

Estado da publicação: O preprint foi publicado em um periódico como um artigo
DOI do artigo publicado: <https://doi.org/10.55905/cuadv17n4-037>

PERCEPÇÕES DOS ALUNOS DO EJA SOBRE OS ODS NO CEM PAULO VI – SÃO LUÍS, MA

Gerson Araújo, Ana Clara Sousa dos Santos, Bruna Laryssa Coutinho Freitas, Jucenilde Thalissa De Oliveira, Ocivam Soares da Silva, Danielly Cristina Teles Silva, Lyzette Gonçalves Moraes de Mora, Jackson Ronie Sá-Silva, Sandra Fernanda Loreiro de Castro Nunes

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11484>

Submetido em: 2025-03-13

Postado em: 2025-03-18 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

**PERCEPÇÕES DOS ALUNOS DO EJA SOBRE OS ODS NO CEM PAULO VI – SÃO LUÍS,
MA**

GERSON ARAÚJO¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3391-8076>
<gersonaraujo170@gmail.com>

ANA CLARA SOUSA DOS SANTOS¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2762-6604>
<6557288@gmail.com>

BRUNA LARYSSA COUTINHO FREITAS¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3322-3430>
<brunalcfreitas@gmail.com>

JUCENILDE THALISSA DE OLIVEIRA¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7924-972X>
<jucenilde_oliveira@hotmail.com>

OCIVAM SOARES DA SILVA³

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5583-3247>
<ocivams@gmail.com>

DANIELLY CRISTINA TELES SILVA³

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7933-9427>
<danielly1977@gmail.com>

LYZETTE GONÇALVES MORAES DE MOURA²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6366-8110>
<lgmdemoura@gmail.com>

JACKSON RONIE SÁ-SILVA¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9607-3674>
<jacksonsilva@professor.uema.br>

SANDRA FERNADA LOREIRO DE CASTRO NUNES¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8358-7606>
<sandranunes@professor.uema.br>

¹ Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). São Luís, (MA), Brasil.

² Universidade Federal do Maranhão (UFMA). São Luís, (MA), Brasil.

³ Centro Educa Mais Paulo VI. São Luís, (MA), Brasil.

RESUMO: Este projeto teve como objetivo sensibilizar os estudantes do programa de Educação para Jovens e Adultos (EJA) sobre os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na escola Centro Educa Mais Paulo VI. Para uma maior didática acerca do tema, foi adotado uma abordagem lúdica e palestras informativas. Para fixação e melhor aprendizado de todos os 17 ODS, foi utilizado o jogo da memória e proposto a produção de redações dissertativas-argumentativas sobre temáticas atuais que abordassem os ODS. A execução desta atividade extensionista, realizada em parceria entre a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) e o Centro Educa Mais Paulo VI, demonstrou eficácia na sensibilização e compreensão dos alunos sobre os ODS que antes eram desconhecidos pelos discentes. Os estudantes demonstraram-se entusiasmados e bastante participativos, cujo envolvimento nas atividades não apenas

propiciou a construção de novas habilidades e competências essenciais para a vida acadêmica, como também os capacitou a compreender, identificar, e buscar coletivamente soluções para os desafios complexos estabelecidos na Agenda 2030.

Palavras-chave: educação, ODS, jogo da memória, redação.

STUDENTS' PERCEPTIONS OF YOUTH AND ADULT EDUCATION ABOUT THE SDGS AT CEM PAULO VI – SÃO LUÍS, MA

ABSTRACT: This project aimed to raise awareness among students of the Youth and Adult Education (EJA) program about the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) at Centro Educa Mais Paulo VI. To better teach the topic, a playful approach and informative lectures were adopted. To reinforce and enhance the learning of all 17 SDGs, a memory game was used, and students were asked to write argumentative essays on current topics addressing the SDGs. The execution of this extension activity, carried out in partnership between the State University of Maranhão (UEMA) and Centro Educa Mais Paulo VI, demonstrated effectiveness in raising students' awareness and understanding of the SDGs, which were previously unknown to them. The students showed enthusiasm and high participation, whose involvement in the activities not only facilitated the development of new skills and competencies essential for academic life but also enabled them to understand, identify, and collectively seek solutions to the complex challenges set out in the 2030 Agenda.

Keywords: education, SDGs, memory game, writing.

PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS SOBRE LOS ODS EN CEM PAULO VI – SÃO LUÍS, MA

RESUMEN: Este proyecto tuvo como objetivo sensibilizar a los estudiantes del programa de Educación para Jóvenes y Adultos (EJA) sobre los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la escuela Centro Educa Mais Paulo VI. Para una mejor didáctica sobre el tema, se adoptó un enfoque lúdico y se ofrecieron conferencias informativas. Para la fijación y mejor aprendizaje de todos los 17 ODS, se utilizó el juego de memoria y se propuso la producción de redacciones disertativas-argumentativas sobre temas actuales que abordaran los ODS. La ejecución de esta actividad extensionista, realizada en colaboración entre la Universidad Estadual de Maranhão (UEMA) y el Centro Educa Mais Paulo VI, demostró eficacia en la sensibilización y comprensión de los estudiantes sobre los ODS que antes eran desconocidos para los alumnos. Los estudiantes se mostraron entusiasmados y muy participativos, y su involucramiento en las actividades no solo facilitó la construcción de nuevas habilidades y competencias esenciales para la vida académica, sino que también los capacitó para comprender, identificar y buscar colectivamente soluciones a los desafíos complejos establecidos en la Agenda 2030.

Palabras clave: educación, ODS, juego de memoria, escritura.

INTRODUÇÃO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) representam um compromisso global estabelecido na Agenda 2030, uma iniciativa concebida em 2015 pela Organização das Nações Unidas

(ONU), envolvendo os 193 Estados membros, incluindo o Brasil. Nesse acordo foram estabelecidos 17 objetivos e 169 metas a serem alcançadas até 2030 (ONU, 2015). Comprometendo-se a "não deixar ninguém para trás", a Agenda visa abordar problemáticas cruciais como a pobreza extrema, a escassez de educação, a falta de saneamento básico, a fome, a desigualdade e a baixa qualidade na saúde, sobretudo em países em desenvolvimento (Roma, 2019).

Para que ocorra a ampliação da compreensão das estratégias de implementação dos ODS torna-se fundamental que os políticos e gestores municipais considerem uma abordagem coletiva de todos os ODS visando a sociedade para alcançar o sucesso na busca pela sustentabilidade (Iwamoto; Leal; Cançado, 2024).

Dentre os 17 ODS, enfatiza-se o ODS 4, que se concentra na garantia de uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, assim como na promoção de oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Este objetivo tem como meta assegurar que todas as pessoas, independentemente de sua origem ou circunstâncias, tenham acesso a uma educação de excelência em todos os níveis, fomentando a igualdade de oportunidades e o desenvolvimento de habilidades essenciais para uma participação plena na sociedade (ONU, 2015).

A implementação do ODS 4 desempenha um papel significativo no impulso de outros objetivos relacionados ao desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, a educação sustentável emerge como uma peça fundamental para alcançar os ODS, sobretudo ao promover a consciência pró-ecológica entre os jovens nas instituições educacionais. Como apontado por Czajkowska e Ingaldi (2023), ainda persistem lacunas no ensino que requerem melhorias, e a falta de ações direcionadas à promoção dessa consciência ambiental nas escolas destaca-se como uma dessas necessidades.

Diante disso, o Centro Educa Mais Paulo VI emerge como um locus estratégico para a implementação de práticas educacionais alinhadas aos ODS. O propósito deste projeto é estimular os estudantes a pensarem em sintonia com esses objetivos e suas metas globais, visando contribuir para a conscientização e uso racional dos recursos naturais. É importante ressaltar que ao abordar os objetivos delineados na Agenda 2030, o projeto conseguirá trabalhar três domínios do eixo de aprendizagem e experiência destacados na Base Nacional Comum Curricular, são eles: a sensibilização, compreensão e responsabilidade dos alunos (Brasil, 2018).

Este projeto, portanto, tem como objetivo proporcionar aos estudantes do programa de Educação para Jovens e Adultos (EJA) do Centro Educa Mais Paulo VI (CEM Paulo VI) o conhecimento e a compreensão acerca dos ODS através da abordagem lúdica e com a distribuição de folders. Essa metodologia inclui a aplicação de um jogo da memória e a elaboração de redações sobre os Objetivos Sustentáveis. O intuito final foi divulgar essas redações, reconhecendo e premiando aquelas que se destacaram.

