



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

RACISMO AMBIENTAL: APRENDENDO DE FORMA INTERATIVA

Déborah Deise Bezerra da Cruz¹, Guilherme de Sousa Araujo², Lavinia America de Almeida Jordão³, Clessiana de Oliveira Lopes⁴, Nayara Silva Lins de Albuquerque⁵, Jefferson de Barros Batista⁶

Resumo

O trabalho aborda o racismo ambiental como uma forma de desigualdade racial e social que afeta populações vulneráveis, destacando a importância de compreendê-lo por meio de uma perspectiva interdisciplinar, integrando Sociologia e Biologia. Propõe uma atividade educativa em três etapas: aulas teóricas, construção de questionários e quizzes, e aplicação de pré e pós-testes com gamificação para promover engajamento e reflexão crítica. Os resultados indicam alta participação e sensibilidade dos alunos ao tema, reforçando a importância da educação crítica na transformação social e a necessidade de incluir o racismo ambiental nas práticas pedagógicas para promover justiça e equidade.

Palavras-chave: Desigualdades; educação crítica; interdisciplinaridade; gamificação; desigualdades sociais.

1 Introdução

O racismo ambiental emerge como uma expressão concreta das desigualdades históricas que atravessam nosso país, materializando-se na distribuição injusta de riscos e danos ambientais sobre populações racializadas e periféricas. Como destaca Araújo (2020), trata-se de uma forma contemporânea de manifestação do racismo e da discriminação racial que marca a vida das pessoas em seus territórios, envolvendo também o papel do Estado e as relações de poder nos espaços decisórios, o que, por vezes, invisibiliza o fundamento racial ao tratá-lo apenas sob a perspectiva de justiça ambiental, sem considerar os fatores econômicos e de gênero que se articulam na crise climática e ambiental.

Essa perspectiva crítica é fundamental para compreendermos que as desigualdades ambientais como a exposição desigual à poluição, a falta de saneamento básico e a destruição de territórios afetam principalmente as populações vulneráveis, especialmente as minorias étnicas, negras, indígenas e tradicionais.

Visando colocar em diálogo saberes de Sociologia e Biologia, este trabalho propõe uma atividade interdisciplinar estruturada em três etapas: compreensão teórica por meio de discussões de textos e vídeos; construção participativa de questionários no Google Formulários e quizzes no Kahoot; e aplicação de pré- e pós-testes que combinam avaliação e gamificação. A iniciativa busca, simultaneamente, desenvolver pensamento crítico, fortalecer a aprendizagem colaborativa e dar visibilidade ao tema, tornando-o mais acessível e significativo para a comunidade acadêmica e aos alunos que são diretamente prejudicados devido ao racismo ambiental, utilizando principalmente a ODS 10 (Redução das desigualdades) como parâmetro para a discussão.

2 Metodologia

Apoio



Realização



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

A atividade foi realizada na Escola Cidadã Integral José Guedes Cavalcanti, localizada em Cabedelo, Paraíba, com turmas do 3º ano, consistindo em aproximadamente 35 a 40 alunos por turma. A intervenção foi conduzida totalmente online, pois a escola se encontra em ensino remoto devido à reforma, e dividida em três etapas principais. Na primeira etapa, os alunos participaram das aulas de Sociologia, onde foram apresentados textos e vídeos sobre racismo ambiental para fundamentar o tema. Na segunda etapa, foi elaborado um formulário e um Kahoot contendo questões de múltipla escolha e abertas, com foco no racismo ambiental. O formulário também continha uma questão aberta para fomentar a discussão sobre experiências pessoais dos alunos relacionadas ao racismo ambiental. Na terceira etapa, o formulário foi aplicado como pré-teste para avaliar o conhecimento prévio dos estudantes, e a atividade no Kahoot foi utilizada como ferramenta de fixação e pós-teste para reforçar os conceitos abordados, promovendo uma revisão crítica e participativa do conteúdo.

3 Resultados e discussão

A proposta de atividade recebeu uma aceitação bastante positiva na comunidade acadêmica, revelando não apenas interesse, mas também um engajamento efetivo dos alunos. O alto nível de participação nas discussões, especialmente nas questões abertas, comprovou que a metodologia utilizada foi eficaz para incentivar uma participação ativa e reflexiva. A possibilidade dada aos alunos de partilhar suas percepções e experiências pessoais contribuiu de forma significativa para tornar o debate mais rico, aproximando-o da realidade cotidiana e tornando menos abstrato.

