

O uso da cartografia como recurso didático no ensino de geografia

The use of cartography as a teaching resource in geography teaching

Renaildo Santos da Conceição
Nereida Maria Santos Mafra de Benedictis
Andrecksa Viana Oliveira Sampaio
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –UESB
Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

Resumo

O artigo tem como objetivo apresentar a proposta de um material didático cartográfico que foi usado durante as aulas de Geografia no Estágio Supervisionado no Ensino Médio, realizado em 2018. Para tal, foi organizada uma dinâmica de construção do mapa do Brasil com a produção de fontes de energias por região e também das potencialidades regionais para outras possíveis gerações de energias. A atividade foi realizada na turma de terceiro ano do Centro Integrado de Educação Navarro de Brito, situado em Vitória da Conquista-BA. Na pesquisa comprovou-se que a atividade possibilitou o trabalho coletivo, aulas mais práticas e motivou os alunos a agirem de modo cooperativo com o desenvolvimento de novas capacidades, aguçando o sentido de criatividade, curiosidade, investigação, localização e representação.

Palavras-chave: Ensino de Geografia. Cartografia. Recurso Didático.

Abstract

The article aims to present the proposal of a didactic cartographic material that was used during the Geography classes in the Supervised Internship in High School, which took place in 2018. For this, construction dynamics of the map of Brazil was organized with the production of energy sources by region and regional potentialities for other possible generations of energy. The activity was accomplished of classes to the senior year of high school of the Navarro de Brito Integrated Education Center, located in the Vitória da Conquista-BA. The research proved that the activity enabled collective work, more practical classes and motivated students to act cooperatively with the development of new skills, sharpening the sense of creativity, curiosity, research, location and representation.

Keywords: Geography Teaching. Cartography. Didactic resource.

Introdução

Visíveis são as dificuldades que muitos professores têm de trabalhar o ensino de Geografia tendo a Cartografia como um recurso didático. Estas são perceptíveis no que tange aos cálculos, fusos horários e escalas, bem como no geoprocessamento, sensoriamento remoto, entre outras áreas.

Diniz (1988) sublinha um alerta sobre a carência de experiências e práticas de leitura e uso de documentos cartográficos, não só para professores do nível médio, mas também superior. Conceição; Oliveira e Barbosa (2017) em seus estudos sobre ensino de Geografia com uso da Cartografia enfatizam que, na utilização da Cartografia nas aulas de Geografia no Ensino Básico, são notáveis os receios de muitos professores e, algumas vezes, pouca motivação dos alunos em estudar e analisar mapas e, principalmente, na falta de ferramentas e habilidades para interpretação dos dados cartográficos, tanto de alguns professores como para alguns alunos. Esclarecem ainda que isto acontece em decorrência de a maioria das atividades realizadas em salas de aula serem baseadas na memorização e codificação de mapas, muitas vezes restringindo-se a uma leitura de um espaço distante do aluno.

Todavia, o uso da Cartografia nas aulas é essencial ao ensino da Geografia, pois, auxilia o estudante no entendimento da sua localização no espaço e na forma como está organizado seu lugar vivido. Para isso é de fundamental importância que, no processo de aprendizagem e em todo o processo de formação, o aluno compreenda que ele faz parte do processo de produção do espaço geográfico. Kaercher (2010) sublinha:

A Geografia que o aluno estuda deve permitir que ele se perceba como participante do espaço que estuda, onde os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida do trabalho dos homens e estão inseridos num processo de desenvolvimento. Não aquela geografia que mostra um panorama da terra e do homem, fazendo uma catalogação enciclopédica e artificial, em que o espaço considerado e ensinado é fracionado e parcial, e onde o aluno é um ser neutro, sem vida, sem cultura, e sem história (KAERCHER, 2010, p.58).