REFERENCIAL TEÓRICO

A preocupação com o meio ambiente não é recente, mas de fato tem crescido consideravelmente nos últimos anos, devido principalmente ao crescimento de uma consciência global acerca das demandas ambientais e seus desafios, bem como, das necessidades crescente de ações coletivas para o seu enfrentamento (Santos; Franqueira; Viana, 2024). A educação ambiental nesse cenário emerge como uma resposta aos crescentes problemas ambientais globais, demarcando uma transição para práticas educacionais que coloquem a relação do ser humano com o meio ambiente como centrais e não mais uma perspectiva marginal, devendo compor o processo educacional de forma integrada e interdisciplinar (Rothberg, 2018).

Aspectos históricos e legais da educação ambiental

As discussões ambientais no Brasil surgem mais fortemente na década de 60 por meio de manifestações populares registradas não somente no Brasil como em todo o mundo, trazendo à tona revelações de danos ambientais até então desconhecidos em que os brasileiros começaram a se organizar para a promoção da proteção do meio ambiente. Esse entendimento em relação ao meio tornou-se mais aguçado no Brasil e em todo o mundo com o lançamento do livro *Primavera Silenciosa* da jornalista americana Rachel Carson, que ao se tornar um clássico na história do movimento ambientalista mundial desencadeou uma inquietação a nível internacional suscitando discussões e movimentos em diversos países (Medeiros *et al.*, 2011).

A constituição brasileira de 1988 introduziu pela primeira vez na história do país um capítulo específico para tratar do meio ambiente, propondo em seu Art. 225, a formulação da preocupação e as bases para um Estado Socioambiental. A Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605) surge desse movimento sendo implementada também no ano de 1988. De modo que, o meio ambiente passa constitucionalmente a ser considerado como um bem comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao poder público e a coletividade o dever de preservá-lo para as gerações presentes e futuras (Medeiros *et al.*, 2011).

Contudo, somente de fato houve uma movimentação em nível educacional no Brasil no fim dos anos 90 com a obrigatoriedade da Educação Ambiental (EA) com o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) em 1998, inserindo a EA no currículo escolar como um tema transversal, e posteriormente, com a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 a EA reafirma seu amparo legal com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (Brasil, 1999). Sendo reconhecida a sua necessidade de estar em todos os processos de ensino enquanto elemento de formação para cidadã.

Com a lei nº 9 795/99 o reconhecimento da importância da educação ambiental é oficializado como área essencial e permanente em todo processo educacional. Lei que surge embasada no artigo 225, inciso VI da Constituição Federal de 1988 afirmando que a Educação Ambiental (EA) tem que ser trabalhada dentro e fora da escola, não de forma disciplinar, mas interdisciplinar atravessando os mais diversos conteúdos, disciplinas e vivências (Medeiros *et al.*, 2011; Ferretti; Friede; Miranda, 2021).

Em seus artigos 1º e 2º a Lei 9 795 de 27 de abril de 1999 sinaliza que,

Entendem-se por educação ambiental os 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. A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. (Brasil, 1999).

Alguns anos depois, mais especificamente em 2012, temos as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental que estabelecem ainda no seu 2º artigo que a Educação Ambiental é uma dimensão da educação e atividade intencional da prática social, que deve imprimir na formação individual um caráter social em sua relação com a natureza e com a humanidade visando potencializar a atividade humana plena na sua prática social e na dimensão da ética ambiental (Brasil, 2012).

Nesse sentido, para que o desenvolvimento sustentável seja alcançado depende de planejamento e do reconhecimento de que os recursos naturais são finitos, e a EA nasce nesse contexto como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas entre capital humano, financeiro e natural entre o desenvolvimento humano e o uso dos recursos naturais; relação que deve se direcionar a uma cidadania ativa considerando o sentido de pertencimento e corresponsabilidade aos problemas ambientais (Vieira *et al.*, 2024; Ferretti; Friede; Miranda, 2021).

Nesse contexto, Vieira *et al.* (2024) afirmam que os princípios legais têm norteado aos sistemas de ensino na formação de educandos conscientes não somente da sociedade local, mas do impacto a nível global das ações sobre o meio ambiente e, especialmente, em se posicionar de forma crítica aos problemas que o cerca.

A educação para a sustentabilidade: uma questão urgente

Os crescentes problemas ambientais sofridos pela sociedade dentre eles podemos destacar o aquecimento global, desmatamentos, a poluição do ar, dos rios, assuntos corriqueiramente presentes nos noticiários e que necessitam cada vez mais ações de prática de preservação e, conseqüentemente, de uma educação ambiental que a possibilite. Em vista disso, Vieira *et al.* (2024) destacam o crescente movimento em torno da educação ambiental e dos temas relacionados com a conservação da natureza e a sustentabilidade empresarial tendo a escola o espaço que possibilita a integração dessas diferentes dimensões.

