

JOGOS CARTOGRÁFICOS: METODOLOGIAS PRÁTICAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA EM UMA ESCOLA ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE TEFÊ - AM¹

Jefferson Vieira Moreira

Professor de Geografia na Secretaria de Estado da Educação e Qualidade de Ensino do Estado do Amazonas - SEDUC/AM
<jeffersonmoreira0101@gmail.com>

Alex Almeida Coelho

Professor do Curso de Geografia na Universidade do Estado do Amazonas / Centro de Estudos Superiores de Tefê - UEA/CEST
<alexfonteboa@gmail.com>

Resumo:

O artigo discute o processo de ensino-aprendizagem de cartografia, mediado por jogos, como uma ferramenta metodológica no Ensino Médio. Tem como objetivo principal descrever a contribuição dos jogos para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, em turmas de 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio, em uma escola estadual do município de Tefê, no estado do Amazonas. O alcance dos objetivos se deu por meio de um diagnóstico das dificuldades dos alunos através da aplicação de questionários; além de um levantamento bibliográfico e identificação de metodologias práticas; confecção e realização de jogos e avaliação da metodologia utilizada no ensino de conteúdos de cartografia. Nossos dados apontam que a cartografia escolar ainda é pouco explorada no ensino básico, bem como que os jogos cartográficos aplicados auxiliaram na compreensão dos conteúdos, uma vez que cria situações de descontração na sala de aula, ligando as aulas teóricas a uma metodologia diferenciada. Desse modo, os jogos cartográficos servem como um instrumento de ensino-aprendizagem, despertando nos alunos o interesse pelo conteúdo e entrelaçando teoria e prática. Portanto, são instrumentos facilitadores na construção do conhecimento, compreensão do conteúdo, tornando o ensino significativo, pois prioriza o processo de ensino-aprendizagem por meio da teoria e da prática.

Palavras-chave: jogos cartográficos; processo de ensino-aprendizagem; aprendizagem significativa.

¹Artigo submetido em 24/05/2019 e aceito em 03/06/2019

JUEGOS CARTOGRÁFICOS: METODOLOGÍAS PRÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE GEOGRAFÍA EN UNA ESCUELA ESTADUAL DEL MUNICIPIO DE TEFÉ - AM

Resumen:

El artículo discute el proceso de enseñanza aprendizaje de cartografía, mediada por juegos ligados a contenidos de cartografía como herramienta metodológica en la enseñanza media. El objetivo principal de describir la contribución que los juegos propician al proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos, en grupos de 1 °, 2 ° y 3 ° años, en una escuela estatal del municipio de Tefé, Estado del Amazonas. Se realizó un diagnóstico de las dificultades de los alumnos, por medio de la aplicación de cuestionarios; el levantamiento bibliográfico y la identificación de metodologías prácticas; confección, realización de juegos y evaluación de la metodología utilizada en la enseñanza de contenidos de cartografía. Los datos apuntan que la cartografía escolar todavía es poca explorada en la enseñanza básica, los juegos cartográficos aplicados ayudaron en la comprensión de los contenidos, su papel es fundamental, ya que crea situaciones de relajación en el aula, ligando las clases teóricas una metodología diferenciada. De este modo, los juegos cartográficos, sirven como un instrumento de enseñanza aprendizaje, despertando en los alumnos el interés por el contenido y entrelazando la teoría con la práctica. Por lo tanto, son instrumentos facilitadores en la construcción del conocimiento, comprensión del contenido, haciendo la enseñanza significativa, pues prioriza el proceso de enseñanza aprendizaje por medio de la teoría y práctica.

Palabras Clave: juegos cartográficos; proceso de enseñanza aprendizaje; aprendizaje significativo.

CARTOGRAPHIC GAMES: PRACTICAL METHODOLOGIES FOR THE TEACHING OF GEOGRAPHY IN A STATE SCHOOL OF THE MUNICIPALITY OF TEFÉ – AM

Abstract:

The article discusses the teaching-learning process of cartography, mediated by games, as a methodological tool in High School. It has as main objective to describe the contribution of the games to the teaching-learning process of the students, in classes of 1st, 2nd and 3rd years of High School, in a state school in the municipality of Tefé, in the state of Amazonas. The objectives were achieved through a diagnosis of the students' difficulties, through the application of questionnaires; besides a bibliographical survey and identification of practical methodologies; preparation and realization of games and evaluation of the methodology used in the teaching of cartography contents. Our data point out that school cartography is still little explored in elementary education, as well as that the cartographic games applied helped to understand the contents, since it creates situations of relaxation in the classroom, linking the theoretical classes with a differentiated methodology. In this way, cartographic games serve as a teaching-learning instrument, awakening in students the interest in content and interweaving theory and practice. Therefore, they are facilitating instruments in the construction of knowledge, understanding of content, making teaching meaningful, as it prioritizes the teaching-learning process through theory and practice.

Keywords: cartographic games; teaching-learning process; meaningful learning.

Introdução

Dentre muitos problemas enfrentados no ensino de geografia, bem como no ensino dos conteúdos de cartografia, estão aqueles ligados a uma associação das técnicas ditas tradicionais, com grande destaque para o uso do livro didático, como elemento central do processo de ensino. Centralizar a dinâmica de ensino tendo o livro didático como principal guia, é uma técnica que pouco estimula os alunos nas aulas, especialmente quando este é usado a fonte de todo conteúdo responsável por gerar conhecimento aos alunos. É comum que o livro seja usado apenas para transcrição dos conteúdos teóricos no “quadro” por parte do professor, para serem “copiados no caderno” pelo aluno.

Nas escolas estaduais do município de Tefé (AM), com ênfase para a escola objeto de estudo deste trabalho, a utilização dessas metodologias pode ser encarada como um problema para o alcance dos resultados esperados do processo de ensino-aprendizagem destes conteúdos nas séries do Ensino Médio.

Tais problemas podem estar ligados à ausência de um mecanismo diferenciado para despertar o interesse do aluno, além da falta de uso de instrumentos concretos como mapas, por exemplo, com informações locais para apresentar aos alunos o seu espaço vivido, bem como a ausência de uma boa elucidação do próprio docente caracterizando os conceitos cartográficos, apresentação, materiais e metodologias que facilitem a compreensão e possibilitem uma aplicação de cada conceito na prática escolar.

Nesse contexto, a cartografia escolar tem potencial para permitir ao aluno se identificar e compreender o espaço em que vive. Nas considerações de Castellar (2014), o uso da linguagem cartográfica como uma metodologia inovadora é parte essencial para educação geográfica, bem como para a construção da cidadania do aluno, uma vez que permitirá a ele compreender os conteúdos e conceitos geográficos por meio de uma linguagem que possibilitará uma tradução de suas observações abstratas em representações da realidade.