Apesar das críticas, essa Geografia enciclopédica e artificial foi importante, pois trouxe um entendimento mais sofisticado sobre o que seja ensinar e aprender Geografia. Porém, ressalta-se a necessidade de metodologias dinâmicas no ensino de Geografia, que envolvam a realidade dos alunos a fim de que eles se percebam como agentes integrantes e atuantes do espaço geográfico. A mediação do conhecimento, portanto, deve ser viabilizada de forma a conduzir os alunos à leitura e interpretação dos conceitos que, na maioria das

vezes, estão postos nos livros didáticos e em outros instrumentos de ensino: no entanto os alunos podem ser direcionados ao debate coletivo para que o conhecimento seja construído, também, de forma coletiva. Callai (2010) em seus estudos esclarece-nos:

O processo de aprendizagem deve possibilitar que o aluno construa não apenas conceitos e categorias já elaboradas socialmente, mas que (re) signifique tais instrumentais a partir da compreensão do particular, do poder ser diferente nas interpretações e mesmo assim fazer parte do contexto. (CALLAI, 2010, p.85).

É neste aspecto que a Cartografia, também, se faz necessária, pois aborda a representação do espaço em suas diversas amplitudes: local, municipal, regional, nacional e em âmbitos mais abrangentes. Isto é, de forma que o estudante perceba, mesmo que de maneira genérica, como a natureza e a sociedade estão representadas intrinsecamente e em constante dinâmica na configuração do espaço geográfico em seus aspectos socioambientais, socioeconômicos, políticos, históricos, culturais, entre outros.

Para Kaercher (2010) ao construir conceitos:

[...] o aluno realmente aprende, por exemplo, a entender um mapa, a compreender relevo, o que é região, nação, município. Ao conhecer, analisar e buscar explicações para compreender a realidade que está sendo vivenciada no seu cotidiano, ao extrapolar para outras informações e ao exercitar a crítica sobre essa realidade concreta, teorizar sobre ela e construir o seu conhecimento. Ao construir conceitos, o aluno aprende e não fica apenas na memorização. (KAERCHER, 2010, p. 61).

Em anuência com Almeida e Passini (2011) a representação do espaço geográfico, através de mapas convencionais pode permitir ao aluno alcançar uma nova organização estrutural de sua atividade prática e da concepção do espaço. Todavia, esse processo poderá ocorrer, de certa forma, se o aluno participou ativamente da construção e reconstrução do conhecimento através da prática escolar orientada pelo professor.

As atividades com uso e/ou elaboração de representações mentais e da percepção facilitam ao aluno uma outra visão de seu espaço, tanto nos aspectos socioambientais e socioeconômicos, como nos políticos e históricos. Neste mesmo aspecto, é possível afirmar que a Cartografia é uma arte e esta visão precisa ser adquirida pelo professor para que seus alunos também a vejam dessa forma. Para tal, é de suma importância que o professor faça, em sala de aula, o uso, leitura, interpretação e criação dos diferentes tipos de mapas (digital, analógico, maquete, esquemas mentais, entre outros) e que as atividades não sejam voltadas, apenas, para a memorização de estruturas já postas. É crucial que o professor, também, utilize atividades de construção de mapas nas aulas com dinâmicas para que as

capacidades de mapeamento, localização, codificação, entre outros, sejam desenvolvidos nos alunos.

Nas atividades de Geografia com utilização da cartografia, o professor, a priori, pode trabalhar com a realidade local e imediata dos alunos, demonstrando a presença da Cartografia na vida deles a todo o momento, tanto nos deslocamentos (mapeamento mental, na apreensão dos aspectos naturais e construídos que estão postos no caminho de casa para a escola, para a casa de parentes, amigos, entre tantos outros), como na orientação e na dinâmica dos horários do dia (trabalhando com o movimento de rotação, posição aparente do sol, fusos horários e conceito de longitude/meridianos), na relação dos fenômenos ambientais e sociais e nas estações do ano (com o movimento de translação e conceitos de latitudes/paralelos), na formação política e histórica de seu município, estado e país, entre outros.

Para Vesentini (1999, p. 77):

Ao manipular as coisas na prática social cotidiana, os indivíduos vão construindo e reconstruindo uma geografia e um conhecimento dessa geografia (um conhecimento geográfico). Assim, as práticas sociais, para serem levadas a cabo, requerem algum conhecimento da espacialidade, requerem conhecimento geográfico, ainda que não sistematizado, ainda que conhecimento construído no cotidiano. Acontece que a qualidade dessas práticas, no sentido de uma prática reflexiva e crítica, pode se alterar quando se amplia o conhecimento da espacialidade.