A partir da análise do formulário aplicado, percebeu-se que uma boa parte dos participantes já passou ou ainda passa por situações relacionadas ao racismo ambiental em suas vidas. Esse dado é importante porque mostra que o tema não é algo distante da comunidade acadêmica, mas sim uma realidade concreta que afeta diretamente os estudantes. Essa constatação reforça a necessidade de incluir debates sobre racismo ambiental nas escolas, o que ajuda a conectar teoria e prática, ampliar a consciência crítica e fortalecer o compromisso com a transformação social.

Para Freire (2019, p.111), a prática de uma educação na perspectiva crítica proporciona uma compreensão de um processo de experiência humana de intervenção de mundo. Intervenção tal que implica de modo dialético tanto no esforço de reprodução de ideologia dominante enquanto o seu desmascaramento. No âmbito do racismo ambiental, essa perspectiva crítica é fundamental para compreendermos que as desigualdades ambientais como a exposição desigual à poluição, a falta de saneamento básico e a destruição de territórios afetam principalmente as populações vulneráveis, especialmente as minorias étnicas, negras, indígenas e tradicionais.

A educação crítica proposta por Freire tem como objetivo justamente despertar essa consciência, permitindo que essas comunidades, assim como a sociedade em geral, atuem para transformar essa realidade injusta e desigual, rompendo com a reprodução da ideologia dominante que naturaliza ou esconde o racismo ambiental.

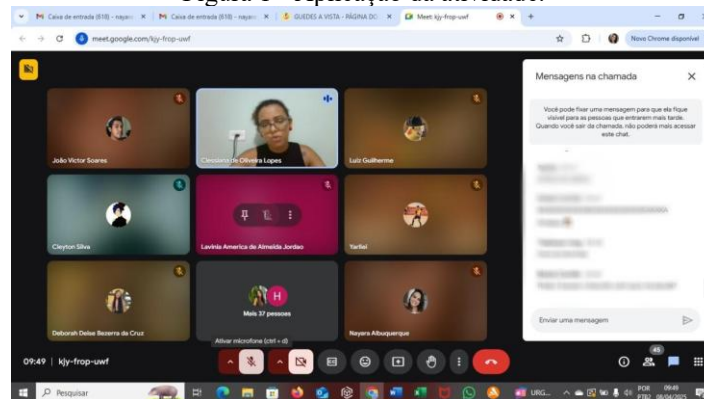
Segundo Falkembach (2002, p.3), os jogos educacionais aumentam a possibilidade de aprendizagem além de auxiliar na construção da autoconfiança e incrementar a motivação no contexto da aprendizagem. A integração do Kahoot como ferramenta de gamificação na



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

atividade sobre racismo ambiental foi altamente eficaz para aumentar a motivação e o engajamento dos alunos tendo em vista a realidade da escola, que atualmente oferece o ensino remoto. Essa abordagem divertida não só estimulou o interesse e uma competição saudável, como também incentivou a colaboração e o compartilhamento de ideias, criando um ambiente propício para uma reflexão crítica e aprofundada sobre o tema do racismo ambiental.

Figura 1 - Aplicação da atividade.



Fonte: Os autores, 2025.

Figura 2 - Questionário de fixação

Você consegue citar exemplos de racismo ambiental próximos do local em que você mora? Quais são?

42 respostas

Não tenho conhecimento,por não sair muito de casa.

sim, com a chuva intensa as ruas que não tem asfalto, estão sempre alagadas e mal cuidadas por falta de visibilidade. os moradores acabam tendo que pegar uma rota totalmente diferente da qual é a mais próxima à BR-230, muitas vezes nem carros conseguem entrar por falta de espaço e por causa de má infraestrutura nas ruas

Saneamento, segurança

Não sei

O lixão em Cambinha no Carandiru

Localizações lixões de aterros sanitários próximo as comunidades de baixa renda.

Sim. Em Cabedelo, há comunidades próximas ao Porto de Cabedelo que enfrentam problemas ambientais graves, como poluição do ar e da água, provocada pela atividade portuária e industrial.