Em meio a possibilidade de uso de metodologias que chamem a atenção dos alunos para uma educação geográfica, Vygotsky (1999), por exemplo, defende métodos ativos da educação e destaca sua importância afirmando que os métodos lúdicos proporcionam à educação de crianças, adolescentes e adultos ambientes facilitadores, pois nos momentos de maior descontração e desinibição, oferecidos pelos jogos e outras formas metodológicas, é que se gera maior aproximação, melhoria na integração e maior interação em grupo, facilitando assim a aprendizagem, ou seja, maior interesse e estímulo do aluno no processo de construção do conhecimento.

O uso de jogos como procedimento metodológico em sala de aula vem se mostrando cada vez mais importante e muito aceito pelos alunos como uma metodologia que foge da maneira tradicional de ensinar. Os jogos contribuem para o processo de ensino-aprendizagem do aluno caso sejam formulados com intencionalidade e objetivos específicos para associar conteúdos teóricos a formas práticas de trabalho em sala de aula, deixando de ser apenas objetos de entretenimento.

Assim, o presente artigo analisa a contribuição de jogos ligados a conteúdos de cartografia para a construção de conceitos e uma aprendizagem significativa, a partir do uso de metodologias diferenciadas, nos quais haja participação ativa dos alunos desde o planejamento e construção até a execução das metodologias.

O trabalho está dividido em três partes principais. A primeira faz uma leitura do ensino de cartografia como elemento fundamental para que o aluno seja capaz de compreender o espaço vivido. A segunda discute como a cartografia pode ser utilizada como suporte ao ensino de geografia no Ensino Básico e, por fim, na terceira parte descreve as metodologias práticas utilizadas em campo e como elas permitem uma compreensão mais facilitada dos conteúdos que geralmente são de difícil compreensão por parte dos alunos do Ensino Médio.

Fundamentação Teórica

O ensino da cartografia como contribuição para o conhecimento do espaço vivido

O ensino de cartografia é muito importante na ciência geográfica, pois ela dispõe de ferramentas necessárias para entender o espaço e suas transformações, facilitando a compreensão do espaço em que se vive. Desta forma, é necessário que nossos alunos consigam ler em geografia, como enfatizam Castellar e Vilhena (2010) que “ensinar e ler em geografia significa criar condições para que a criança leia o espaço vivido, utilizando a cartografia como linguagem para que haja um letramento geográfico”. Assim, o letramento geográfico é definido como:

O ponto de partida para estimular o raciocínio espacial do aluno, articulando a realidade com os objetos e os fenômenos que querem representar, na medida em que se estrutura a partir das noções cartográficas. A concepção que desenvolvemos em relação ao processo de letramento geográfico tem como base as noções: área, ponto e linha; escala e proporção; legenda, visão vertical e oblíqua, imagem bidimensional e tridimensional. A ideia é que, quando o aluno inicia sua alfabetização escolar nas áreas do conhecimento, a geografia também faça parte, a partir do reconhecimento, por exemplo, das direções, tendo o corpo como ponto de referência. (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p. 25).

De acordo com a concepção da autora é necessário instigar o raciocínio do aluno para que ele possa fazer a leitura do espaço em que vive com os fenômenos representados articulando com as noções cartográficas para tal fim. Deste modo, o aluno aprende a se reconhecer no espaço e conhecer os conceitos em seu entorno, sabendo lidar com as situações do dia a dia.

Através das noções de espaço o indivíduo passa a ter uma leitura adequada deste e das suas transformações. Com isso, a cartografia e suas ferramentas se tornam essenciais para a compreensão desse entendimento. Nesse viés, Castellar (2005) comenta a linguagem cartográfica como indispensável no âmbito dessa aprendizagem:

A cartografia, então, é considerada uma linguagem, um sistema código de comunicação imprescindível em todas as esferas da aprendizagem em geografia, articulando fatos, conceitos e sistemas conceituais que permitem ser e escrever as características do território. Nesse contexto, ela é uma opção metodológica, que implica utilizá-la em todos os conteúdos da geografia, para identificar e conhecer não apenas a localização dos países, mas entender as relações entre eles, compreender os conflitos e a ocupação do espaço (CASTELLAR, 2005, p. 216).

Assim, a cartografia e suas características se tornam uma ferramenta metodológica aplicável em qualquer conteúdo da geografia auxiliando na localização e entendendo suas relações, além de dar suporte para diversas finalidades de estudo, como entender a ocupação de uma área, compreender a espacialidade de um fenômeno, a transformação de um espaço, mapear e delimitar territórios.

Nesse sentido, se faz necessário o entendimento das ferramentas cartográficas para que o aluno possa compreendê-las e através do seu aprendizado consiga relacioná-la ao ambiente em que vive. Uma ferramenta fundamental nesse processo é o mapa, através dele é possível ter informações de um fenômeno e identificação do espaço, facilitando assim o conhecimento do espaço no qual o indivíduo se reconhece.

Uma reflexão interessante feita por Martinelli (2014), quando destaca que os alunos, ao relacionar os mapas aos conteúdos de cartografia, precisam vê-los não como meras figuras ilustrativas dos textos didáticos, mas sim como *representações reveladoras* de questões que serão abordadas e discutidas nos discursos geográficos, dando chance a uma reflexão crítica e

consciente entre os alunos, mediada pelo educador em sala de aula. Dessa maneira, o aluno precisa estabelecer uma inter-relação entre o conteúdo teórico, a atividade lúdica desenvolvida em sala e seus conceitos para que haja uma aprendizagem significativa, ou seja, ele precisa relacionar o conteúdo com sua realidade.

Ao mesmo tempo, Simielli (1999) aponta que é necessário ter uma leitura aprimorada dos mapas, pois eles ajudam a ter um domínio espacial de um determinado espaço além de representá-lo em diversas dimensões e finalidades como mapas de turismo, mapas de planejamento, mapas rodoviários, entre outros (Simielli, 1999, p. 94). Assim, é preciso que se tenha a compressão dele para uma leitura com precisão dos seus elementos como mostra Souza e Katuta (2001):

Ler mapas, como se fossem um texto escrito, ao contrário do que parece, não é uma atividade tão simples assim, para que isso ocorra, faz-se necessário aprender, além do alfabeto cartográfico, a leitura propriamente dita, entendida aqui não apenas como mera decodificação de símbolos. As noções, as habilidades e os conceitos de orientação e localização geográficas fazem parte de um conjunto de conhecimentos necessários, juntamente com muitos outros conceitos e informações, para que a leitura de mapas ocorra de forma que o aluno possa construir um entendimento geográfico da realidade (SOUZA; KATUTA, 2001, p. 51).