Desta forma é de suma importância que seja trabalhada nas aulas, a visão de que o espaço faz parte estruturalmente da organização da sociedade na Terra e esta relação se faz na interface entre ocupação, delimitação, transformação e interação do homem junto ao espaço geográfico. É neste aspecto, de relação intrínseca sociedade-natureza, que o ensino da Geografia por meio da Cartografia se concretiza, no sentido de que a abstração do aluno em relação ao espaço seja transformada para uma visão concreta, que ele se veja como um agente integrante e transformador deste espaço. É a partir desta construção que o discente aprende a representar, investigar e interpretar seu espaço.

Nas abordagens metodológicas de proposta para leituras de cartas topográficas na educação básica, Conceição; *et.al* (2019, p.1242) expõem:

[...] Conhecer o espaço é uma forma de todo cidadão estar ciente dos aspectos de seu município, região, estado e país e, assim, poder intervir em situações na tentativa de contribuir para equacionar os problemas sociais e ambientais, bem como buscar alternativas para melhoria de seu espaço vivido. Contudo, é necessário conhecer seu lugar de existência e fazer investigações pertinentes a respeito da realidade, quais os seus problemas, potencialidades e benefícios revertidos para a cidadania. Com essas atividades será possível levantar um acervo de diretrizes e

analisar quais os possíveis impactos positivos e negativos que remetem à população local, bem como em escala mais ampla.

Os autores ratificam que o conhecimento do espaço em que o aluno vive é de fundamental importância para que ele esteja consciente das possíveis possibilidades, vulnerabilidades e desafios frente às dinâmicas atuais da relação sociedade-natureza e, também, que se perceba como ser atuante de seu espaço. Todavia, para que isso seja concretizado, é necessário avançar do conhecimento baseado no senso comum para explicações mais sistematizadas e apuradas por meio de suas próprias análises do seu espaço vivido, próximo ou distante. É importante enfatizar que, neste momento, também poderão ser trabalhados os conceitos de paisagem, lugar, região e território e, possivelmente, aproximar os alunos da visão integral do seu espaço.

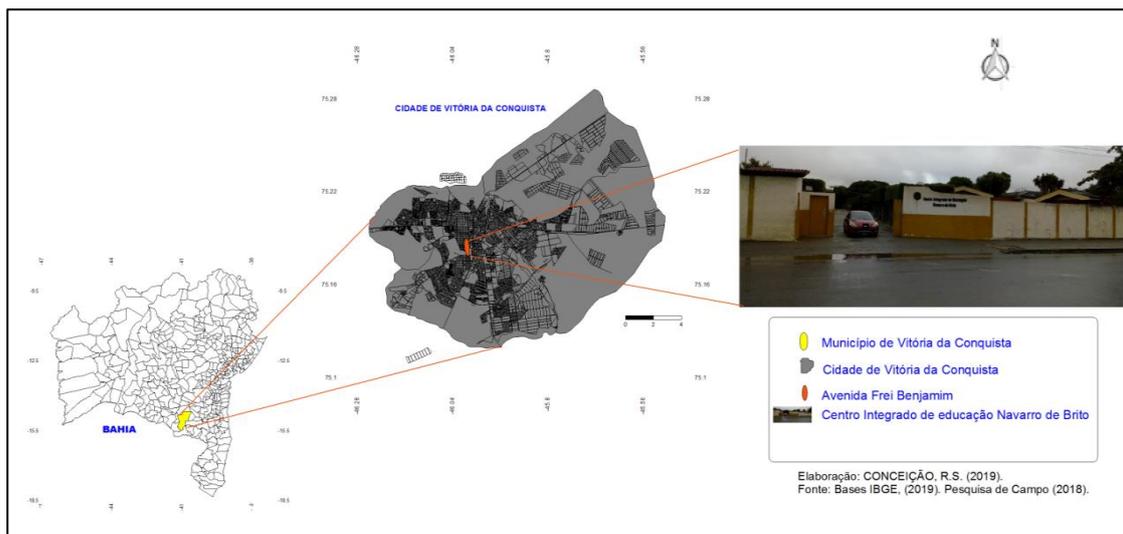
Para Cavalcanti (2002) a Cartografia é um importante conteúdo do ensino e uma linguagem peculiar da Geografia; uma forma de representar análises e sínteses geográficas. A autora ratifica ainda que essa relação se faz por meio da leitura de acontecimentos, fatos e fenômenos geográficos pela sua localização e pela explicação dessa localização e espacialização. Neste mesmo ponto, é possível afirmar que os fenômenos geográficos estão presentes a todo o momento na vida do aluno e que para se avançar na interpretação destes fenômenos, os estudantes necessitam entender os princípios básicos de localização, orientação e representação do espaço.