A urgência das demandas ambientais necessita de ações especialmente as coletivas na mitigação dos impactos negativos da humanidade sobre o planeta. Sendo sem dúvidas uma problemática de relevância social na visão crítica da realidade para a adoção de comportamentos sustentáveis nas dimensões individuais, sociais, e sobretudo, educacionais.

Deste modo, a PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental) se constitui uma política pública importante ao instituir a Educação ambiental como ferramenta de ação (Brasil, 1999). Nos seus objetivos fundamentais na Educação Ambiental temos:

I – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; II – a garantia de democratização das informações ambientais; III – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; IV – o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; V – o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; VI – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação da integração com a ciência e a tecnologia; VII – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade (Brasil, 1999).

A imperatividade das ações sustentáveis diante das mudanças climáticas, da perda de biodiversidade e do esgotamento de recursos naturais necessita da promoção de uma consciências ambiental para efetiva mudança de comportamento que visem as gerações presentes tanto quanto as futuras gerações. A preservação ambiental é “um compromisso coletivo que transcende fronteiras geográficas, culturais e socioeconômicas” (Rios; Moreira; Chedier, 2024, p. 3) tendo na educação ambiental uma ferramenta transformadora para o desenvolvimento de práticas sustentáveis.

Rios, Moreira e Chedier (2024) enfatizam a educação ambiental como ferramenta de mudança de comportamento das pessoas em relação com o meio ambiente, manifestada numa ação educativa transformadora em que a abordagem ativa entre teoria e prática estimula o pensamento crítico e a autonomia dos alunos, fortalecendo seu engajamento com a demanda ambiental.

Engajamento que só pode se desenvolver com uma formação crítica, e nesse contexto, Freire (2021, p. 115) ressalta que “somente o diálogo, que implica um pensar crítico, é capaz, também, de gerá-lo. Sem ele não há comunicação; e sem esta não há verdadeira educação”. É em um diálogo atravessado pelo exercício da prática que a educação pode se refazer e transformar futuro. A educação, nesse sentido, vai sempre está presente e em movimento na intenção de desenvolver pessoas para um mundo que possibilite a transformação (Schwanke, 2024).

Na percepção de Santos, Franqueira e Viana (2024, p. 6), a educação ambiental “desempenha um papel fundamental na formação cidadã, ao cultivar a consciência e a responsabilidade ambiental entre os indivíduos”. Se tornando um conhecimento essencial para uma sociedade que se deseja ser sustentável, em uma interação harmoniosa entre meio ambiente e seres humanos.

O reconhecimento da importância de promover o debate integrado do meio ambiente enfatiza o seu aspecto interdisciplinar, na promoção da sustentabilidade e da coletividade numa abordagem engajada na solução de problemas.

A questão ambiental tem sido considerada um fato importante para toda a sociedade, principalmente nas escolas incorporada como tema transversal dos currículos nos sistemas de ensino e passando a permear toda a prática educacional, uma vez que

A educação ambiental nas escolas contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade (Medeiros *et al.*, 2011).

Pois, como enfatiza Freire (2021), ensinar requer disponibilidade para a construção de diálogos, sendo esse o primeiro passo a dar no desenvolvimento da EA agindo de modo articulado entre os componentes escolares.

Para tanto, mais importante que a mera transmissão de informações é a formação de valores e práticas voltadas à conservação ambiental que potencializam seu caráter transformador, em um processo socializado e contextualizado a realidade dos educandos (Medeiros *et al.*, 2011).

O contexto em que se deve considerar na educação para o desenvolvimento sustentável as realidades regionais e as diversidades culturais, bem como o seu contexto global na busca da superação da pobreza, das desigualdades sociais e econômicas e na proteção do meio ambiente, temáticas diretamente relacionadas a Agenda de 2030 para o desenvolvimento sustentável no Brasil (ONU, 2015).