Fonte: Os autores, 2025.

Essa percepção foi detalhada nas questões abertas, onde os alunos articularam essa injustiça com suas próprias vivências. Foram citados exemplos concretos como a demora na chegada de asfalto e saneamento básico em bairros periféricos em comparação com áreas mais ricas, ruas que alagam com a chuva por falta de infraestrutura e a localização de aterros sanitários próximos a comunidades de baixa renda. A atividade, portanto, não apenas consolidou o aprendizado, mas também funcionou como um potente instrumento de sensibilização, validando a experiência discente e provando que o racismo ambiental, para eles, não é um conceito abstrato, mas uma realidade cotidiana.

Apoio



Realização



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

4 Conclusões/Considerações Finais

Os objetivos propostos foram plenamente alcançados, ficou evidente que a proposta não apenas cumpriu seus objetivos, mas também tocou os alunos de forma profunda. Falar sobre racismo ambiental não é apenas discutir conceitos teóricos é abrir espaço para que vozes antes silenciadas possam se expressar, compartilhar vivências e construir conhecimento coletivo. A atividade mostrou que, quando o conteúdo se conecta com a realidade dos estudantes, o aprendizado ganha sentido, e a escola se transforma em um espaço de escuta, acolhimento e transformação.

A partir das reflexões propostas, é possível afirmar que o racismo ambiental deve ser enfrentado por meio de práticas educativas que promovam o protagonismo dos sujeitos historicamente marginalizados. A educação, nesse contexto, assume um papel transformador, capaz de romper com estruturas de exclusão e invisibilidade que perpetuam desigualdades socioambientais. Ao reconhecer os saberes locais e as vivências dos estudantes como fontes legítimas de conhecimento, a escola se torna um espaço de resistência e reconstrução de narrativas.

A combinação entre Sociologia e Biologia permitiu que os alunos enxergassem o racismo ambiental como um fenômeno complexo, que vai muito além da degradação da natureza. Trata-se de uma questão de justiça, de direitos, de dignidade. E quando os estudantes percebem que suas histórias e territórios fazem parte dessa discussão, o engajamento acontece de forma natural e potente.

A utilização de ferramentas digitais como o Google Formulários e o Kahoot também demonstrou ser uma estratégia eficaz para engajar os estudantes, especialmente em contextos de ensino remoto. A gamificação, ao promover uma aprendizagem mais dinâmica e interativa, contribuiu para fortalecer o vínculo dos alunos com o conteúdo, estimulando o pensamento crítico e o debate coletivo.

Por fim, este trabalho reforça a importância de incluir o racismo ambiental como tema transversal nas práticas pedagógicas, alinhando-se aos princípios da ODS 10 (Redução das desigualdades) e aos compromissos com uma educação emancipadora. É fundamental que a escola se posicione como agente ativo na luta contra as injustiças ambientais, promovendo ações que visem à equidade, à justiça social e à valorização das identidades e territórios historicamente oprimidos

Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) pelo apoio concedido por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Gostaríamos também de expressar nosso profundo agradecimento à professora Clessiana, por gentilmente abrir espaço nas aulas de Sociologia para que pudéssemos realizar o estudo sobre racismo ambiental. Sua disponibilidade e incentivo foram fundamentais para o desenvolvimento desta importante pesquisa. Agradecemos também à professora supervisora Nayara, cujo apoio e orientação foram essenciais em todo o processo, proporcionando valiosos esclarecimentos e suporte.





FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

Por fim, um agradecimento especial a todos os alunos que participaram ativamente, contribuindo com suas reflexões e empenho, tornando o estudo enriquecedor e significativo para todos nós.

Referências

ARAÚJO, Iverson Luan Ferreira. Racializando o olhar (sociológico) sobre a saúde ambiental em saneamento da população negra: um continuum colonial chamado racismo ambiental. Universidade de São Paulo, v. 29, n. 2, 2020.

FALKEMBACH, G. A. M. O lúdico e os jogos educacionais. Mídias na Educação. Rio Grande do Sul: CINTED/UFRGS. 2002. Disponível em: <http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2025.

FREIRE, P. (1997). Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do oprimido. 4ª ed. (1ª edição: 1992). Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Apoio



Realização