Diante disso, procurou-se delinear com este estudo um material didático para se trabalhar atividades no ensino de Geografia, com a utilização da Cartografia como um recurso didático. Para tal, a proposta teve como objetivo elaborar uma dinâmica de construção do mapa do Brasil com a produção de fontes de energias que são geradas em cada região, bem como apontar as potencialidades regionais para outras possíveis gerações de energias.

Procedimentos executados e localização do CIENB

O Centro Integrado de Educação Navarro de Brito (CIENB), está situado no Bairro Brasil, na Avenida Frei Benjamin na cidade de Vitória da Conquista, localizada no interior do Estado da Bahia (Figura 1).

Figura 1: Localização do Centro Integrado de educação Navarro de Brito, Vitória da Conquista 2019.



Fonte: Bases BRASIL - IBGE (2018). Pesquisa de Campo (2019). Elaboração: CONCEIÇÃO, R. S. (2019).

A escola possui vinte e sete salas de aulas, abrangendo o ensino dos últimos anos do Ensino Fundamental e as três séries do Ensino Médio, funcionando nos três turnos (manhã, tarde e noite). É considerada uma das mais antigas e das que recebe maior quantidade de alunos na cidade. Está entre as escolas públicas de maior estrutura física: quadra poliesportiva, auditório, teatro, biblioteca e pátios de socialização (pesquisa de campo, 2018).

Para a execução deste trabalho foi necessária revisão da literatura acerca da discussão do uso da Cartografia no ensino de Geografia, tendo por base os estudos de Conceição; Oliveira e Barbosa (2017) Almeida e Passini (2011), Diniz (1988) e Cavalcanti (2002), Kaercher (2010) e Vesentini (1999). E em seguida o desenvolvimento das atividades em uma turma de terceiro ano do Ensino Médio do Centro Integrado de Educação Navarro de Brito (CIENB).

O estudo foi realizado tendo como proposta para quatro horas aula. Na primeira aula trabalhou-se o conteúdo de fontes de energias brasileiras por meio de texto didático extraído do livro Geografia Geral e do Brasil (MOREIRA; SENE, 2017).

Na segunda aula, a turma foi dividida em cinco grupos e, logo após, foram sorteadas as regiões do Brasil e as respectivas fontes de energias para os grupos. A divisão se fez seguindo o padrão: Eólica e Solar para o Nordeste, Hidrelétricas para o Norte, Biomassa para o Centro-Oeste, Nuclear para o Sudeste e Marés para o Sul. Nesta mesma aula foram

