

ENSINANDO SOBRE AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DE SERGIPE ATRAVÉS DO JOGO DE TRILHA: UMA PROPOSTA DIDÁTICA

Mayra Ferreira Barreto ¹

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa é parte integrante do “Jogo de Trilha: Mergulhando nas Bacias Hidrográficas de Sergipe”. O trabalho trata-se de uma proposta didática, pois o jogo ainda não foi aplicado na sala de aula. Ele foi elaborado para servir de material pedagógico na Primeira Olimpíada de Educação Ambiental da disciplina “Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos” do Curso de Especialização em Recursos Hídricos e Meio Ambiente, ofertado pela Universidade Federal de Sergipe em parceria com Projeto Azahar: Flor de Laranjeiras.

As atividades produzidas no jogo foram pensadas para serem desenvolvidas com estudantes da Educação Básica, especialmente com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, porém não impede que o professor faça adaptações e as utilize em séries em que o conteúdo bacias hidrográficas aparecem como componente curricular de Geografia do Brasil. O jogo de trilha tem como objetivo auxiliar a compreensão do ensino sobre bacias hidrográficas de Sergipe de forma dinâmica e motivadora, sensibilizar os estudantes na preservação consciente dos recursos hídricos e do consumo de água, além de potencializar o desenvolvimento de uma consciência ambiental.

A proposta elaborada poderá servir também como recurso pedagógico complementar aos livros didáticos ou outros materiais que o professor utiliza em sala de aula. Além dos objetivos elencados acima, a trilha possibilita trocas de experiências, e a construção de valores e atitudes como a interação, a cooperação e a ajuda ao próximo. Espera-se que, ao realizarem as tarefas da trilha, os estudantes possam se motivar acerca do processo de ensino aprendizagem das bacias hidrográficas de Sergipe, valorizar as questões ambientais locais e aprender cuidar melhor das bacias. Diante do exposto, partiremos do seguinte

¹ Licenciada em História pela Universidade Federal de Sergipe/ UFS (2014). Graduada em Pedagogia pela Faculdade Wenceslau Braz (2017). Especial e em Atendimento Educacional Especializado pela Universidade Cândido Mendes (2019). Atualmente é professora de História da Rede Municipal de Itabaiana/ SE. E-mail: mayra.barreto@outlook.com.

questionamento: Quais as possibilidades da utilização do jogo de trilha para a aprendizagem das Bacias Hidrográficas em Sergipe?

Sabemos que a água é um recurso essencial para a vida no planeta, ela está ligada também a produção da maioria dos bens e serviços, incluindo alimentos, energia e manufaturados. De acordo com o Relatório da UNESCO (2015):

“[...] a água está no centro do desenvolvimento sustentável. Os recursos hídricos, e a gama de serviços providos por esses recursos, contribuem para a redução da pobreza, para o crescimento econômico e para a sustentabilidade ambiental. Desde a segurança alimentar e energética até a saúde humana e ambiental, a água contribui para as melhorias no bem-estar social e no crescimento inclusivo, afetando os meios de subsistência de bilhões de pessoas” (UNESCO, 2015, p.02).

Entretanto, no contexto nacional e mundial atual, observamos além das mudanças climáticas, a degradação ambiental, a redução da biodiversidade e o uso em excesso de consumo de águas pela sociedade humana, o que traz várias consequências para o planeta terra: esgotamento do solo, a contaminação da água e a crescente violência nos centros urbanos. A crise hídrica no Brasil, de acordo com Costa e Aguiar Netto (2018) [...] “é resultado do modo como se vive na atualidade, ou seja, do excesso de consumo das águas pelo homem e a gestão inadequada dos recursos hídricos” (COSTA; AGUIAR NETTO, 2018, p. 19). Sendo assim, incumbem aos professores e os estabelecimentos de ensino, estimular a consciência ambiental nas escolas, sobretudo quando queremos formar uma sociedade com ética e com cidadania ambiental.

A temática “Bacias Hidrográficas” está presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais de História (1998) e na versão homologadas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), dos anos finais do Ensino Fundamental (BRASIL, 2019) e do Currículo de Sergipe - Ensino Fundamental (SERGIPE, 2018). Nesses documentos, a temática apresenta-se como conteúdo obrigatório a ser desenvolvido no 6º ano do Ensino Fundamental.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (2013) alertam que cabem as escolas sejam públicas ou privadas a “educação cidadã, responsável, crítica, participativa e emancipatória, em que cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos diferentes saberes, possibilitando a tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construída no qual as pessoas se inserem” (DCNs, 2013, p. 547). Isto posto, as escolas têm um papel fundamental em promover mudança de atitudes em relação ao meio ambiente, possibilitando aos alunos o entendimento das consequências ambientais da ação do homem e das suas próprias ações. Os Parâmetros Curriculares Nacionais indicam

como objetivos do Ensino Fundamental que os alunos sejam capazes de: “perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente” (PCNs, 1998, p. 07), assim como, “saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos” (PCNs, 1998, p. 08).

A Base Nacional Comum Curricular (2019) é um documento de caráter normativo, que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais, no qual todos os estudantes devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Sobre o Ensino de Geografia, a BNCC estabelece que um dos seus principais objetivos: [...] está na articulação de diferentes espaços e escalas de análise, possibilitando que os alunos compreendam as relações existentes entre fatos nos níveis local e global (BNCC, 2019, p. 362).

Portanto, esse objetivo pode ser facilitado pela utilização da proposta defendida neste trabalho, pois ela defende a utilização de um jogo de trilha como ferramenta didática para o entendimento de determinado conteúdo geográfico, partindo da esfera local para o global, além de contribuir para a formação da identidade como cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente, e capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele.

