

O USO DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS: GOOGLE MAPS, GOOGLE EARTH E A PLATAFORMA KAHOOT, ALIADAS AO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA GEOGRAFIA

Sueleide Castro Fernandes ¹

Orientador do Trabalho: Martinho Guedes dos Santos Neto²

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 artigo objetiva analisar utilização das ferramentas tecnológicos como recurso pedagógico para o professor de Geografia da Educação Básica, como instrumento de mediação do ato de ensinar e do processo de aprender. O trabalho em sala de aula com as tecnologias, representa uma oportunidade para que o aluno 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. O trabalho foi desenvolvido no primeiro semestre letivo de 2019, com a turma do Ciclo III e IV da Educação de Jovens e Adultos no CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota" localizado na cidade de Patos – PB. Foi utilizado as ferramentas do Google Maps e Google Earth como meio para aprimorar o conhecimento do "lugar" enquanto espaço de vivência dos alunos e a aplicação um quiz usando a plataforma kahoot como estratégia de avaliação e ensino-aprendizagem na disciplina de Geografia.

Palavras-chave: Tecnologia Digitais de Informação e Comunicação. Práticas Pedagógicas. Ensino de Geografia. Educação de Jovens e Adultos.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, em que se vivencia o período técnico-científico-informacional, não tem como dissociar educação e novas tecnologias, seja no ambiente escolar (currículo formal) ou cotidianamente (currículo informal), visto que, cada vez mais cedo, os jovens vêm utilizando tecnologias. A internet, por exemplo, disponibiliza uma infinidade de informações e pode ser utilizada como recurso pedagógico no auxílio do ensinar-aprender, da construção do conhecimento, conforme se procura analisar neste trabalho.

Lançar mão das tecnologias digitais, no campo educacional, é uma oportunidade de conciliar o conhecimento tecnológico, pautado na comunicação e entretenimento, com o

¹ Mestrado em Ciências da Educação Faculdade Atenas – UF: MA - sueleidecastro16@gmail.com;

² Professor orientador: Dr. História – Universidade Federal do Pernambuco – UFPE - marttinho@homail.com



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. A facilidade que os alunos tem em manusear essas tecnologias, pode ser percebida no uso constante de ferramentas que foram desenvolvidas para facilitar e, sobretudo simplificar as tarefas diárias, como os computadores, os dispositivos conectores (celulares, TV, câmeras, etc.), talheres, canetas, automóveis, enfim, uma interminável lista de recursos que já estão assimilados à nossa rotina e facilitam nosso desempenho nas atividades executadas (BERCH, 2013). Esta facilidade em manusear as tecnologias não se percebe em sua totalidade com o público da Educação de Jovens e Adultos, uma parte dos estudantes que agregam esta modalidade é composto por adultos que deixaram de estudar a bastante tempo e que não apresentam muita familiaridade com as ferramentas digitais, mas esta condição, aliada ao incentivo do professor, serviu de motivação para todos e não impediu a realização do trabalho.

O espaço escolar e a comunidade são ambientes de convergências multiculturais, com indivíduos advindos de contextos socioeconômicos e culturais distintos, mas que passam a usufruir do mesmo espaço geográfico. A diversidade, motivo de muitos conflitos, associada a alguns fenômenos como a evasão escolar, a falta de interesse pelo estudo e/ou as dificuldades de compreensão dos conteúdos têm sido motivos de inquietações e para repensar a prática docente.

Nesse contexto, surgiu a ideia de utilizar o Google Maps e Google Earth, associadas a observação do espaço de moradia e do percurso entre casa, a escola e o trabalho como ferramentas didático-pedagógicas no ensino de Geografia, de forma a relacionar os conteúdos programáticos com o cotidiano do alunado, fazendo-se uso do conhecimento e reconhecimento do espaço vivido na perspectiva da interação com os fundamentos geográficos, de forma a possibilitar a construção dos conceitos e um ensino com significância para os alunos.

De acordo com Vygotsky, a aprendizagem se dá a partir da mediação do outro, desenvolveu-se um trabalho de aproximação entre as categorias, conteúdos e cotidiano dos alunos, tendo o professor exercido uma postura mediadora, provocando, questionando, sugerindo, acompanhando e, assim, colaborando para a construção coletiva do conhecimento.

