

DADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA ATIVIDADE PRÁTICA VOLTADA PARA A SENSIBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA

DADO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE: UNA ACTIVIDAD PRÁCTICA ORIENTADA A LA CONCIENCIACIÓN SOCIOAMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN BÁSICA.

Marciane da Silva Oliveira

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)
marciane.oliveira@uemg.br

Valéria Cristina de Amorim Valente

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)
valeria.1294311@discente.uemg.br

Sabrina de Matos Silva

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)
sabrina.1294318@discente.uemg.br

José Ricardo Dornelas de Carvalho

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)
jose.1292793@discente.uemg.br

RESUMO

O conteúdo proposto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na Unidade Temática Vida e Evolução – habilidade (EF09CI13) – sugere a aplicação de propostas que solucionem problemas ambientais da cidade ou comunidade. Desse modo, mostra-se importante voltar o aluno à realidade socioambiental na qual está inserido, possibilitando que este, ao se ver como parte do todo, se sensibilize e seja capaz de propor melhorias possíveis e alcançáveis. Assim, o objetivo deste trabalho foi propor, com um jogo de dado, uma atividade prática capaz de sensibilizar o aluno do 9º ano do Ensino Fundamental quanto às necessidades socioambientais do ambiente em que vive.

Palavras-chave: prática; sustentável; socioambiental, ODS.

Eixo temático: 2. Estratégias, materiais e recursos didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia

Modalidade: exposição de jogos e materiais didáticos.

RESUMEN

El contenido propuesto por la Base Nacional Común Curricular (BNCC) en la Unidad Temática Vida y Evolución - habilidad (EF09CI13) - sugiere la aplicación de propuestas que resuelvan problemas ambientales de la ciudad o comunidad. Por lo tanto, es importante volver al estudiante a la realidad socioambiental en la que está inmerso, permitiéndole verse como parte del todo, sensibilizándose y siendo capaz de proponer mejoras posibles y alcanzables. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue proponer, a través de un juego de dados, una actividad práctica capaz de sensibilizar al estudiante de noveno grado de la Educación Primaria sobre las necesidades socioambientales del entorno en el que vive.

Palabras clave: práctica; sostenible; socioambiental; ODS.

Eje temático: 2. Estrategias, materiales y recursos didácticos para la Enseñanza de Ciencias y Biología

Modalidad: exposición de juegos y materiales didácticos.

INTRODUÇÃO OU APRESENTAÇÃO

A utilização de recursos didáticos alternativos é uma importante ferramenta que auxilia no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, pois possibilita um maior entendimento e interesse pelo conteúdo estudado. Quando o ensino ocorre apenas de modo expositivo, ou de modo tradicional, o aluno pode não ser instigado a pensar de forma própria e pode até ter inibida a sua criatividade (FREITAG, 2017; TRAVESSAS et al., 2024).

A importância dos recursos didáticos é dada por possibilitar o desenvolvimento de capacidades cognitivas, bem como do pensamento crítico e investigativo do aluno. “Os benefícios do uso de metodologias ativas no processo de ensino aprendizagem são muitos, dentre eles está a transformação na forma de gerar o aprendizado já que ele proporciona que o estudante pense de uma forma diferente (“fora da caixa”) e resolva problemas a partir da conexão de ideias que, aparentemente, não estavam interligadas.” (FERNANDES, 2021)

O recurso didático apresentado neste trabalho foi desenvolvido tendo como referência um jogo milenar e tradicional, o jogo de dado, sua escolha foi pautada na ludicidade e

interatividade que ele poderia proporcionar. Em cada uma das seis faces do dado consta um Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que será a base para a elaboração de propostas de cunho socioambiental que serão elaboradas pelos estudantes.

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) fazem parte de um acordo global estabelecido em 2015 em reunião ocorrida na sede das Organizações das Nações Unidas (ONU), em Nova Iorque, pelos 193 Estados membros (incluindo o Brasil). O foco principal dos ODS é a erradicação da pobreza extrema, o combate à desigualdade e injustiça e a contenção das mudanças climáticas. Cada um dos 17 ODS abarca inúmeras metas que devem ser atingidas por todas as nações até 2030, sendo um plano ambicioso, e também urgente.