Desta forma, a leitura desse instrumento requer o conhecimento cartográfico de seus elementos, uma vez que as informações contidas nele são de suma importância para o entendimento correto do mapa, pois ele representa a realidade de um determinado espaço. Assim, o espaço vivido passa a ser representado através do mapa e de suas informações visando conhecer o espaço em que se vive.

À vista disso, o professor precisa se empenhar em ser um profissional capaz de interpretar e refletir sobre a realidade analisando o entorno em que o aluno se insere e utilizando de ferramentas para instigar o educando a conhecer o seu espaço. Nisto os conteúdos cartográficos são de suma importância articulando-se entre prática e pesquisa e considerando a realidade como elemento fundamental nesse processo.

A este respeito Melo e Oliveira (2008, p. 12) enfatizam que o professor ao trabalhar os conceitos cartográficos a partir do espaço de vivência dos educandos consegue estimular aquilo de mais forte no indivíduo, que são suas experiências e o sentido que ele atribui a cada uma delas. Assim, a prática do professor não deve se limitar a ler mapas e passar conhecimentos prontos e acabados, mas criar possibilidades para que o educando possa fazer uma leitura de mundo, do seu entorno, do seu cotidiano, sobretudo do espaço vivido.

Desta forma, os jogos aplicados se mostram importantes para o ensino de cartografia uma vez que auxiliam a desfazer o ensino tradicional ligado a *transmissão e memorização* de conteúdos sem a devida atenção para a formação de conceitos. Além disso, a realização dos jogos é uma metodologia diferenciada no processo de ensino-aprendizagem que requer do mediador responsabilidade na sua aplicação estabelecendo entre os participantes limites entre ganhar e perder.

A cartografia como suporte no ensino de geografia

A geografia, em seu aparato de estudos, discute as transformações ocorridas no espaço, ligando a interferência do homem no meio. Nesse viés, a cartografia, por meio de seus instrumentos que facilitam a compreensão dos fenômenos, é importante para o entendimento dessas transformações e interpretações do espaço e suas delimitações.

A cartografia dispõe de inúmeras ferramentas para tornar o ensino de geografia mais significativo fazendo com que o aprendizado de seus conteúdos como, por exemplo, a localização de um determinado lugar com apoio das coordenadas geográficas, seja mais

prático interligando a realidade do espaço estudado. Desta forma, é notável a indissociabilidade da cartografia com a geografia, sobre isso Passini (2007, p.147) destaca que o “ensino de Geografia e o de Cartografia são indissociáveis e complementares: a primeira é conteúdo e a outra é a forma. Não há possibilidade de estudar o espaço sem representá-lo, assim como não podemos representar um espaço vazio de informações”.

Assim, a geografia e a cartografia são interligadas. A cartografia é uma ferramenta que serve à geografia na medida que suas análises podem ser expressas pelas representações cartográficas e espaciais do território. A geografia disponibiliza conceitos e informações e a cartografia, com suas ferramentas, pode representá-los, como por exemplo, através do mapa que possibilita conceber análises sobre o espaço real de dado fenômeno, em diversas dimensões, além de poder transmitir informações ao leitor de acordo com o seu objetivo finalidade. O espaço é, assim, estudado e representado com suas informações que podem ser compreendidas através dessa junção.

Dessa maneira, é válido enfatizar que a linguagem cartográfica como metodologia inovadora é essencial para a educação geográfica, para que o aluno possa compreender os conteúdos e conceitos geográficos que o permitirão fazer a construção de sua cidadania e a representação da realidade. Desta forma, Santos et al. (2011), enfatizam a contribuição da cartografia para o ensino, pois facilita a interpretação espacial.

Uma grande contribuição da representação cartográfica no ensino se dá com uso de mapas, que são meios de representação da superfície da terra, estes auxiliam na compreensão dos estudos nas diversas áreas do conhecimento em especial ao da Geografia. Hoje a Cartografia está representada nos livros didáticos e nas práticas em sala de aula em diversas atividades, para melhor compreensão do espaço geográfico. (SANTOS et al., 2011, p. 4).

É notável que a representação cartográfica é de grande importância para estudos espaciais com ênfase na ciência geográfica, porém ela auxilia também nas demais áreas do conhecimento. Na geografia ela permite a compreensão do espaço geográfico com informações precisas e detalhadas. Nesse viés é válido mencionar o uso de mapas como meio de representação do espaço podendo fazer a análise espacial de diversos fenômenos.

A cartografia, por sua vez, auxilia nas representações de diversos fenômenos podendo utilizar-se de mapas para o entendimento espacial. Suas ferramentas podem criar possibilidades de aulas inovadoras para o ensino de geografia, pela qual os alunos possam ter uma análise crítica e uma síntese da realidade.

Santos et al. (2011) destacam a importância da cartografia e seus elementos ao ensino, uma vez que a ciência geográfica atende a pluralidades espaciais e lugares:

A importância da cartografia para a geografia no ensino está na forma como está sendo abordada, já que a geografia trabalha com uma pluralidade de espaços e lugares, têm-se a necessidade da utilização de recursos que facilitem a compreensão desses estudos, pois a cartografia torna-se um instrumento na aproximação dos lugares e do mundo, e para que sejam facilmente compreendidos utilizam-se os fundamentos da cartografia nas aulas de geografia. Vale ressaltar ainda que os conhecimentos cartográficos sempre estiveram aliados aos estudos da geografia desde a antiguidade. (SANTOS et al., 2011, p. 6).

É evidente que a cartografia e a geografia têm um elo indissociável, sendo que a cartografia dá suporte para que as aulas de geografia se tornem mais significativas e prazerosas, visando sempre a aprendizagem do aluno para que ele possa analisar o espaço, podendo se valer dos conceitos apreendidos para a explicação das transformações do real. Assim, a cartografia, a partir das suas representações dos lugares, aproxima o leitor do real, dando suporte aos conceitos e fundamentos dos estudos da ciência geográfica.

A utilização de jogos didáticos no ensino-aprendizagem se faz importante, pois é uma metodologia diferenciada que estimula no aluno o interesse pelo conteúdo uma vez que foge do ensino tradicional com a aplicação de conteúdos prontos como, por exemplo, o ensino a partir do livro didático. Desta forma, o professor pode criar possibilidades e situações em suas aulas que ampliem a capacidade do aluno, como enfatizam Castellar e Vilhena (2010):

É nesse contexto que as iniciativas dos professores não devem ficar restritas a um tipo de texto ou de linguagem. Se o objetivo das aulas, entre outros, é ampliar a capacidade crítica do aluno, é preciso propor situações em que ele possa confrontar idéias, questionar os fatos com argumentação e, ao mesmo tempo, facilitar-se o acesso aos vários gêneros de textos e de linguagem (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p. 65).

O professor tem um papel fundamental em estimular, através de suas aulas, a capacidade crítica dos alunos, criando situações nas quais o aluno possa questionar informações, além de facilitar o acesso a linguagem e conceitos apreendidos.

