

JOGOS DIDÁTICOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

CAVALCANTI, G. G.¹, SOARES, V. S.², SILVEIRA, T. C.³, VAZ, M. G. M.⁴, ROSSETO,
V.¹

¹ Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS – Brasil

² Escola Municipal de Ensino Fundamental Fundação Bidart – Bagé – RS - Brasil

³ Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Peri Coronel – Bagé – RS – Brasil

⁴ Escola Municipal de Ensino Fundamental Téo Vaz Obino – Bagé – RS – Brasil

RESUMO

A educação ambiental é um processo coletivo de construção de conhecimento voltado para a conservação do meio ambiente e seu uso sustentável. A educação ambiental não deve ser uma disciplina específica e sim uma prática integrada que deve estar presente em todo ensino formal, inclusive com a produção e divulgação de materiais didáticos. Os jogos didáticos constituem-se em instrumentos lúdicos de aprendizagem, auxiliando na formação teórico-prática dos alunos. Sendo assim, propõe-se o desenvolvimento e divulgação de materiais didáticos em educação ambiental para escolas da educação básica do município de Bagé/RS. O projeto tem sido realizado em três escolas municipais, com alunos de 4º e 5º ano. As atividades são realizadas em eixos temáticos: Terra, Água, Fogo e Ar. Em cada eixo são abordadas temáticas ambientais voltadas para diferentes temas: Terra (biodiversidade); Água (recursos hídricos; poluição e preservação da água); Fogo (fontes energéticas; energia renovável e não-renovável); Ar (atmosfera; poluição do ar). No início de cada eixo é realizada uma palestra com os alunos, propiciando uma troca de experiências sobre os conceitos abordados. Posteriormente, os alunos exercitam os conceitos tratados na palestra e outras informações da temática ambiental utilizando um jogo criado pela equipe do projeto, a fim de os alunos possam perceber de forma prática que o aprendizado pode ser assimilado através do lúdico. Nos encontros seguintes é realizada a criação dos jogos pela equipe de cada escola, estimulando assim a criatividade dos mesmos, tornando-os atores sociais ativos no processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: materiais educativos; técnicas de ensino; atividades lúdicas.

1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental pode ser definida de acordo com o artigo 1º da lei nº 9795, de 27/04/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) como: “*processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade*” (BRASIL, 1999). A PNEA define também que cabe às instituições educativas promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem. Dentre as atividades vinculadas à PNEA entende-se como uma das linhas de atuação a produção e divulgação de material educativo (BRASIL, 1999).

Os materiais didáticos, como jogos, são instrumentos que colaboram no processo educacional, contribuindo na formação teórico-prática dos estudantes. Os materiais educativos ou didáticos aproximam o estudante do conteúdo avaliado, atuando como mediadores do processo de ensino e aprendizagem. Um aspecto

importante dos materiais didáticos é o lúdico, isto é, alguma atividade divertida geralmente associada a jogos e brincadeiras. Tais atividades práticas, associadas ao conhecimento teórico alicerçam o conhecimento adquirido pelos estudantes (FREITAS, 2007).

Com isso, o objetivo do projeto é o desenvolvimento e divulgação de materiais didáticos em educação ambiental, para escolas da educação básica do município de Bagé/RS. A elaboração dos jogos está sendo realizado de forma conjunta entre os professores e alunos da educação básica, além da equipe do projeto, propiciando assim a construção coletiva da temática educação ambiental.

2 METODOLOGIA (MATERIAIS E MÉTODOS)

Para a realização do objetivo proposto estão sendo elaborados materiais didáticos, em especial jogos e brincadeiras educativas. Tais atividades vêm sendo realizadas atualmente em três escolas de ensino fundamental do município de Bagé: Escola Municipal de Ensino Fundamental Fundação Bidart; Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Peri Coronel; Escola Municipal de Ensino Fundamental Téo Vaz Obino.