Diante do exposto, o presente trabalho objetiva analisar a experiência desenvolvida no ensino de Geografia, buscando o conhecimento do "lugar" enquanto espaço de vivência dos alunos, a partir do uso de novas tecnologias, mais especificamente do Google Maps e Google Earth, associadas a observação do espaço de moradia, do percurso entre a casa, a escola e o



trabalho, como estratégia de avaliação da aprendizagem, foi aplicado um quiz usando a plataforma kahoot.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido a partir da intervenção didático-pedagógica realizada na turma a turma do Ciclo III e IV da Educação de Jovens e Adultos no CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota" localizado R. Euclídes Franco, SN - São Sebastiao, Patos - PB, 58706-190 na cidade de Patos – PB. As turmas em que foi realizado o trabalho é relativamente pequena, composta por alunos, em sua maioria, residentes nas suas proximidades e com faixa etária que varia de 16 a 60 anos. Essa diferença de faixa etária, requer do professor mediador maior integração no sentido de apoiar os estudantes que demonstram maior dificuldade em manusear a ferramenta.

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 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 tornasse ferramenta premente para a aprendizagem deste indivíduo.

Com a pretensão de alcançar os objetivos propostos, buscou-se suporte em alguns métodos e discussões teóricas, tendo como foco a Pesquisa-Ação, na mesma linha de pensamento de Tripp (2005,p.445) "(...) é principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos (...)".

A metodologia aplicada foi pesquisa quantitativa, a partir da aplicação de questionários com todos os estudantes do Ciclo III e IV da Educação de Jovens e Adultos; aulas expositivas e dialogadas, com a apresentação e revisões conceituais; pesquisa virtual através do aparelho celular, visualização vertical do bairro e de pontos de referências significativos para o coletivo e/ou individualmente; análise de imagens de satélites exploradas dos aplicativos (Google Maps e Google Earth); observação do espaço de moradia do percurso entre casa, a escola e o trabalho,



registros fotográficos, esboço de croquis, anotações e discussões, socialização dos resultados e utilização da plataforma Kahoot como forma de avaliar o conteúdo trabalhado.



DESENVOLVIMENTO

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".

Foi levado em conta as propostas elencadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia, mais especificamente dos 1º e 2º eixos temáticos do Quarto Ciclo, correspondentes a 7ª e 8ª série (ciclo IV) do ensino fundamental.

Sugere-se que os eixos de conteúdo se ancorem em temáticas relativas à presença e ao papel da sociedade e suas interações com a natureza, nas dimensões técnicas e culturais que envolvem a apropriação e a transformação dos territórios, o modo de produzir e pensar o mundo nas sociedades atuais (...) (BRASIL, 1998, p. 92).

O desenvolvimento das atividades iniciaram-se com a abordagem da categoria de análise geográfica Lugar, numa perspectiva humanista. Neste caso, o lugar representado pelo espaço vivido, que é a categoria mais próxima do indivíduo, de onde emergem o mundo dos significados, dos conhecimentos cognitivos. Segundo Bock et al. (2002), os conhecimentos cognitivos têm origem a partir das primeiras relações de significado entre o ser e o mundo, que são os pontos de partida para a atribuição de outros significados.

Os estudantes foram instigados a fazer um passeio virtual através da ferramenta Google Earth que possibilita analisarmos qualquer local da terra, elaborado a partir de modelos tridimensionais, imagens de satélites, mapas, fotografias aéreas e uma gama de informações acerca dos locais pesquisados, além de obter a visão do local ao nível do solo e se tornar um "pedestre" virtual. Este momento da realização do trabalho foi de grande euforia entre eles, muitos nunca tinha manuseado a ferramenta, durante toda a realização da atividade mantiveram-se bastante motivados e concentrados, condição que não é perceptível quando utiliza-se apenas os meios tradicionais para ministrar uma aula.