Cabe mencionar a inserção de jogos lúdicos na aprendizagem dos alunos como um importante contribuinte para tornar as aulas mais criativas e uma nova maneira de ensinar na prática. Jogos ajudam a desenvolver aspectos cognitivos como a percepção do aluno, a memória, raciocínio e agilidade, enfocando sempre a sua aprendizagem como afirmam Castellar e Vilhena (2010):

Isso significa que eles atuam no campo cognitivo, afetivo, psicomotor e atitudinal. Eles permitem integrar as representações sociais adquiridas pela observação da realidade e dos percursos percorridos no jogo. Podemos afirmar que os jogos auxiliam a aprender a pensar e a pensar sobre o espaço que vive. (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p. 44).

Sobre este ponto de reflexão, tendo o lúdico como ponto chave da formação de conceitos e produção do conhecimento do aluno, Ulpiano (1987) argumenta que:

O lúdico é uma possibilidade que o indivíduo tem que postular o seu eu, junto ao processo de construção da personalidade, e ao mesmo tempo, identificando, afirmando ou negando. O processo de identificação é um processo de construção de imagem, onde o suporte fundamental é a memória, através da qual se obtém informações, conhecimentos e experiências, com isto possibilita lógica, o sentido e a inteligibilidade são aspectos da realidade (ULPIANO, 1987, p. 183).

Assim, os usos de jogos didáticos auxiliam a pensar o espaço de vivência e praticar a aprendizagem assimilada na teoria, despertando nos alunos motivação e interação. Dessa forma os jogos são situações que estimulam os discentes tanto na relação aluno-aluno quanto na aluno-professor desenvolvendo a convivência no âmbito educacional como mostram Castellar e Vilhena (2010):

Os jogos e as brincadeiras são situações de aprendizagem que propiciam a interação entre alunos e entre alunos e professor, estimulam a cooperação, contribuem também para o processo contínuo de descentração, auxiliando na superação do egocentrismo infantil, ao mesmo tempo em que ajudam na formação de conceitos (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p. 44).

É notável que os jogos ajudam tanto dentro do âmbito escolar quanto no cotidiano dos alunos, pois eles também os auxiliam a aprender sobre o espaço em que vivem, saber lidar com as situações e interações sociais e aprimorando os seus conhecimentos. Assim, o aluno é

induzido a tomar decisões e a estimular sua cooperação desenvolvendo atividades que contribuem para a sua formação cidadã.

É de grande relevância pontuar que jogos lúdicos requerem tempo para sua elaboração, assim, é necessário que o professor como agente desse processo tenha organização dos materiais, definindo seus objetivos e planejando suas aulas de forma adequada. Desta forma o professor tem um papel primordial nesse processo tanto no planejamento quanto na mediação das atividades como afirmam Sawczuk e Moura (2012, p. 8):

O papel do professor é o de orientar seus alunos sobre o verdadeiro significado da competição, desenvolvendo neles valores sociais como: cooperação, honestidade, respeito e trabalho em grupo. Não podemos esquecer as crianças e adolescentes que não são acostumados a lidar com conflitos em grupo ou situações em público, sentindo-se envergonhados, com medo de errar e ser estigmatizadas pelos colegas. Nestas situações, o professor deverá intervir para prepará-los, atendendo às possíveis tensões que podem ocorrer e trabalhar as futuras frustrações.

Desta forma o professor deve ter o controle das situações ocorridas no desenvolvimento do jogo desfazendo todo e qualquer desentendimento, orientando os alunos e estabelecendo as regras do jogo. Assim “ele preocupa-se em transmitir ao aluno valores do seu dia a dia e não apenas o conteúdo programado, daí entra a ludicidade com várias maneiras de transmissão desses conhecimentos para a consolidação da aprendizagem.” (SAWCZUK; MOURA, 2012, p. 5).

A ludicidade se mostra como uma alternativa metodológica para o ensino-aprendizagem dos alunos, se fazendo importante diante das dificuldades enfrentadas pelo ensino atualmente como o desinteresse dos alunos em consequência de aulas mecanicistas sem dinâmicas que estimulem os alunos. É válido considerar que o uso de jogos didáticos no ensino-aprendizagem é de grande importância tanto em aspectos educacionais quanto para a formação do aluno para além da sala de aula, pois auxilia nas relações em seu entorno estabelecendo a facilidade de comunicação e interação no meio social. Assim, os jogos não substituem metodologias, mas são sim, uma ferramenta que auxilia na prática pedagógica do docente em sala de aula favorecendo os alunos em sua aprendizagem como afirmam Sawczuk e Moura (2012, p. 3):

O uso de jogos favorece a participação ativa dos alunos em atividades escolares, sendo uma ferramenta eficaz no combate ao baixo rendimento escolar e a falta de interesse dos estudantes no processo educativo, levando em conta o seu desempenho com jogos referentes aos conteúdos programados. Sendo assim, a proposta de criação de um método ativo de ensino e aprendizagem por meio de jogos pedagógicos justifica-se por atender as necessidades dos professores em despertar a atenção e o interesse do aluno para o ensino-aprendizagem da Geografia, alcançando os objetivos esperados ao oportunizar a pesquisa e a ação, incentivando a curiosidade e a vontade de aprender.

Contudo, é notável que o uso de jogos como ferramenta didática e pedagógica é uma alternativa eficaz quanto a aprendizagem dos alunos uma vez que eles estimulam o interesse do aluno pelas aulas, favorece a participação ativa, auxilia no processo de tornar o aluno mais comunicativo, fazendo do ensino algo significativo e prazeroso.

Metodologia

Nossa área de estudo está localizada no município de Tefé (Figura 01), cerca de 523 quilômetros de Manaus, capital do estado do Amazonas, possui uma população estimada em 61.453 habitantes. Destes, mais da metade residem no espaço urbano (50.069) e apenas 11.384 moram na zona rural do município (IBGE, 2010).