Lima (2009) afirma que ao inserir temas como a educação socioambiental, que envolvam questões políticas e sociais, as possibilidades de emancipação dos sujeitos e o pensamento crítico se torna algo mais concreto e permite olhar para o processo educacional como uma formação de identidade social e cultural para os alunos.

A abordagem da temática socioambiental com alunos da rede básica de ensino é uma ferramenta capaz de formar indivíduos conscientes, pois permite que os estudantes possam olhar de forma crítica e abrangente para as questões vigentes em nossa sociedade. Temas sociais, educacionais e ambientais passam a ser vistos como sendo passíveis de ações ativas, sendo individuais e/ou coletivas. Além disso, podem adquirir valores sociais, visão ampla de mundo e senso crítico, importantes para relacionamento com o meio ambiente e com a sociedade.

A oportunidade de trabalhar com os ODS nas escolas possibilita inteirar os alunos acerca de ações globais estipuladas pela Cúpula da ONU frente a diferentes esferas: sociais, ambientais, econômicas. Tal atividade tem como alvo o desenvolvimento da capacidade de resolução problemas, o desenvolvimento do pensamento crítico e a interação entre os alunos, pois possibilita trocas de ideias e conhecimentos, habilidades importantes na formação de todo cidadão.

Nas seções seguintes abordaremos como a atividade foi construída. Na seção 1 apresentaremos o contexto da atividade, a construção do material didático e a metodologia utilizada. Na seção 2 abordaremos o desenvolvimento da atividade com as turmas, e na seção 3 trataremos da reflexão acerca dos conteúdos propostos pelos estudantes e as possibilidades para o protagonismo docente.

SEÇÃO 1

A atividade foi desenvolvida tendo como público-alvo estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental da rede básica de ensino, com faixa etária entre 14 e 18 anos, foi realizada na modalidade presencial, utilizando dois períodos de 0:50 minutos. Contudo, o tempo da atividade pode variar, a depender da quantidade de alunos na sala de aula e da abordagem inicial realizada pelo docente.

O material utilizado na atividade proposta foi um jogo de dado (Fig.1) onde as faces contemplavam 6 do 17 ODS. O dado foi construído com materiais de baixo custo, sendo eles: caixa de papelão inutilizada de formato cúbico, papel ofício para forrar, papel fotográfico para a impressão das faces, fita durex e fita dupla-face para a aplicação dos papéis na caixa de papelão (Fig.2). Os 6 ODS escolhidos para a atividade foram: 02 - fome zero e agricultura sustentável; 03 - saúde e bem-estar; 04 - educação de qualidade; 12 - consumo e produção responsáveis; 13 - ação contra a mudança global do clima; 15 - vida terrestre, a escolha dos ODS para a atividade podem depender do objetivo do docente com a aula.

Para a realização da atividade os alunos devem ser divididos em grupos de quatro a seis integrantes. O grupo deve eleger um dos integrantes para jogar o dado e, com base na face sorteada (ODS), o grupo deve propor um projeto de ação que vise a melhoria/solução de problemas regionais ou locais. Através das propostas feitas pelos alunos, o docente pode propor uma discussão e reflexão sobre os problemas e possíveis soluções pautada em realidades próximas ou mesmo naquela em que estão inseridos.

Figura 1: Dado do Desenvolvimento Sustentável com 6 ODS.



Autor: mesmo autor do trabalho

Figura 2: Construção do dado com os ODS.



Autor: mesmo autor do trabalho

SEÇÃO 2

Esta atividade foi desenvolvida dentro do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e pôde ser realizada com uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental. Cabe aqui citar que a unidade de ensino em que a prática foi aplicada situa-se em um bairro com índices de violência e vulnerabilidade social, portanto, a escolha dos ODS trabalhados nessas turmas considerou esta realidade cotidiana vivida pela maioria dos alunos, bem como assuntos já abordados em aulas prévias.

Inicialmente houve uma breve explanação acerca dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, abordando itens tais: surgimento, importância, contexto político e social. Neste momento versou-se também sobre o protagonismo individual e cooperativo passível de realizar/buscar feitos benéficos a todos e ao meio ambiente por meio de ações possíveis e alcançáveis. Após, com os grupos já reunidos, houve o sorteio dos ODS com o quais cada grupo trabalharia.

