do aluno em questão, contribuirão para que o docente planeje melhor suas atividades, dispondo de uma nova forma de abordar os conteúdos e levando em consideração as experiências prévias destes alunos, como ponto de partida para problematização e mobilização de saberes.

A busca do conhecimento fora dos cursos de formações e das escolas também deve existir para que o educador consiga traçar um paralelo entre os seus conhecimentos formais adquiridos na sua formação acadêmica com os conhecimentos adquiridos por meio da vivência, da aprendizagem em espaços informais. As Orientações Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 2006, p.43) alerta que,

Com as novas tecnologias de informação, com os avanços nas pesquisas científicas e com as transformações no território, o ensino de Geografia torna-se fundamental para a percepção do mundo atual. Os professores devem, portanto, refletir e repensar sua prática e vivência em sala de aula, com a mudança e a incorporação de novos temas no cotidiano escolar.

As TDIC representam novas oportunidades para o desenvolvimento de novas competências e habilidades para o ato de ensinar e o processo de aprender, facilitando o processo de ensino-aprendizagem, permitindo o contato do educando com a sociedade tecnológica. O docente tem um leque de possibilidades que as tecnologias apresentam para que, com orientação adequada, o aluno se aproprie de conceitos, aprendendo-os significativamente. Silva *et al* (2012, p. 02) argumenta que:

Como professores, compreendemos que o ensino tradicional não abrange a complexidade da realidade escolar contemporânea. É fato que as aulas possuem acesso facilitado à informação, e que o professor não é – e nem há motivo para que fosse – a única forma de acesso à construção do conhecimento do educando.

Portanto, a busca por novas propostas teórico-metodológicas para o ensino, desaguando no fomento a uma práxis inventiva e uma racionalidade inventiva (THERRIEN, 2006) em especial de Geografia, se faz necessário e não deve passar despercebido. Fazer parte do mundo tecnológico, também é se abrir para o novo e satisfazer às demandas atuais que tanto requer um olhar aguçado da escola e da sociedade como pensar criticamente o lugar do sujeito e sua participação crítica reflexiva nesse contexto.

Como inicialmente apresentado, a utilização das redes digitais também imbricam uma antiga problemática geográfica: a dicotomia entre Geografia Física e Humana. Na prática pedagógica do professor, há uma tendência a operacionalizar os conhecimentos físico-ambientais, tratando-os a partir de softwares e aplicativos como ferramentas a serem manuseadas, no entanto não contribuem de forma efetiva a consolidação da aprendizagem geográfica. Em contrapartida, no trabalho com temáticas inerentes à Geografia Humana, não se percebe uma sensibilidade do professor em buscar ferramentas digitais que auxiliem no processo de aprendizado destas temáticas. Isto é percebido por meio da grande divulgação, em rede, de práticas exitosas que conciliam o ensino da Geografia e as tecnologias. A questão de maior destaque é o fato de que o trabalho em consórcio com estas tecnologias deve permitir a mediação e a construção de conceitos geográficos, possibilitando a aprendizagem de forma ampla, superando as fragilidades que se tornam evidentes a partir desta dicotomização.

Para uma proposta pedagógica colaborativa, no ensino da Geografia, existem diversas possibilidades que, se adotadas, poderão apresentar resultados significativos para a escola e os alunos, contribuindo para a ruptura com o paradigma do ensino tradicional, em que o professor exerce a função de conhecedor e o aluno de mero ouvinte e acumulador de

informações, transitando a um paradigma emergente (CUNHA, 1998). Diante deste cenário, Sturmer (2001, p. 07) argumenta que,

Dada a insuficiência de recursos pedagógicos para auxiliar as práticas pedagógicas dos professores de geografia, os laboratórios de informática, mesmo assim, se constituíram em recurso potencial excelente aos professores em geografia. Ainda que essa tecnologia ofereça obstáculos de natureza operacional, o computador continua representando uma alternativa para suprir as deficiências de recursos didáticos e da própria necessidade de renovação do ensino de geografia, a partir da mediação com as novas tecnologias presentes no espaço geográfico.

Levando em consideração essa ideia, pode se destacar alguns softwares apresentados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1998), que tem finalidades pedagógicas e podem auxiliar no estudo desta disciplina, sendo eles: Atlas Universal, *MapsandFacts/ PC Globe*, Almanaque Abril/ *Internet, word* e similares, *Creative Writer, PhotoSlop, Fine Artist, StudentWriting Center, PageMaker*. Existem também outros softwares muito conhecidos, como *Paint, Movie Maker*, e os aplicativos do *Google* tais como: *web blogs, maps*, G+ e os laboratórios virtuais, que podem possibilitar ao aluno uma maior interação e construção do conhecimento geográfico, seja por meio de elaboração de mapas, edição de imagens, pesquisas de conteúdo, viagens virtuais, localização, entre outros que se utilizados poderão propiciar um conhecimento longe dos adjetivos que a disciplina recebe costumeiramente, como decorativa, cansativa e incompreensível. Ou seja, construindo o conhecimento de forma ampla e não reducionista, evitando a dicotomia dentro do ensino desta ciência na escola, como as posturas tradicionais e mecanicistas cultivam.