As atividades do projeto estão sendo realizadas com alunos de 4º e 5º ano das escolas supracitadas, com frequência semanal. A temática de educação ambiental é proposta com base nos quatro elementos: Terra, Água, Fogo e Ar. O conteúdo abordado baseou-se na série de cadernos Terra, Água, Fogo e Ar (CZAPSK, 2008). Na tabela 1 é apresentado o conteúdo abordado em cada eixo.

Tabela 1 – Abordagem da temática de educação ambiental para a criação de jogos didáticos.

Eixo	Conteúdo apresentado
Terra	Conceito de biodiversidade, avaliando diferentes formas de vida, mais especificamente vegetais e animais; biomas brasileiros, e mais detidamente o Bioma Pampa e a diferente fauna e flora que o compõe; importância das árvores.
Água	Recursos hídricos: importância da água, como fonte vida; as diferentes fontes de água; alguns rios da nossa região; conservação da vegetação ciliar. Poluição x Preservação das águas: diferentes fontes de contaminação das águas; formas de manter a água mais limpa e reduzir o consumo.
Fogo	O fogo pode ser visto como fonte de energia térmica. Exposição das diferentes fontes de energia utilizadas por nossa sociedade; energia renováveis e não renováveis. Gasto energético de eletrodomésticos mais comuns.
Ar	Atmosfera: as diferentes camadas da atmosfera; os gases que a compõe; a importância do ar nas nossas vidas. Poluição do ar: diferentes formas de poluição do ar; aquecimento global.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Optou-se pela abordagem em educação ambiental utilizando a denominação de Terra, Água, Fogo e Ar, pois muitas culturas e religiões utilizam o princípio dos quatro elementos para entenderem o ambiente em que vivem e se conectarem com a natureza. Com isso, aborda-se uma visão de conhecimento como um processo complexo e holístico dos elementos que compõem o ambiente, inserindo o ser humano como parte desta teia ecológica.

No início de cada eixo (Terra, Água, Fogo e Ar) é realizada uma palestra com a turma, na qual os estudantes recebem informações sobre os conceitos a serem tratados em cada eixo. A palestra ocorre em forma de conversa para que os alunos possam interagir e tirar dúvidas sobre o tema (Figura 1a). No encontro seguinte, os conceitos tratados na palestra e outros da temática ambiental são abordados utilizando o jogo do Butiazeiro e do Meio Ambiente (ROSSETO, 2011), a fim de os alunos possam perceber de forma prática que o aprendizado pode ser assimilado através do lúdico (Figura 1b).

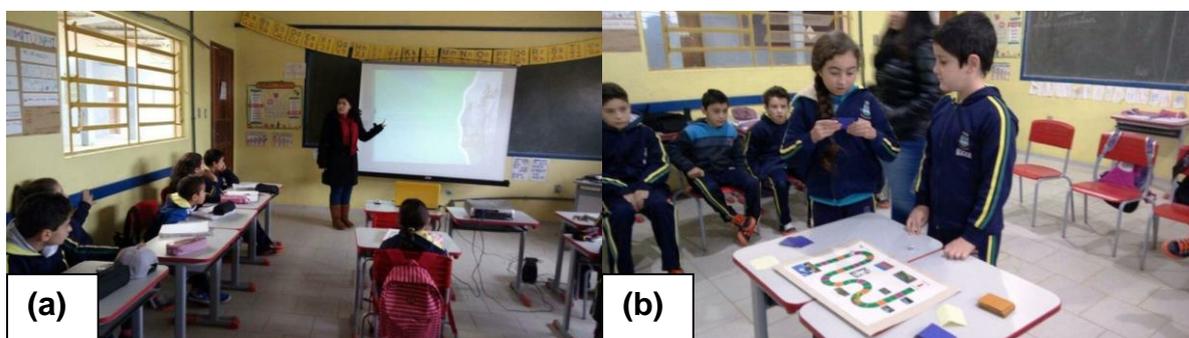


Figura 1. (a) Palestra do eixo Terra realizada na escola EMEF Téo Vaz Obino ; (b) utilização do Jogo do Butiazeiro e do Meio Ambiente na escola EMEF Peri Coronel.