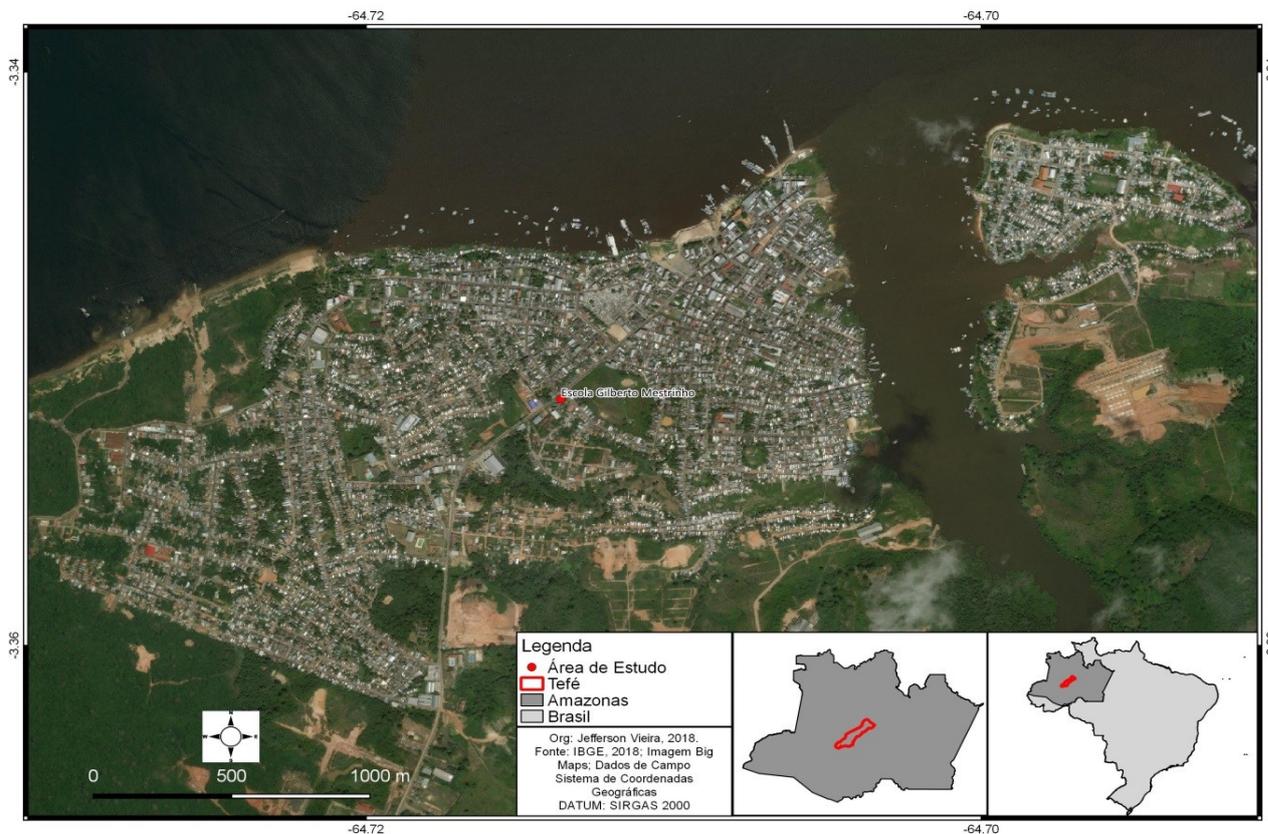


Figura 01 – Localização do município de Tefé (AM) e local da pesquisa.
Fonte: autor (2018).

A escola alvo da pesquisa foi o Centro Educacional Governador Gilberto Mestrinho (Figura 02). A escola atende o Ensino Médio nos turnos matutino e vespertino. A escola é a única no município que está inserida no Programa Ensino Médio Inovador – ProEMI/ Portaria nº 971/2009 (MEC, 2009). O programa “é uma ação do Ministério da Educação para a elaboração do redesenho curricular nas escolas de Ensino Médio e contribui para disseminar a cultura para o desenvolvimento de um currículo mais dinâmico e flexível” (MEC, 2016/2017).

O referido trabalho foi norteado pelos seguintes procedimentos: a escolha de uma turma do 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio da escola investigada no turno vespertino, posteriormente foi elaborado um questionário com perguntas relacionadas aos conteúdos cartográficos e aplicado nas turmas escolhidas. Os temas destacados foram: escala cartográfica, orientação cartográfica, fusos horários e coordenadas geográficas, escolhidos a partir de uma análise juntos aos principais livros didáticos usados na disciplina de geografia na escola em questão. Em seguida foi realizado um levantamento nas turmas, envolvendo os alunos, com o apoio do questionário elaborado, com o objetivo de identificar as principais dificuldades dos alunos em relação aos conteúdos cartográficos.



Figura 02 – Centro Educacional Governador Gilberto Mestrinho.
Fonte: autor (2018).

Foram selecionadas uma turma de cada ano, respectivamente, a turma 1º “04”, 2º “02” e 3º “02” do turno vespertino. Realizamos a aplicação do questionário que permitiu identificar qual o principal conteúdo que os alunos têm dificuldade. Na turma 1º ano “04” foi constatado o conteúdo “escala cartográfica”, na turma 2º ano “02” foi o conteúdo de “orientação geográfica” e no 3º ano “02” o de “coordenadas geográficas”.

A etapa posterior à identificação das dificuldades, consistiu na preparação de uma aula teórica sobre os respectivos conteúdos referentes às dificuldades de cada turma. Utilizamos, para um trabalho mais didático, um folder com conhecimentos prévios sobre o assunto em questão para auxiliar na explanação do conteúdo. O material presente no folder estava desenhado e contemplou de forma simples os conteúdos, para que os alunos pudessem compreender e desenvolver os conteúdos, ligando-os aos seus conceitos, na hora da elaboração das atividades e na execução das práticas.

Após a explicação foi realizado um levantamento de jogos e atividades práticas que poderiam ser utilizadas como ferramentas para a efetivação do que fora tratado nas aulas teóricas. Foi identificada e realizada a preparação dos jogos junto aos alunos em suas respectivas séries. Esta metodologia de envolver os alunos no processo de preparação buscou permitir a compreensão dos conteúdos à medida que auxiliavam na construção dos jogos como já apontado por Castellar (2014), Almeida (2014), Castellar e Vilhena (2010).

Após a preparação do material didático partiu-se à aplicação dos jogos com a participação dos alunos, tendo como objetivo constatar por meio dos jogos o entendimento do conteúdo na prática. Os jogos realizados foram denominados de “Descobrimo a escala” para o conteúdo de escala cartográfica, aplicado ao 1º ano “04”; “Tesouro perdido” para o conteúdo de orientação geográfica para a turma do 2º ano “02” e “Batalha geográfica” para coordenadas geográficas na turma de 3º “02”.

A última etapa foi realizar uma avaliação com os alunos participantes dos jogos para saber a contribuição da metodologia utilizada em sala. Atribuímos nomes fictícios aos nossos entrevistados para garantir o anonimato. São citadas somente as falas dos entrevistados que permitiram previamente o uso das informações prestadas. Participam deste estudo um total de 75 alunos, sendo 37 do 1º ano, 20 do 2º e 18 do 3º.

O suporte teórico para o desenvolvimento da pesquisa teve como base os estudos de Castellar (2014), Castellar e Vilhena (2010), Almeida (2014), Simielli (1999) e Melo et al. (2008), por abordarem a importância do ensino de cartografia e seus conceitos além da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem.