Além disso, os PCN (BRASIL, 1998, p. 142) destacam que por meio dos recursos tecnológicos, é possível propor “estudos comparativos sobre diferentes paisagens, relações do homem com a natureza e etc.” Como também “identificação de diferentes formas de análise de representar e codificar o espaço (linguagem gráfica) e análise das suas convenções”. Portanto, são várias possibilidades de se empregar tais recursos no ensino, sem deixar de trabalhar com o conhecimento prévio do aluno e sua vivência.

Vários professores acreditam que as tecnologias digitais, em especial os aparelhos com acesso à internet, podem causar dispersão de quem acessa, no entanto muitos destes utilizam a internet tirando proveito de informações disponíveis para montar suas aulas, baixar questões para as suas avaliações ou, até mesmo, solicitam aos alunos que pesquisem informações adicionais do conteúdo que foi ou será trabalhado. Esse é um exemplo clássico de que as tecnologias digitais são produtivas no processo de planejamento, porém maléficas

quando utilizadas descontextualizadamente pelos alunos durante as aulas, demonstrando que os professores precisam incluir as mesmas não só durante o planejamento, mas no desenvolvimento de suas atividades em sala de aula. É necessário destacar que as TIC são uma ferramenta processual, que devem permear todo o processo e ensino-aprendizagem, tendo em vista que este também constitui um processo. Dessa forma, Seabra (2010, p. 05) discute que,

A utilização da internet como ferramenta de busca e consulta para trabalhos escolares e até mesmo para projetos de aprendizagem é algo cada vez mais comum na vida dos estudantes. Estas ferramentas podem colaborar na educação, desde que não sejam usadas a esmo e sem a orientação do professor. Sua utilização pode abrir novas possibilidades para alunos e professores, superando as barreiras físicas e o acesso limitado aos recursos de informação existentes e, literalmente, colocando o mundo acessível à ponta dos dedos.

Outro caminho, que também pode surtir efeitos positivos na construção do conhecimento de forma colaborativa, são as pesquisas em sites e domínios online de informação. A exemplo disto, as pesquisas que os alunos são levados a fazer tornam-se de grande utilidade para contextualizar e, até mesmo, atualizar os conteúdos que são tratados na sala de aula, ou seja, estas constituem uma ferramenta de aprendizagem intelectualmente autônoma, mas significativamente colaborativa em sua essência, pois este conhecimento dialoga com o conteúdo tratado em sala de aula e vice versa.

Este fato permite compreender a importância do papel do professor como mediador da aprendizagem (CALVALCANTI, 2008) de forma a construir sentidos, como já dito, entre o mundo material e o mundo imaterial, possibilitando conexões de saberes, práticas e percursos metodológicos cada vez mais inovadores, pois não estão mais associados a um reducionismo da realidade e do ato de ensino e do processo de aprender, denotando que não há mais rigidez na condução deste processo como um todo.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento das redes até a sua dimensão atual têm trazido diversas perspectivas à sociedade-mundo, tanto no que diz respeito ao seu processo de transformação quanto de (re)organização, em que o homem relaciona-se com o mundo de forma ampla e interativa. Elas não são homogêneas. Existe uma diferenciação que está para além do conceito, principalmente quando são empregadas em alguns setores da sociedade, em que ela representa ora a relação de poder imbricada no seio de uma sociedade capitalista, em

constante mudança, ora na convergência e comunicação entre estes setores sociais e os indivíduos/usuários e vice versa.

A ciência geográfica tem um papel muito importante nesse contexto, tanto pelas novas áreas de pesquisa que são desenvolvidas, compreendendo as transformações atuais engendradas no capitalismo e globalização, como pela dinâmica e velocidade de constituição dos fixos e fluxos que dão novos sentidos ao espaço geográfico, espaço este que perde e ganha identidades, que se materializa e desmaterializa em questão de segundos, e que apresenta componentes importantes para a compreensão de eventos e fenômenos atuais e futuros.