Enquanto os alunos conversavam e discutiam entre si, as discentes do curso de Ciências Biológicas da UEMG participantes do PIBID e o professor supervisor circulavam entre os grupos com o objetivo de tirar dúvidas, orientar e auxiliar no desenvolvimento da atividade. Os alunos do 9º ano descreveram suas ideias/propostas em uma folha própria para a atividade e se organizaram quanto ao modo de apresenta-las para toda a turma. Vale citar o entusiasmo gerado e as múltiplas ideias que surgiram nos grupos até que uma fosse aceita pela maioria. Passado o período estipulado para a atividade (0:35 minutos) os grupos apresentaram suas propostas.

SEÇÃO 3

No momento da apresentação da proposta/projeto de ação toda a turma foi convidada a participar, contribuindo com sugestões, aqui o objetivo era gerar interação entre os estudantes e a “multiplicação” de ideias. Após, o professor supervisor, bem como as pibidianas da UEMG fizeram considerações no sentido de apontar pontos positivos e possíveis pontos negativos.

Esta atividade possibilita ao docente diversificar o ensino, instigar a sensibilidade dos alunos para temas como: conservação, preservação, causas sociais e ambientais, além de propiciar a participação ativa de cada estudante, ainda que apenas em âmbito escolar.

O Dado do Desenvolvimento Sustentável pode ser confeccionado com qualquer um dos ODS, possibilitando assim, diversas abordagens. O dado também pode ser produzido com impressões em preto e branco (Fig. 3), o que pode tornar ainda mais facilitada a aplicação desta atividade, pois em muitos casos a impressão colorida não está disponível ao docente,

Figura 3: Dado com impressão em preto e branco.



Autor: mesmo autor do trabalho

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da atividade pode trazer para os estudantes uma tomada de consciência, com novas reflexões e percepções sobre situações que fazem parte do nosso mundo. Permitindo que, através da atividade, fosse posta uma “semente” de transformação social e que, por meio desse momento, eles pudessem ser mais ativos e participativos em questões sociais, incentivados a um protagonismo juvenil.

Replicando a atividade o docente tem a possibilidade de trabalhar temas transversais propostos pela BNCC, o que permite introduzir no currículo escolar questões sociais e temas relacionados ao meio ambiente e à saúde, que muitas vezes os docentes encontram desafios e dificuldades para trabalhar nas salas de aula. Ao trabalhar esses temas o docente tem também possibilidade de conhecer melhor a realidade dos alunos.

Por fim, atividades lúdicas com a utilização de metodologias ativas, que fujam do ensino tradicional, mecanizado, são muitos importantes para a formação dos alunos. Uma vez que colabora com o desenvolvimento do aprendizado e pensamento crítico. Além de contribuir para a formação de futuros docentes, possibilitando possíveis mudanças para a prática educacional.

REFERÊNCIAS

FERNANDES, D. R. S. Metodologias ativas de ensino: inovando o ensino para a construção de novos educandos. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. V. 5, pág. 35-47. 2021. DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/inovando-o-ensino.

FREITAG, I. H. A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem. **Arquivos do Mudi**, v. 21, n. 2, p. 20-31, 23 nov. 2017. DOI: <https://doi.org/10.4025/arqmudi.v21i2.38176>.

GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. **Teláris Essencial: Ciências 9º ano**. São Paulo: Ática, 2022.

LIMA, G.F.C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-146, jan./abr. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>

Organizações da Sociedade Civil. **O que são os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável? Estratégia ODS**. Disponível em: <https://www.estrategiaods.org.br/conheca-os-ods/>. Acesso em: 08 mai. 2024.

TRAVESSAS, . O.; GARNERO, . D. V.; MARINHO, . C. B. RECURSOS DIDÁTICOS ALTERNATIVOS PARA O ENSINO DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO. Revista Eletrônica Ludus Scientiae, [S. l.], v. 4, n. 2, 2021. DOI: 10.30691/relus.v4i2.2220. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/2220>. Acesso em: 7 ago. 2024.