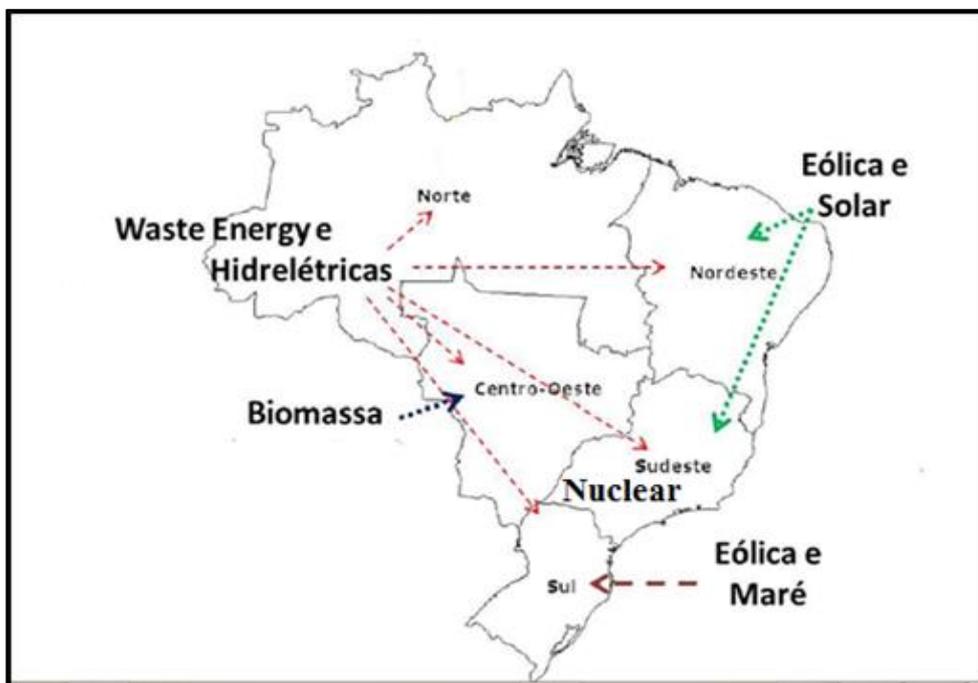
entregues para as equipes as bases cartográficas das regiões, disponíveis na plataforma digital do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2018). Solicitou-se que os grupos pesquisassem uma usina energética de maior relevância referente à sua respectiva fonte de energia, quais os aspectos ambientais de cada região que tornam propícia a geração de sua fonte de energia e quais as vantagens e desvantagens. Os grupos ainda deveriam ampliar (desenhar) as bases cartográficas que foram entregues impressas em folha A4 para material cartolina e trazer na aula seguinte, juntamente com as pesquisas.

Ressalta-se que, como os alunos desenharam manualmente suas respectivas regiões em folhas de cartolina, não foi possível padronizar os respectivos tamanhos proporcionais à escala para cada região. No trabalho foi enfatizada a importância de todo o processo de pesquisa, elaboração e discussão para a formação do mapa completo e das regiões com suas respectivas fontes de energias. Por isso, foi solicitado que os alunos adotassem uma escala fictícia.

Na terceira aula, reservada para a montagem do mapa e das informações no painel, foram levados três metros de papel madeira e cartolinas para que os alunos pudessem usar de suas criatividade para montar o mapa e organizar a estrutura de um mural de informações para anexar as pesquisas que foram solicitadas e assim montar um painel. Neste momento todos os grupos juntaram seus materiais e discutiram a melhor forma de montar o mapa do Brasil e como seria a organização das informações dos aspectos e descrições das fontes de energias no painel.

Por conseguinte, os grupos usaram o mapa (Figura 2) para ter base de como seria a distribuição das fontes de energias pelo país e seguir a mesma organização estrutural para montar o mapa com as regiões que cada grupo levou.

Figura 2: Base utilizada para a fundamentação do trabalho



Fonte: SANTOS *et al.* (2015). Adaptado pelos autores (2019).

Para fundamentação do trabalho, utilizou-se os estudos de Santos *et al.* (2015) para proposta de implantação de novas fontes de energias, bem como aumentar a produção a partir das potencialidades regionais, a qual seguiu da seguinte maneira: para as regiões Nordeste, Sudeste e Sul, propôs-se aumentar o aproveitamento da massa de ar equatorial atlântica (ao norte) e a massa de ar tropical atlântica (sul-sudeste), da energia eólica. Na região Nordeste e ao norte do Sudeste, assim como nas regiões Norte e Centro-Oeste, é possível aproveitar o grande potencial da radiação solar incidente com a instalação de painéis solares em edifícios e residências. Na região Sul, além da energia eólica, pode-se aproveitar, ao longo do litoral do Rio Grande do Sul, a força das marés com a instalação de usinas de maremotriz. Salienta-se que não pode ser proposta a implantação desta fonte de energia em toda a costa brasileira para não coincidir com as rotas comerciais marítimas e para evitar a alteração da paisagem litorânea na região de águas quentes (correntes marítimas Sul Equatorial e do Brasil), onde o turismo prevalece.