Resultados: Metodologias práticas para o processo de ensino

Descobrimo a escala: a aplicação do jogo na turma do 1º ano do ensino médio

O jogo aplicado na turma do 1º ano foi baseado no conteúdo escala cartográfica. O primeiro momento consistiu em uma interação entre o professor orientador e os alunos sobre os conteúdos de escala para auxiliar na realização do jogo, explicando a diferença entre escala grande e pequena, ressaltando o detalhamento das informações no mapa de acordo com a dimensão da escala e a conversão da realidade para o papel.

O referido jogo é denominado “Descobrimo a escala”. Os materiais para a sua confecção foram: três folhas de papel emborrachado, três folhas de papel-cartão, uma tesoura, uma cola para isopor, régua, pincel, e três mapas com linhas na horizontal e vertical de quatro regiões do Brasil, respectivamente a região Norte, Nordeste, Sudeste e Sul, em escalas diferentes impressos em papel A4. Toda a confecção do jogo foi realizada com a participação dos alunos.

Inicialmente foi feita a divisão em quatro (4) grupos na sala de aula, cada um representando uma região do Brasil. Após isso foram distribuídos para os grupos dois mapas confeccionados pelos alunos. Desta forma, o jogo foi desenvolvido da seguinte forma: cada equipe tinha em mãos dois mapas de uma região do Brasil, um com uma escala grande e outro com uma escala pequena, todas as peças de cada mapa encontravam-se embaralhadas.

A função principal foi montar os mapas tanto em “escala pequena” quanto em “escala grande”, diferenciar as escalas, explicando o porquê de um mapa grande e outro pequeno, tentando ainda estabelecer as relações de detalhamento das informações presentes em ambas escalas. A equipe que finalizasse a montagem primeiro e atendesse a esses requisitos vencia o jogo.



Fotografia 01 – Alunos desenvolvendo o jogo “descobrimo a escala”.
Fonte: autor (2018).

A equipe vencedora foi a da região Norte com a montagem e a explicação da diferenciação das escalas grande e pequena e detalhamentos das informações. Todas as equipes envolvidas conseguiram realizar a explicação das relações entre as escalas e o nível de detalhamento e informações em ambos exemplos.

O referido jogo fez com que os alunos interagissem e aprendessem através da brincadeira saindo da aula teórica para a prática de seus conhecimentos. Mostrou-se satisfatório e, de acordo com os alunos, aprimorou os seus conhecimentos sobre o conteúdo de escala cartográfica.

No decorrer desse jogo, um ponto que teve destaque foi a participação dos alunos e o interesse, não só pelo jogo, mas por todo contexto teórico que envolve a escala cartográfica. Alguns dos alunos perguntaram ao professor orientador da atividade como perceber a relação entre o real e o papel (mapa). Também foi perguntado como se pode explicar a relação entre escala pequena e escala grande e como isso reflete no detalhamento da informação? Alguns alunos no decorrer da atividade não conseguiam na primeira tentativa montar as peças corretas por não identificar a escala em que se encontravam as peças, depois de tentativas, erros e perguntas ao professor orientador, todos os grupos finalizaram a atividade.

Sobre isso, Castellar e Vilhena (2010):

Um dos fundamentos principais do jogo como atividade de ensino é criar e executar maneiras nas quais os alunos consigam chegara ao resultado final por meio de erros e acertos, conferindo papel no desenvolvimento cognitivo. Isso pode ocorrer por meio de descrição, análise, associação e criação de situações que estimulem e levem ao entendimento dos conteúdos e conceitos (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p. 46).

Desta forma, o jogo “descobrimo a escala” foi uma ferramenta que permitiu aos alunos interagirem entre si, com o professor orientador e tentarem estabelecer as conexões entre o que é teoria e prática a partir de suas curiosidades e necessidades. A atividade realizada aguçou o interesse pelo conteúdo por meio de uma atividade pouco utilizada dentro da sala de aula, mostrando como a escala cartográfica pode ser utilizada para representar um sistema de dimensões relacionando a realidade e a representação, em diferentes níveis, escala grande e pequena, dos elementos presentes dentro do espaço geográfico.

Isto proporciona uma maneira eficaz de entender o espaço geográfico, ou parte dele, pois é necessário, quase que obrigatoriamente, realizar uma relação entre os conteúdos teóricos e os estudos do livro didático (neste caso, sobre os conceitos de escala) com uma atividade prática para que se possa pensar na construção e assimilação dos conceitos. Por isso, devemos reconhecer que estes esforços de assimilação dos conceitos teóricos são concretizados, em sua grande maioria, juntos à prática. Assim, “a possibilidade de utilizar diferentes linguagens proporciona aos alunos meios para comparar o que é do nível de sua imaginação com os fenômenos reais que organizam o espaço geográfico” (CASTELLAR, 2014, p. 123).

Tesouro perdido: a aplicação do jogo no 2º ano do ensino médio

O segundo jogo foi pensado para contemplar questões de orientação cartográfica. O momento de interação entre o professor orientador e os alunos seguiu o mesmo caminho do primeiro jogo. Foram utilizados como recursos, mapas de localização do Brasil, Rosa dos Ventos e uma bússola. Os alunos foram orientados em várias áreas da escola sobre a utilização da bússola e dos demais instrumentos.

O nome da dinâmica é “tesouro perdido”. Para sua confecção foram utilizados: 2 folhas de papel-cartão, 2 folhas de emborrachado, 8 folhas de papel A4, cola e a impressão de mapas. Foi elaborado um questionário com doze (12) itens sobre o referido conteúdo. Foi feito pesquisa de um mapa do Brasil com seus estados e capitais, do estado do Amazonas com seus municípios, uma rosa dos ventos contendo todos os pontos de referência: pontos cardeais, colaterais e subcolaterais e disponibilizamos uma bússola para as localizações precisas. Posteriormente foram impressos dois mapas (Brasil e Amazonas) coloridos e colados em papel cartão e no emborrachado, como mostra na imagem a seguir:



Figura 03 – Imagem do material utilizado para o desenvolvimento da dinâmica.
Fonte: autor (2018).

O jogo foi desenvolvido da seguinte forma: a turma foi dividida em dois grupos. Para cada um foi disponibilizado um mapa de cada, um mapa do Brasil, um do estado do Amazonas, uma Rosa dos Ventos e uma bússola.

Em seguida o professor orientador distribuiu seis (6) pontos na área total da escola com localizações precisas com a marcação da bússola, de direção norte, sul, leste e oeste. Em cada ponto havia uma caixa, dentro dela, uma pergunta referente a localização, cada ponto tinha duas perguntas. A dinâmica teve um tempo estipulado de 20 minutos para o seu desenvolvimento.