Nos encontros seguintes os próprios alunos e professores, com o suporte da bolsista do projeto, elaboram os jogos. Inicialmente os mesmos avaliam que tipo de jogo(s) querem criar e quais os materiais necessários. Posteriormente, os jogos são confeccionados pelas crianças (Figura 2).

Foram propostos quatro jogos até o momento. Os alunos da escola Peri Coronel propuseram dois jogos. O primeiro é um jogo de tabuleiro do tipo xadrez, o Jogo dos Mamíferos. Este é composto por cartas, que são destacáveis e contém uma foto de um animal em uma das faces e na outra uma numeração que corresponde a uma pergunta. O participante deve responder a pergunta. Se estiver correta, o participante pode ficar com a carta, caso contrário, a carta é devolvida para o tabuleiro. O segundo jogo é composto por uma roleta que está dividida em quatro temas: Animais, Plantas, Poluição e Quem sou eu. Para cada tema tem-se cartas com perguntas que devem ser respondidas pela equipe jogadora. Os alunos da escola Téo Vaz Obino elaboraram o jogo Pescaria, que é composto por peixes de papelão. Após pescar o peixe, o participante responde a pergunta elaborados pelos alunos, que contém um número que corresponde a uma pergunta. Tais perguntas são associadas ao eixo Água. Os alunos da escola Fundação Bidart elaboraram um jogo que se trata de uma trilha ecológica, que aborda os eixos Terra e Água. O tabuleiro projetado encontra-se na Figura 3.

Em novembro de 2017, no II Seminário de Arborização Urbana, haverá um horário na programação em que os alunos das diferentes escolas jogarão o jogo

didático criado pelos alunos das outras escolas, oferecendo assim um espaço de integração e ensino/aprendizagem mútuo.



Figura 2. (a) Confeção do jogo realizada na escola Peri Coronel; (b) Confeção do jogo realizada na escola Téo Vaz Obino.

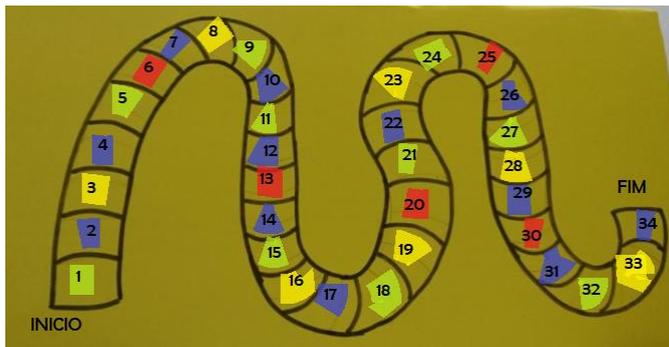


Figura 3. Jogo de tabuleiro elaborado pela equipe da escola Fundação Bidart.

4 CONCLUSÃO

A elaboração e utilização de jogos didáticos em educação ambiental contribuem na produção de conhecimento em forma de material teórico-prático em educação ambiental. O fato dos próprios alunos criarem os jogos tem estimulado a criatividade dos mesmos, tornando-os protagonistas ativos no processo ensino-aprendizagem. Ao final do projeto, o material elaborado fará parte do conjunto de jogos didáticos ambientais do município de Bagé, os quais serão disponibilizados para as diferentes escolas da região.

5 REFERÊNCIAS

CZAPSK, S. (2008). *Mudanças ambientais globais. Pensar + agir na escola e na comunidade: Caderno Fogo*. Ministério da Educação-Secad e Ministério do Meio Ambiente- Saic, Brasília, DF, 24 p.

BRASIL. *Política Nacional de Educação Ambiental/PNEA*. Lei nº 9795, Brasília, DF, 1999.

FREITAS, O. (2007). *Equipamentos e Materiais Didáticos*. Brasília : Universidade de Brasília. 132 p.

ROSSETO, V. (2011). *Jogo do Butiazeiro e do Meio Ambiente*. Material didático. Universidade Federal do Pampa, Bagé, RS.