Ainda, foi proposto para todas as regiões do país o uso do lixo para a produção de energia elétrica. Conhecido pela expressão inglesa *waste energy* (energia do lixo), é uma forma sustentável de, além de complementar a matriz energética atual, resolver o problema da geração, acúmulo e deposição do lixo, principalmente nos grandes centros urbanos. Com

o crescimento da produção agrícola no Centro-Oeste, propôs-se aproveitar a matéria orgânica das produções de soja e cana-de-açúcar para o aumento da geração de energia por meio da Biomassa. Salienta-se que esta fonte energética pode gerar energias em todas as demais regiões do país, sobretudo no Nordeste e Norte que também têm apresentado crescimento no setor agropecuário.

Na quarta aula, com o mapa do Brasil, as fontes de energias e potencialidades regionais e todas as informações coletadas pelos grupos e finalizado o painel, cada grupo apresentou de forma oral, com o painel fixado na lousa, as pesquisas realizadas para fomentar a discussão referente à sua região e fonte de energia.

Resultados e discussões

O ensino é uma construção do conhecimento e o professor é o principal intermediador dessa construção. Entretanto, é de suma importância que o aluno seja visto e ouvido em sala de aula e em todo o processo de ensino e aprendizagem, que o professor busque metodologias de trabalhos em grupos para que se tenha mais socialização e que as habilidades socioemocionais sejam trabalhadas e desenvolvidas nos alunos, sobretudo, no fomento de desenvolvimento/fortalecimento das tendências que conduzem o aluno a agir de modo cooperativo.

As atividades em grupos possibilitam que os alunos busquem uns com os outros, por intermédio do professor, habilidades para a aprendizagem coletiva e também para a inovação, que sejam criativos, curiosos, que trabalhem em colaboração e com pensamentos críticos na resolução dos problemas. Com essa metodologia, o professor torna a sala de aula num espaço de interação, comunicação e que realmente ofereça condições necessárias para que se desenvolvam os processos de ensino e aprendizagem com qualidade e criticidade.

Estes aspectos foram observados na atividade apresentada. Como a atividade foi proposta em grupos e com pesquisas para serem realizadas uma semana antes da confecção do mapa e das informações no painel, os grupos necessitaram se organizar entre eles na divisão das tarefas, o que possibilitou o desenvolvimento de trabalhos individuais para se chegar a um resultado coletivo. Este exercício possibilitou o pensamento cooperativo e a capacidade de criatividade.

Como até então, na execução da dinâmica, cada grupo tinha desenvolvido suas atividades e pesquisas em separado, optou-se em integrar todos os grupos com suas

O uso da cartografia como recurso didático no ensino de geografia

respectivas pesquisas, para que juntos pudessem propor e discutir como seria a montagem do mapa e a formação do painel com cada região e as informações que foram levantadas pelas equipes (fontes de energias de cada região, impactos socioambientais positivos e negativos, vantagens e desvantagens). Com esse procedimento, os alunos aprendem a trabalhar juntos, a ouvir as opiniões, a pensar na melhor forma de implantar as ideias e quais caminhos a serem seguidos.

Como o principal objetivo da proposta metodológica é o trabalho coletivo, tentou-se reforçar esta estratégia em todo o processo. Pode ser observado (figura 3) o momento em que a turma estava empenhada na montagem das representações mentais e das informações no painel, com integração e interação da turma no trabalhar em conjunto. Com esse exercício, novas habilidades foram desenvolvidas nos alunos, como o sentimento de cooperação, de investigação, de flexibilidade, de iniciativas, de produtividade e de organização.

Figura 3: Momento de montagem do mapa no painel e das informações sobre as fontes de energias. CIENB, 2018.



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Os grupos levaram os materiais pesquisados e produzidos para a aula e o mapa foi montado em sala, portanto os alunos, em equipes, davam opiniões e discutiam sobre as possibilidades de executá-las (figura 4).

Figura 4: Momento de discussão de opiniões para montagem do mapa e composição do painel. CIENB, 2018.



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

No desenvolvimento da atividade, os alunos ponderaram as ideias para analisar como seria a melhor forma de montar o mapa e como seriam distribuídas as informações no painel. E assim concluíram que cada grupo deveria ficar responsável por uma tarefa: recortes, montagem das informações e desenhos para otimizar o tempo. Ainda foi possível perceber como o celular é uma ferramenta de grande utilidade para pesquisas nestas atividades, o aparelho foi utilizado pelos grupos como ferramenta de pesquisa.