METODOLOGIA

Caracterização da área de atuação

O projeto foi desenvolvido no Centro Educa Mais Paulo VI, instituição pública de ensino médio localizada em área urbana, de São Luís-MA. Inicialmente, criado como anexo do Centro de Ensino Médio "Cidade Operária I" para atender a demanda educacional local, tornou-se o Centro de Ensino Médio "29 de Outubro" e, em 2020, após reformas, integrou a rede de ensino dos Centros Educa Mais com a atual denominação (Pinheiro, 2021).

Em 2016, uma parceria entre a SEDUC e a Universidade Estadual do Maranhão implantou o modelo Escola de Aplicação no CEM Paulo VI, permitindo que licenciandos aplicassem seus conhecimentos na prática, conforme estabelecido pelo Decreto n. 9.053, de 12 de março de 1946. As turmas 100 e 101 do programa de Educação para Jovens e Adultos (EJA) foram selecionadas para a execução do projeto.

Procedimentos éticos

Este projeto não envolveu, em nenhuma das fases de sua realização, pesquisa envolvendo seres humanos, não sendo necessário ser submetido à autorização do Comitê de Ética em Pesquisa. O estudo está pautado nos princípios éticos da Lei dos Direitos Autorais de nº 9.610/98, que se refere ao respeito dos direitos das publicações citadas (Brasil, 1998).

Procedimentos metodológicos

Este estudo de natureza qualitativa concentra-se nos ODS no qual incluiu palestras informativas, atividades lúdicas, como o jogo da memória, e a prática de redação. A abordagem de ensino adotada, seguindo a proposta de Carvalho (2013), é delineada para promover a interação dos conhecimentos prévios dos alunos com novas aprendizagens, buscando conduzi-los da experiência espontânea para o conhecimento científico, estruturando os conceitos já adquiridos.

A execução do projeto se desenvolveu em duas visitas ao Centro Educa Mais Paulo VI. Na primeira visita, os extensionistas foram distribuídos para realizar atividades simultâneas, atendendo aos alunos EJA das turmas 100 e turma 101, respectivamente. Nessa etapa, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram apresentados aos alunos por meio de uma palestra informativa, utilizando recursos audiovisuais através de slides elaborados na ferramenta PowerPoint®. Posteriormente, foi lançada a proposta de redação e realizado o “Jogo da Memória dos ODS” desenvolvido pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e disponível online gratuitamente para download do arquivo para impressão no link: <https://cebds.org/publicacoes/jogo-da-memoria-dos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods/#.W60ht2hKjIU>. Para uma maior acessibilidade ao jogo, foi elaborado também o jogo da memória em modalidade virtual utilizando a plataforma LearningApps.org, disponível no seguinte link: <https://learningapps.org/watch?v=pico21cmj22>.

Para a redação, os alunos foram instruídos a produzir textos dissertativo-argumentativos abordando um dos 17 ODS, que foram avaliados e corrigidos pelo professor de Língua Portuguesa da escola. Para isso foram apresentados aos alunos temas abordados em anos anteriores pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (ENEM) que estão listados no Quadro 1. Na segunda visita à instituição, realizou-se a exposição das redações e a distribuição dos certificados de participação, reconhecendo o envolvimento ativo de todos os alunos nas atividades propostas. Adicionalmente, as redações com melhor desempenho foram premiadas com certificados de primeiro, segundo e terceiro lugar.

Quadro 1 – Lista dos temas de redações do ENEM relacionadas com os ODS.

ODS	ANO (ENEM)	TÍTULO
ODS 03: Saúde e bem-estar	2020	"O estigma associado às doenças mentais na sociedade brasileira"
ODS 04: Educação de qualidade	2006	"O poder de transformação da leitura"
	2017	"Desafios para a formação educacional de surdos no Brasil"
ODS 10: Redução das desigualdades	2007	"O desafio de se conviver com a diferença"
	2021	"Invisibilidade e registro civil: garantia de acesso à cidadania no Brasil"
	2022	"Os desafios para a valorização de comunidades e povos tradicionais no Brasil"
	2024	"Desafios para a valorização da herança africana no Brasil"
ODS 13: Ação do clima	2001	"Desenvolvimento e preservação ambiental: como conciliar interesses em conflito?"
ODS 14: Vida na água		
ODS 15: Vida na terra		
ODS 15: Vida na terra	2008	"Como preservar a floresta Amazônica"
ODS 16: Paz, justiça e instituições eficazes	2003	"A violência na sociedade brasileira: como mudar as regras desse jogo?"
	2015	"A persistência da violência contra a mulher na sociedade brasileira"
ODS 05: Igualdade de gênero	2023	"Desafios para o enfrentamento da invisibilidade do trabalho de cuidado realizado pela mulher no Brasil"
ODS 08: Trabalho decente e crescimento econômico		

Fonte: Elaborado pelos autores.