Os recursos tecnológicos e digitais têm a finalidade de possibilitar e facilitar o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, buscando promover a assimilação dos diferentes conteúdos e mobilizar os conceitos disciplinares, neste caso, os conceitos geográficos. Por fim, foi utilizado o Kahoot que é uma plataforma de criação de questionário, pesquisa e quizzes que foi criado em 2013, baseado em jogos com perguntas de múltipla escolha, que permite aos



educadores e estudantes investigar, criar, colaborar e compartilhar conhecimentos e funciona em qualquer dispositivo tecnológico conectado a Internet. Kahoot é uma ferramenta de avaliação gratuita na Web, que permite o uso de quizzes na sala de aula, e ajuda a ativar e envolver os alunos em discussões.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola contemporânea tem dificuldades em acompanhar o ritmo evolutivo da tecnologia e se adequar as múltiplas identidades e identificações do alunado, principalmente dos jovens. Nesse sentido, o foco desta pesquisa foi investigar o grau de aceitação dos estudantes mediante o uso de tecnologias nas aulas de geografia e o resultado que o uso dessas tecnologias trazem para o a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Sabemos que hoje os alunos têm cotidianamente contato, fora do âmbito escolar, com algum tipo de mídia, as chamadas novas tecnologias e fazem uso destas, muitas vezes, indiscriminadamente ou meramente como entretenimento, acreditamos que tais recursos podem ser melhor explorados no ensino-aprendizagem, aproveitando o fascínio pré-existente e, até mesmo, o domínio da técnica - habilidade de manuseio dos estudantes. Esse foi o foco principal no desenvolvimento do trabalho, ou seja, unir o fascínio pelas tecnologias a um jeito novo de ensinar e aprender.

Além das atividades desenvolvida para o cumprimento do objetivo do trabalho, realizamos pesquisa com os 41 alunos advindos dos Ciclos III e IV da Educação de Jovens e Adultos do CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota sobre o uso de internet e a satisfação dos mesmos com o uso das tecnologias aliadas ao processo de ensino e aprendizagem na geografia.

Quando buscou evidenciar sobre se os alunos possuíam aparelho celular com acesso a internet (Gráfico 1) 92,7% afirmaram que sim e apenas 3,7% afirmaram que não possuíam celular com acesso a internet. Essa informação foi de grande valia para a execução do trabalho, pois apenas uma pequena parcela do alunado não dispunha do acesso, ficando mais fácil para conseguirmos outros meios para que estes pudessem também participar do momento de aprendizagem.



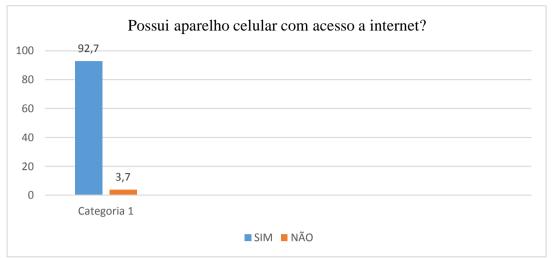


Gráfico 1: Identificação da quantidade de alunos que possuem celular com acesso à internet. CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota - Patos-PB, 2019.

Sobre a periodicidade que os alunos tem acesso à internet (Gráfico 2) a pesquisa evidenciou que 61% do alunado asseguraram que acessam a internet diariamente, 21,9% acessam as vezes, 12,2% acessam a rede de internet raramente e 4,9% afirmaram que não tem acesso à internet.

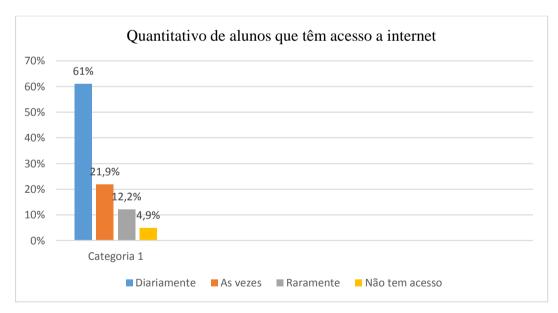


Gráfico 2: Quantitativo de alunos que têm acesso a internet. CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota - Patos-PB, 2019.

Quando perguntado onde geralmente se acessa a internet (Gráfico 3), a pesquisa evidenciou que 36,6% afirmaram que têm acesso à internet em casa, 48,8% acessam a internet na escola, 9,75% utilizam a *lan house* para terem acesso à internet e 4,88% dos alunos entrevistados disseram que não tinham acesso.