Na montagem do painel, foram trabalhadas inúmeras habilidades nos estudantes, além das citadas. Verificou-se, ainda, que os aspectos de espacialidades e orientação também foram trabalhados, bem como o sentido de mapeamento. Observou-se que esta conjuntura possibilitou aos alunos uma mudança qualitativa, isso porque na montagem do mapa, eles ampliaram a concepção de representação e mapeamento. Na medida em que elaboraram o mapa do Brasil, a partir das regiões, aguçaram-se os conceitos de território e região.

Essas atividades práticas com dinâmicas de trabalhos coletivos podem se tornar muito prazerosas para os estudantes, haja vista que o trabalhar em conjunto e com

O uso da cartografia como recurso didático no ensino de geografia

atividades práticas facilitam o processo de ensino e aprendizagens e, conseqüentemente, desenvolvem aprendizagens mais significativas para os alunos.

É preciso enfatizar que, como os alunos (grupos) participaram de todo o processo de pesquisa e elaboração dos mapas das regiões do Brasil, não se aplicou o padrão de tamanho para as regiões. Isto é, como os mapas foram elaborados manualmente, não foi possível seguir as proporções de tamanho das regiões para formar o mapa completo.

Entendeu-se que o mais importante na metodologia era os alunos participarem de todo o processo: pesquisa, elaboração, discussão e formação do mapa com as informações espaciais e textuais completas. Entretanto, no final da atividade, foi abordado o conceito de escala e apontado que as proporções de tamanho referentes para cada região não seguiram o padrão adequado para a elaboração de mapas científicos; diante disso, foi solicitado que a turma escolhesse uma escala fictícia para a folha catalográfica. Por conseguinte, no último exercício da atividade (figura 5), depois do painel pronto com o mapa do Brasil e todas as informações, os grupos fizeram apresentações orais sobre suas pesquisas, com o painel fixado na lousa e apresentaram sua respectiva região e fonte de energia para os demais colegas da sala.

Figura 5: Momento de apresentação oral de cada equipe e respectiva região e fonte de energia, CIENB, 2018.



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Tal etapa também foi significativa, isso porque com as apresentações das pesquisas de cada grupo houve discussões entre toda a turma. No ato das apresentações alguns alunos fizeram perguntas sobre a região ou fonte de energia que estava sendo exibida.

O debate foi possível porque cada grupo, além de falar sobre sua região, também deveria apontar quais eram as vantagens e desvantagens da geração de energia por meio da

fonte pesquisada e quais eram os impactos positivos e negativos. Logo após o término de todas as apresentações foi discutido qual seria a melhor forma de disponibilizar o painel, conjuntamente decidiu-se que o trabalho seria fixado no pátio da escola para ficar acessível a todos os alunos e turnos.

Ainda foi possível verificar a satisfação dos alunos com o resultado final do trabalho e também em disponibilizar o painel para toda a escola, eles ficaram felizes em ver o resultado do painel e em saber que aquele material foi produzido por eles de forma coletiva. Que não foi um trabalho feito por um grupo, e sim consequência de um trabalho em equipe, resultado de pesquisas realizadas, de ideias que eles tiveram juntos, de discussões coletivas (figura 6).

Figura 6: Mapa pronto e afixado na parede do pátio para acesso a toda escola. CIENB, 2018.



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Assim, afirmamos que a atividade apresentada pode aguçar e/ou desenvolver inúmeras habilidades cognitivas, artísticas, relacionais e afetivas nos alunos.

Considerações finais

Diante dos resultados alcançados é possível afirmar que a atividade proposta de elaboração do mapa do Brasil com as fontes de energias produzidas e as potencialidades regionais pode ser aplicada ao ensino de Geografia com a utilização da Cartografia como recurso didático no ensino básico.