METODOLOGIA

Para a execução da proposta didática descrita no trabalho, foram consultados: livros, artigos, normas, dissertações e teses. Os endereços eletrônicos utilizados foram o site de buscas Google e sua plataforma acadêmica e o Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe (RI/UFS). A pesquisa, nesses sites, foi orientada pelas expressões “educação ambiental”, “bacias hidrográficas”, “preservação dos rios”, “recursos didáticos” e “jogos de trilhas” o que resultou em vinte e cinco aparições de trabalho.

Primeiramente, vale destacar que ao lermos os resumos dos referidos trabalhos, verificamos que apenas seis tinham como temática o uso de jogos para o ensino sobre as Bacias Hidrográficas de Sergipe. Os recursos didáticos elaborados, nos artigos selecionados, faziam referência a jogos de memórias, quebra-cabeça, uso de fantoches, maquetes, cartilhas educativas, jogos de imaginação e aplicativo digital elaborado para o uso sustentável da água. Nos levantamentos não conseguimos encontrar pesquisas direcionadas ao uso de jogos de trilhas como ferramenta pedagógica sobre o ensino das Bacias Hidrográficas de Sergipe.

Desta forma, esta pesquisa visa contribuir para a diminuição da lacuna gerada pela escassez de estudos sobre a temática e soma-se a demais propostas já realizadas como contribuição a educação brasileira, e principalmente a sergipana.

Após as leituras, a pesquisa seguiu as etapas: a) Seleção do jogo de trilha como recurso didático para o ensino sobre as Bacias Hidrográficas de Sergipe; b) Escolha da turma contemplada para o uso do jogo; c) Confeção do recurso lúdico e produção escrita com orientações para o professor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A trilha foi construída tendo o mapa do estado de Sergipe como a base do jogo. Ela também foi desenhada em um molde com as dimensões de uma cartolina comum e depois foi enviado para o designer fazer a ilustração. As Bacias Hidrográficas que fazem partes de Sergipe e estão contempladas no jogo são: Rio São Francisco, Vaza Barris, Rio Real, Rio Japarutuba, Rio Sergipe e o Rio Piauí. Também estão incluídas as bacias Costeiras 1 (GC1) e Costeiras 2 (GC2).

Em relação às regras do jogo: cada estudante, na sua vez, joga o dado para saber quantas casas deve avançar. Ao chegar a uma casa deve ler em voz alta a informação que ali está. Se a ação for positiva, em relação às ações do homem na bacia hidrográfica o aluno avança uma ou mais casas, conforme indica o jogo, ou se a informação for negativa o estudante recua uma ou mais casas. Ganha o jogo quem atingir o ponto de chegada.

Durante a trilha são discutidas informações sobre: localização das bacias, problemas ambientais existentes nelas, e as principais utilizações para o homem. Assim, ao longo da trilha os estudantes têm a oportunidade de expressar o que sabem, de construir novos conhecimentos sobre o meio ambiente e aprender a cuidar dele. Para o desenvolvimento do jogo na sala de aula, o professor (a) poderá distribuir à sala em equipes com seis componentes, cada equipe elege o primeiro participante para jogar o dado e saber quantas casas vai avançar. Em seguida entregar a cada grupo, o “Jogo de Trilha: Mergulhando nas Bacias Hidrográficas de Sergipe”, após a explicação das regras do jogo para a turma, os alunos já poderão dar início as tarefas.

Durante toda a atividade lúdica, o professor (a) atuará como mediador do conhecimento, e dessa forma poderá retomar discursões apresentadas nas aulas sobre as bacias hidrográficas, e também trabalhar ou reforçar conceitos como: consciência ambiental, preservação das bacias, cuidado com o meio ambiente e desenvolvimento sustentável. O

professor (a) poderá, ainda, antes de iniciar o jogo, identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, sobre o assunto abordado, estimulando-os a compartilharem os seus conhecimentos sobre o conteúdo com os colegas.

Depois de ouvi-los, caso perceba que há alunos com dúvida, o discente poderá possibilitar novos discursos e abordagem do assunto, com a finalidade de levá-los a refletir sobre as bacias hidrográficas e a construir novos conhecimentos. No final da aula, o aluno será estimulado a escrever um texto ou elaborar um desenho sobre o que aprendeu com o jogo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho dedicamo-nos a utilizar o jogo de trilha como recurso didático para a aprendizagem das bacias hidrográficas. A pesquisa conseguiu atingir os objetivos propostos, na medida em que contribuiu para o alcance dos objetos de conhecimentos e respectivas habilidades dispostos na BNCC (2019), visando ao desenvolvimento integral dos estudantes e a observância aos princípios éticos necessários à construção da cidadania e o respeito ao meio ambiente. O trabalho também possibilitou ampliar o debate sobre a preservação dos recursos hídricos em sala de aula, sendo esta temática uma demanda do nosso presente, já que observamos, no contexto atual, várias ações de degradação ambientais hídricas causadas pelo homem.

Palavras-chave: Educação ambiental; Jogo de trilha; Bacias hidrográficas; Sergipe.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** / Ministério da Educação. Brasília, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica** / Ministério da Educação. Brasília, 2013.

BRASIL. Brasil. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

UNESCO. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos: água para um mundo sustentável**. UNESCO, 2015.

Lugares, Potencialidades e Resistências: Terra e povo no São Francisco / Patricia Rosalba Salvador Moura Costa e Antenor de Oliveira Aguiar Netto (Organizadores). - Aracaju: Criação, 2018.