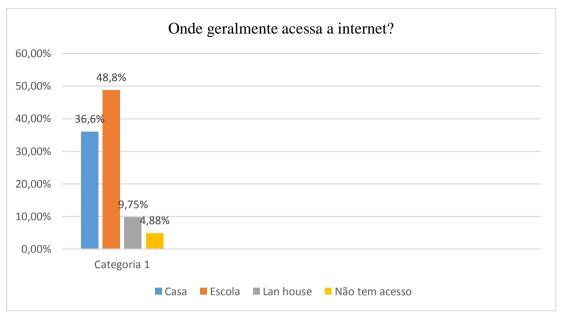


Gráfico 3: Quantitativo sobre os principais locais onde os alunos acessam a internet. CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota - Patos-PB, 2019.

Quando foi evidenciado para qual finalidade se utiliza a internet (Gráfico 4), 68,3% dos entrevistados atestam que utilizam para o entretenimento, 14,6% afirmam que utilizam para estudo, 12,2% dos alunos utilizam a internet para buscar algum tipo de informação e 4,9% afirmam que não utilizam a internet para nenhuma finalidade.

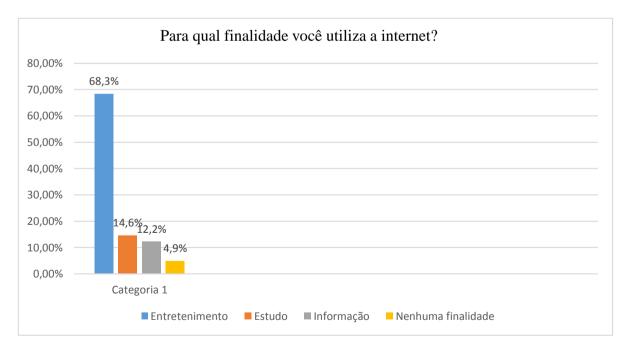


Gráfico 4: Para qual finalidade os alunos acessam a internet. CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota - Patos-PB, 2019.

Quando foi perguntado qual o resultado na aprendizagem quando o professor usa as tecnologias para dar aula (Gráfico 5), 73% do alunado afirmaram que aprendem mais porque



com a visualização das mídias facilita o processo de ensino e aprendizagem, 17% afirmaram que faz diferença para aprender os conteúdos e 10% dos entrevistados prefere quando a aula é apenas com o professor explicando o conteúdo.

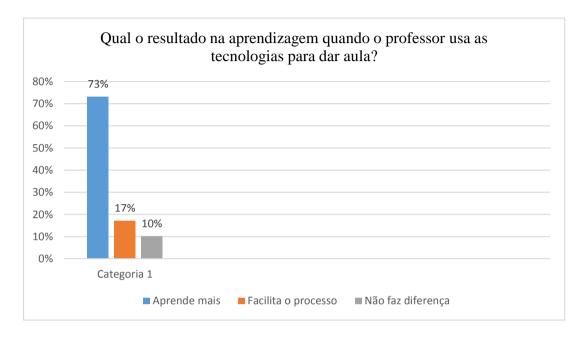


Gráfico 5: Resultado na aprendizagem quando o professor usa as tecnologias para dar aula. CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota - Patos-PB, 2019.

Quando buscou evidenciar a relevância da utilização das ferramentas Google Maps e Google Earth nas aulas de Geografia (Gráfico 6), 73,2% afirmaram que passaram a perceber o seu "Lugar" de forma mais clara e precisa, proporcionando melhor aprendizado do assunto estudado, 17% dos estudantes afirmaram que facilitou a aprendizagem porque pôde visualizar todo o lugar através das imagens de satélites e 9,8% afirmam não fazer tanta diferença no aprendizado.