Na educação, as tecnologias, em especial as redes digitais, representam uma oportunidade para que o aluno que as acessa encontre, no ensino de Geografia, distintas maneiras de enxergar o mundo, reconhecendo os diferentes lugares, territórios e contribuindo para a dinamização de seu espaço cotidiano por meio de novos olhares. O professor é um agente importante na construção e formação destes indivíduos, portanto, faz-se necessária atenção às demandas da sociedade, se qualificando e buscando novas maneiras de ensinar, já que vários métodos de ensino aprendidos há algumas décadas atrás já se tornaram obsoletos. O professor precisa abandonar a postura de um simples transmissor de conhecimentos e se tornar um mediador, que orienta o aluno para o desenvolvimento de habilidades investigativas e competências crítico-reflexivas, essência da educação como todo.

## DIGITAL NETWORKS AS A CONTRIBUTION TO GEOGRAPHIC LEARNING: MEDIATION MOBILIZATION AND INTERACTIVITY

### ABSTRACT

Lately, much has been discussed about the use of Information and Communication Digital Technologies (*Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC*) as allies of the teacher in their teaching practice. Technological developments brought down geographical barriers, promoting unrestricted access to information and communication. In this way, this work aims to analyze digital networks as an educational resource for the teacher of Geography of basic education, as a mediation instrument of the act of teaching and the process of learning. For this, we seek to methodologically the elaboration of a state of the art (state of knowledge) on the theme from a reflective analysis of references to discuss. In education, technologies, particularly digital networks represent an opportunity for the student who accesses find in the teaching of Geography different ways of seeing the world,

recognizing the different places, territories and contributing to the promotion of their everyday space.

**Keywords:** Digital Information Technology and Communication. Pedagogical Practices. Geography Teaching.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/06, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Linguagens, códigos e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 239 p.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: geografia**. Brasília: MEC/ SEF, 1998.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**; tradução Maria Luiza X de A. Borges, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo C. da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. 353 p.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 13. ed. Campinas: Papirus, 2008.

CUNHA, Maria Isabel. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara: JM editora, 1998.

DIMANTAS, Hernani. **Linkania: uma teoria de redes**. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.

KARSENTI, Thierry. Impacto das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) sobre a atitude, a motivação, a mudança nas práticas pedagógicas dos futuros professores. In: TARDIF, M.; KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo, Editora 34, 1999.

LIMA, Luciano Santos; FERRAZ, Cyntia Kelly de Sousa; MATOS, Sônia Marinho. Currículo: dimensões e perspectivas. In: CEARÁ. **Abrindo Trilhas para os Saberes: formação humana, cultura e diversidade**. Francisco Kennedy da Silva Santos (org.). Fortaleza: SEDUC, 2009. 395p.

MATEUS, Elaine; PICONI, Larissa. Aprendizagem colaborativa de professores em formação inicial e continuada: investigando as práticas discursivas. In: FERNANDES, Luis Carlos (Org.). **Interação: práticas de linguagem**. Londrina: Eduel, 2009, p. XX.

MORAES, Fernando Dreissig de. Ciberespaço entre as redes e o espaço geográfico: algumas considerações teóricas. **Revista Caminhos de Geografia Uberlândia** v. 14, n. 47 Set/2013 p. 139–149.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T. e BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro (org.). **Novas linguagens e novas tecnologias: Educação e sociabilidade**. Petrópolis: Vozes, 2004.

RAMOS, J. L. **Avaliação e Qualidade de Recursos Educacionais Digitais**. Cadernos SACAUSEF V, Ministério da Educação, 2009.

RAMAL, Andréa Cecília. **Educação na Cibercultura – Hipertextualidade, Leitura, Escrita e Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIBEIRO, Miguel Angelo. Abordagens analíticas das redes geográficas. **Boletim Goiano de Geografia**. v. 20, n 1/2 Jan;/dez. 2000.

SAID, Gustavo Fortes. **Mídia, poder e história na era pós-moderna**. Teresina: Edufpi, 1998.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**. 4 ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

SILVA, T. A.; ALVES, I. F. S.; OLIVEIRA, I. J. Geografia na Rede: Ambientes virtuais como estratégias de ensino-aprendizagem. In: **VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**, São Cristóvão-SE, 2012. v.

STURMER, Arthur Breno. As TIC's nas escolas e os desafios no ensino de Geografia na educação básica. **Geosaberes**, Fortaleza, V. 2, N. 4, p. 2-12, ago./dez. 2011.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. KREUCH, João Batista (trad.). **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis: Vozes, 2005.

TERRIEN, Jacques. **Os saberes da racionalidade pedagógica na sociedade contemporânea**. Educativa, Goiânia, v. 9, n. 1, p. 67-81, jan/jun de 2006.

Recebido em 20/10/2015 e aceito em 30/03/2016.