Com a realização da pesquisa comprovou-se que a atividade possibilita o trabalho coletivo e que torna as aulas em práticas com tendências que conduzem o aluno a agir de modo cooperativo com o desenvolvimento de novas capacidades, aguçando o sentido de criatividade, curiosidade, investigação, localização e representação. Observou-se ainda que, com a metodologia que foi indicada neste artigo, o professor torna a sala de aula num espaço de interação e comunicação, bem como oferece condições necessárias para que se desenvolvam os processos de ensino e aprendizagem com qualidade e criticidade.

Comprovou-se também que a atividade ainda permitiu agregar nos alunos um maior conhecimento, uma vez que eles participaram ativamente de todo processo de elaboração do mapa, momento no qual se teve avanço na apreensão dos conceitos de região e território, situação possibilitada na montagem de um mapa do Brasil por meio das regiões. Com estes exercícios os aspectos de espacialidade e orientação também foram trabalhados, bem como o sentido de mapeamento, isto porque eles estudaram seu espaço próximo, Nordeste e Bahia, e também todas as outras regiões do país.

Por fim ressalta-se a importância da Cartografia como importante recurso colaborativo ao processo de uma aprendizagem significativa em Geografia.

Referências

ALMEIDA, R. D. de; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 15ª ed., 5ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2011.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Bases cartográficas**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home>. Acessado em: 29 jun. 2018.

CALLAI, Helena Copetti. O ensino de geografia: recortes espaciais para análises. In: CASTROGIOVANNI, C. A.; CALLAI, H. C.; SCHÄFFER, N. O.; KAERCHER, N. A. **Geografia em sala de aula práticas e reflexões**. 5ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRG, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2010.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002, 127 p.

CONCEIÇÃO, R. S.; OLIVEIRA, E. ; BARBOSA, L. L. Leitura de carta topográfica como instrumento e recurso didático para aulas no ensino básico. In: Giovanni Seabra. (Org.). **Ecopedagogia, Ensino e Pesquisa**. Ituiutaba: Barlavento, 2017.

CONCEIÇÃO, R. S.; *et.al.* Leitura de cartas topográficas e ensino de Geografia: instrumento para o conhecimento espacial do aluno. In: Giovanni Seabra. (Org.). **Terra: Políticas Públicas e Cidadania**. 1ª ed. Ituiutaba, MG: Barlavento, 2019, v. único, p. 1241-1251.

DINIZ, J. A. F. Análise de cartas e ensino da Geografia. **Revista Geografia e Ensino**. Belo Horizonte, v. 3, n. 9 p. 10-17, 1988.

KAERCHER, N. A. Estudos sociais: reflexões, conflitos e desafios. In: CASTROGIOVANNI, C. A.; CALLAI, H. C.; SCHÄFFER, N. O.; KAERCHER, N. A. **Geografia em sala de aula práticas e reflexões**. 5ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRG, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2010.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. **Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização**. 3ºano. São Paulo: Editora Scipione, 2017.

SANTOS, P. R. G. dos; FLORENTINO, M. C. C.; BASTOS, J. L. C.; BASTOS, J. L. C. Fontes renováveis e não renováveis geradoras de energia elétrica no Brasil. In: Mostra Nacional Tecnológica de Iniciação Científica e Interdisciplinar (VIII MICTI). **Anais Eletrônicos...** Santa Rosa do Sul. 2015. Disponível: <http://eventos.ifc.edu.br/wp-content>. Acesso em:13/05/2018

VESENTINI, J.W.O. Educação e ensino de geografia na época da libertação. In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. (Orgs). **Geografia em sala de aula, práticas e reflexões**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Porto Alegre, 1999.

Sobre os autores:

Renildo Santos da Conceição

Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –PPGEO/UESB.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5060-1945> E-mail: renildosanttos@hotmail.com

Nereida Maria Santos Mafra de Benedictis

Profª Dra. do Depto. de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/UESB e do Programa de Pós Graduação em Educação-PPGED/UESB.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9257-3487> E-mail: nereidamafrabenedictis@gmail.com

Andrecksia Viana Oliveira Sampaio

Profª Dra. do Depto. de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/UESB e do Programa de Pós Graduação em Educação-PPGED/UESB.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7826-0908> E-mail: Viladea@yahoo.com.br

Recebido em: 18/12/2019

Aceito para publicação em: 20/01/2020