Cada grupo foi encaminhado para encontrar as localizações da escola utilizando os materiais fornecidos a eles. Na medida em que iam encontrando os locais um componente do grupo ia para sala responder as perguntas relacionadas a localização no mapa do Brasil, do Estado ou na localização da Escola. Desta forma os demais continuavam a localizar os outros pontos. O grupo que encontrasse a maior quantidade de pontos e respondesse corretamente as questões em menor tempo ganhava o jogo.

Os dois grupos realizaram a atividade no tempo estabelecido. A maioria das dúvidas existentes entre os integrantes dos grupos foram esclarecidas entre eles. Apenas uma dúvida foi esclarecida pelo professor orientador. Os alunos compreenderam de forma muito satisfatória a utilização da bússola e percebemos que os alunos conseguiram se localizar no espaço de forma mais facilitada. As dúvidas existentes nos momentos de interação com o professor foram superadas após a realização dos jogos.

Na avaliação dos alunos, o jogo executado teve resultado positivo, uma vez que, além de incentivar o raciocínio rápido das equipes, permitiu a execução da atividade prática e associou os conceitos teóricos com a necessidade de seu entendimento para a perfeita execução da atividade prática e concretização dos conteúdos teóricos.

Esse caminho, de uma aprendizagem que preze por uma prática fora do contexto de sala de aula, que preza pelo professor como condutor da prática educativa na experiência apresentada, nos possibilita pensar em uma direção diferente e talvez mais eficaz em relação aquela em que o aluno é mero copiador de conteúdo. Nessa perspectiva, usar jogos como atividade de ensino é um mecanismo necessário para a criação e execução de maneiras diferenciadas de aprendizagem. Nelas, os alunos são elementos ativos no processo de produção do conhecimento. Desse modo, os alunos são estimulados “por meio de erros e acertos [...]”. Isso pode ocorrer por meio de descrição, análise, associação e criação de situações que estimulem e levem ao entendimento de conteúdo e conceitos”. (CASTELLAR; VILHENA, 2010 p.46).

Batalha geográfica: a aplicação do jogo no 3º ano do ensino médio

O jogo desenvolvido na turma do 3º, o “batalha geográfica”, buscou contemplar as dificuldades no conteúdo de “coordenadas geográficas” apontadas através da pesquisa como o de maior dificuldade por parte dos alunos. O momento de interação entre professor orientador e alunos para discutir os conteúdos teóricos buscou compreender as bases teóricas de coordenadas geográficas. Foram utilizados como recursos: um globo terrestre e um folder.

Os alunos, em parceria com o professor orientador, elaboraram uma tabela (figura 05) constituída de colunas relacionadas de 1 a 10 e linhas de A – L. As colunas são referentes aos meridianos e as linhas aos paralelos. Além disso, foi ilustrado os graus referentes a latitude com o marco 0º na metade como ponto da linha do Equador, de 0º a 90º para o Norte e Sul. E, indicando a Longitude, foi ilustrado o marco 0º referente ao meridiano de Greenwich com graus de 0º a 180º para Oeste e para Leste.



Figura 04 – Imagem do jogo confeccionado.
Fonte: autor (2018).

Em toda a tabela do jogo foram inseridos 3 barcos grandes, 3 barcos pequenos, 10 bombas e o restante dos quadrados eram correspondentes a água. Foram inseridas aleatoriamente pelo professor orientador que era o único a possuir o gabarito das localizações. Assim como é ilustrado abaixo (Figura 05):

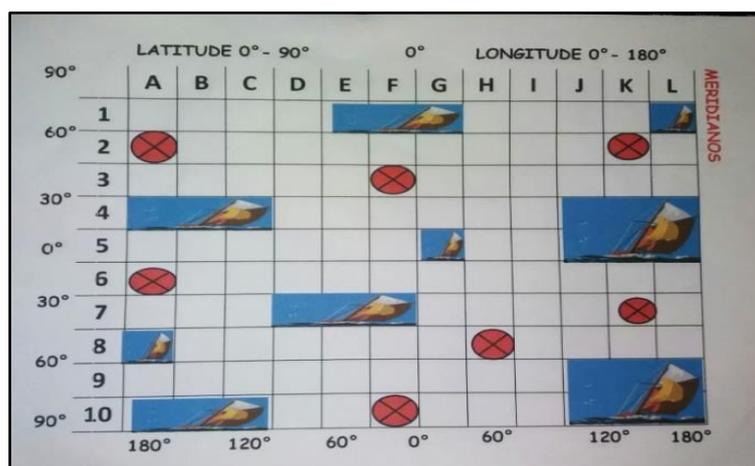


Figura 05 – Imagem com os objetos inseridos na tabela.
Fonte: autor (2018).

Cada embarcação possui um nível de pontuação e assim o jogo é conduzido de acordo com a pontuação de cada uma. Para os barcos grandes foi estabelecido 5 pontos, para os barcos pequenos 3 pontos, totalizando 24 pontos em todo jogo. Em relação às bombas foram distribuídas no jogo 10 bombas equivalentes a menos 1 ponto se elas fossem marcadas pelos participantes. E quem marcasse em água passava a vez para a outra equipe.

Desta forma, a turma foi dividida em duas equipes, A e B. Para escolher quem iniciava o jogo foi feito “par ou ímpar” entre um integrante de cada equipe. O grupo escolhia um par de coordenadas (Lat/Long) e o professor verificava se acertava os navios, água ou bomba.

Aquele que acertasse um barco, ou parte dele, continuava jogando até formar o barco e marcava pontuação de acordo com o tamanho do barco.



Fotografia 02 – Alunos desenvolvendo a dinâmica.
Fonte: autor (2018).

A equipe vencedora do jogo era aquela que marcasse mais pontos, ou seja, que acertasse maior número de embarcações. Assim, o grupo vencedor foi a equipe B, com o acerto da maior parte dos barcos, alcançando uma maior pontuação.

Após a dinâmica os alunos relataram que por meio da atividade obtiveram um melhor entendimento do conteúdo, construíram a noção de coordenadas geográficas e também entenderam questões referentes a localização geográfica no globo terrestre. Como recurso pedagógico o jogo de batalha geográfica traz como possibilidade o trabalho com coordenadas geográficas, dedução de estratégias, raciocínio lógico, previsão de jogada, de localização espacial, leitura da tabela.

Numa perspectiva geral, nossos dados indicam que o uso de procedimentos metodológicos voltados para atividades lúdicas nas 3 (três) séries, dentro dos conteúdos de cartografia, se configura como uma prática muito importante e uma ferramenta indispensável nas práticas pedagógicas nas salas de aula, bem como um caminho mais descontraído para a promoção do ensino-aprendizagem dos conteúdos da disciplina de geografia no Ensino Básico.