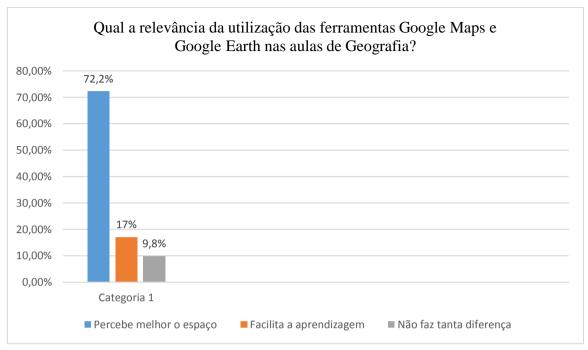


Gráfico 6: Relevância da utilização das ferramentas Google Maps e Google Earth nas aulas de Geografia. CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota - Patos-PB, 2019.

Quando avaliado o resultado dos alunos nas avaliações após o trabalho com as ferramentas digitais nas aulas de Geografia (Gráfico 7), percebeu-se que 78% dos estudantes tiveram médias acima de 7,0, 17% dos estudantes obtiveram média 6,0 e apenas 5% obtiveram médias abaixo de 5,0. "A finalidade de ensinar Geografia para crianças e jovens deve ser justamente a de ajudá-los a formar raciocínios e concepções mais articulados e aprofundados a respeito do espaço" (CAVALCANTI, 1998, p. 24), esse é o propósito em buscar novos mecanismos para facilitar o processo de ensinar e aprender.

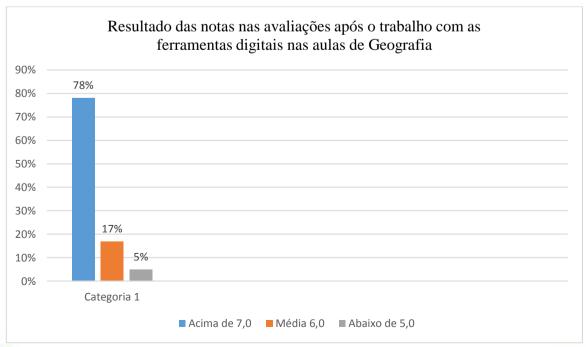




Gráfico 7: Resultado das notas nas avaliações após o trabalho com as ferramentas digitais nas aulas de Geografia. CIEP II – Anésio Leão e Miguel Mota - Patos-PB, 2019.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desafio de rever e refletir cotidianamente sobre a prática docente, é algo que é imposto pelas transformações sociais. É necessário sempre está se questionando se os serviços que são oferecidos estão de acordo com as necessidades e interesses do alunado contemporâneo. Devese atentar para as identidades e identificações do jovem contemporâneo e inserir a prática docente recursos didáticos que atendam seus anseios, no caso, as novas tecnologias midiáticas.

Esta pesquisa evidenciou-se que a grande maioria do alunado possuem celular com acesso a internet e que diariamente buscam acessá-la utilizando diversos meios e em diferentes locais. A maioria deles, utilizam a internet em primeiro lugar como forma de entretenimento e o segundo lugar para estudo.

Quanto a importância do uso das tecnologias em sala de aula e o uso das ferramentas Google Maps e Google Earth, a maioria dos jovens e adultos que participaram da pesquisa afirmaram que a aprendizagem ocorre de maneira significativa, o processo fica bem mais fácil. E por fim, pode-se constatar que o resultado dos alunos nas avalições foi bastante significativa, havendo uma melhoria significativas nas médias bimestrais.

REFERÊNCIAS

BERSCH, Rita. Introdução à Tecnologia Assistiva. Porto Alegre, 2013. Disponível em: www.Assistiva.com.br/Introdução_Tecnologia_assistiva_pdf> Acesso em: agosto de 2019. BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394/06, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Geografia. Brasilia: MEC/SEF, 1998.

BOCK, A.; FURTADO, O.; TEXEIRA, M. A. Psicologia da Aprendizagem. In:_____. **Psicologias:** uma introdução ao estudo de psicologia. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 114-129.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos.** 17. ed. Campinas, SP: Papirus, 1998



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

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

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

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

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

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

VIGOTSKY, L. S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

KARSENTI, Thierry. Impacto das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) sobre a atitude, a motivação, a mudança nas práticas pedagógicas dos futuros professores. In: http://www.giseldacosta.com/wordpress/kahoot-um-gameshow-em-sala-de-aula/ (acessado em 02/09/2019)