Para os alunos, os trabalhos desenvolvidos foram muito valiosos e promoveram uma atividade diferenciada, levando as turmas a participar, cooperar e avaliar o desenvolvimento das atividades, uma vez que foi usado o sistema de grupos de alunos para executarem as atividades, mostrando a importância do uso de atividades lúdicas no processo ensino-aprendizagem dos alunos, bem como, a atuação deles e o trabalho em equipe, como parte fundamental na produção do conhecimento.

Assim, Sawczuk e Moura (2012) afirmam que o uso de atividades lúdicas e de jogos em sala de aula deve instigar o aluno a pensar, por isso propõe-se, por meio da cartografia, o desenvolvimento de jogos geográficos que servirão como material pedagógico para a aprendizagem de questões ligadas ao território brasileiro.

Nossos dados indicam ainda que no ensino de geografia, especialmente sobre os conteúdos de cartografia, adotar uma postura prática pode ser um caminho estratégico e mais facilitador para a compreensão dos conceitos abordados na ciência geográfica. Tendo em vista que no momento de diagnóstico das dificuldades não eram raros alunos relatando que “não conheciam os conceitos ligados a cartografia” e, ao final das atividades práticas, os alunos

destacaram a importância de se trabalhar aliando conteúdos teóricos e suas aplicações práticas em sala de aula.

Considerações Finais

O presente artigo mostrou a aplicação de jogos cartográficos como uma alternativa de metodologia para o processo de ensino-aprendizagem em conteúdos de cartografia, nas aulas de geografia. Na realização deste estudo, especialmente na parte de diagnóstico das dificuldades dos alunos, ainda é possível perceber que a prática tradicional, em sala de aula, vinculada com a transmissão de conteúdos prontos, aulas mecanicistas com a utilização do livro didático, atingem negativamente os alunos, pois eles não conseguem ter a prática de seus conhecimentos, tendo apenas a memorização e reprodução de conteúdo, sem poder fazer sua análise crítica que poderia dar suporte à interpretação do espaço de vivência a partir dos conceitos geográficos assimilados.

Nesse sentido, é possível afirmar que há ainda a necessidade de explorar os conceitos cartográficos no ensino escolar que permita aos alunos possibilidades de compreender o espaço no qual estão inseridos. Tal processo pode ser atingido com o uso de metodologias diferenciadas que auxiliam a desfazer o ensino tradicional no âmbito educacional e permitem aos alunos uma forma diferente de interpretar a sua realidade e entender os conteúdos e conceitos ligados a disciplina de geografia.

Assim, a aplicação dos jogos em sala de aula mostrou-se eficaz no processo de ensino, pois motiva os discentes a testarem o seu potencial, sobretudo o seu conhecimento sobre a disciplina de geografia, com ênfase nos conteúdos cartográficos abordados neste trabalho. Além disso, através dos jogos, por meio de erros e acertos, o aluno passa a ter a vivência do conhecimento apreendido nas aulas teóricas unindo teoria e prática como uma articulação para uma aplicação dos conteúdos ensinados em sua sala de aula, em seu espaço vivido.

Através do desenvolvimento dos jogos foi possível perceber um entendimento dos conteúdos pelos alunos de forma mais facilitada, uma vez que os alunos foram envolvidos como elementos fundamentais e participantes ativos na construção e execução dos jogos e, conseqüentemente, na produção do conhecimento relacionados aos conteúdos de cartografia. Os alunos tiraram as dúvidas e sanaram algumas dificuldades de compreensão dos assuntos, tendo como base as aulas explicativas e especialmente o processo de elaboração e aplicação dos jogos.

Dessa forma, os jogos de cartografia realizados neste trabalho, mostraram-se importantes para a possibilidade de uma nova postura dentro da sala de aula, no processo de ensino-aprendizagem. Em uma postura tradicional, os conteúdos escala, orientação geográfica e coordenadas geográficas são de complexa compreensão. Por outro lado, o uso dos jogos auxiliaram positivamente nesse processo de assimilação, além de servir como uma aula interessante para os alunos e como incentivo para a aprendizagem, permitindo que o professor aja como um orientador de seus alunos e não como o detentor único do conhecimento.

Portanto, a partir deste trabalho é possível afirmar que a aplicação das metodologias diferenciadas em sala de aula são eficientes no processo de ensino-aprendizagem, pois unem as aulas teóricas a prática e buscam cada vez mais ferramentas inovadoras, como o exemplo dos jogos apresentados, desenvolvendo a cognição e ampliação de conhecimento dos alunos referentes a disciplina de geografia e, sobretudo, aos conteúdos cartográficos.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, R. D. de. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014.
- CASTELLAR, S. M. V. Educação geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. **Caderno Cedes**, Campinas, n. 25, p. 209-225, 2005.
- CASTELLAR, S.; VILHENA, J. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- CASTELLAR, S. V. A cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010. **População de Tefé**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/tefe>. Acesso em: 01 nov. 2018.
- MARTINELLI, M. Atlas geográficos para escolares: Uma revisão metodológica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Ensino Médio Inovador**. Portaria n. 971, de 9 de out. de 2009. Disponível em: <portal.mec.gov.br/component/content/article?id=13439:ensino-medio-inovador>. Acesso em: 01 nov. 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Ensino Médio Inovador: Documento Orientador** Elaboração de Propostas de Redesenho Curricular, 2016/2017.
- MELO, J. A. B.; OLIVEIRA, M. M. de. Educação geográfica e geotecnologias: da reprodução à reconstrução do conhecimento na sala de aula. **Revista Tamoios**, ano IV, n. 2, jun.-dez., 2008.
- PASSINI, E. Y. **Práticas de ensino de Geografia e estágio supervisionado**. In: PASSINI, R.; MALYSZ, S. T. (Orgs.) São Paulo: Contexto, 2007.
- SANTOS, C. dos.; PEDROTTI, A; MATOS, A. L. de.; SANTANA A. P. S. de. A Cartografia e o Ensino da Geografia. **Revista Geográfica de América Central - Número Especial EGAL**, Costa Rica, 201, II Semestre, pp. 1-15, 2011.
- SAWCZUK, M. I. L.; MOURA, J. D. P. Jogos pedagógicos para o ensino da geografia. In: Governo do Estado do Paraná. **O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense**, v. 1, 2012.
- SIMIELLI, M. E. R. Cartografia no ensino fundamental e médio: a geografia na sala de aula. In: CARLOS, A. F. A (Org.). **A geografia em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1999.
- SOUZA, J. G. de; KATUTA, A. M. **Geografia e conhecimentos cartográficos: a cartografia no movimento de renovação da geografia brasileira e a importância do uso de mapas**. São Paulo: Ed. UNESP, 2001.
- ULPIANO, M. T. B. **Memória e Cultura material**. Porto Alegre: EPU, 1987.
- VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.