É relevante destacar que as atividades implementadas durante o projeto estão intrinsecamente alinhadas com o ODS 4 - Educação de Qualidade e o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação (Figura 1). Essa iniciativa estabeleceu uma colaboração efetiva entre a UEMA e a Escola CEM Paulo VI, destacando o papel essencial da educação e das parcerias na capacitação dos jovens como agentes catalisadores na construção de uma sociedade mais sustentável.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A primeira visita, que marcou o início efetivo das atividades em maio de 2023, envolveu as turmas 100 e 101 em três momentos distintos.

O primeiro momento foi dedicado a uma palestra informativa abordando os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), visando transmitir aos estudantes o conhecimento básico da Agenda 2030 (Figura 2). De forma didática, o conteúdo da palestra incluiu recursos audiovisuais a partir de imagens e vídeos, proporcionando também momentos de interação e esclarecimento de dúvidas. Desta maneira, procurou-se envolver os alunos na busca pelas questões propostas neste projeto: "o que são os ODS?", "você já conhecia os 17 objetivos?" e "o que você entende sobre o desenvolvimento sustentável?".

Figura 1 – Palestra sobre os ODS.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Embora os estudantes tenham demonstrado consciência dos desafios ambientais, a falta de conhecimento claro e crítico sobre os ODS e a importância de sua implementação no cotidiano ficou evidente. Reconhecemos que a conscientização inicial representa um passo crucial, entretanto, é a compreensão aprofundada e a internalização desses conceitos pelos alunos que conduzirão a mudanças significativas em suas atitudes em direção a um futuro mais sustentável.

Conforme indicado na literatura, exemplificado pelos estudos de Lunardi & Lunardi (2008) e Caldeira (2011), as palestras demonstram eficácia na promoção da "responsabilidade ambiental" e no estímulo ao interesse inicial por alterações de atitude em relação ao ambiente. No entanto, essa abordagem isolada não é suficiente para instigar transformações profundas de hábitos e valores.

Por isso, os momentos subsequentes da visita foram dedicados, respectivamente, à orientação para a produção da redação dissertativa-argumentativa sobre a temática dos ODS e à realização do "Jogo da Memória dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável". O intuito foi implementar estratégias educativas mais abrangentes e interativas, visto que estas aliadas à palestra, fomentam uma assimilação mais enriquecida e duradoura dos 17 ODS.

Durante a condução do jogo, observou-se um elevado nível de engajamento e participação por parte dos alunos, os quais aplicaram o conteúdo de maneira prática, colaborando entre si, como demonstrado na Figura 3. A educação de aprendizagem ativa, experiencial e multimetodológica contribui significativamente para o aprimoramento da aprendizagem cognitiva, especialmente no que se refere a sustentabilidade, onde a interação com as partes interessadas aumenta o efeito da abordagem comunitária, facilitando a introdução da transdisciplinaridade e o esforço do pensamento sistêmico e crítico (Tejedor *et al.*, 2019).

Figura 2 – Aplicação do jogo da memória.



Fonte: Elaborado pelos autores.

No que concerne às redações, os estudantes foram devidamente orientados sobre o prazo de entrega, com a recomendação de abordarem um tema vinculado a pelo menos um dos 17 ODS. O processo de avaliação das redações, atribuindo-lhes valor como nota na disciplina, ficaria sob a responsabilidade do docente de Língua Portuguesa da escola que prontamente se disponibilizou. Aqueles que se destacassem seriam agraciados ainda com certificados de primeiro, segundo e terceiro lugar.

Dessa maneira, a segunda visita à Escola Paulo VI, marcando o desfecho das atividades propostas no projeto, se deu em agosto de 2023, objetivando a exposição das redações, a distribuição dos certificados de participação a todos os estudantes envolvidos e o reconhecimento das três melhores redações de cada turma.

Figura 3 – Certificação das redações que se destacaram.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na turma 100, os títulos das redações de destaque foram, respectivamente: 1º Lugar - "Busca Pela Igualdade de Gênero no Brasil", 2º Lugar - "Mudanças Climáticas: o que podemos fazer para combater?" e 3º Lugar - "O Impacto da Pandemia na Evasão Escolar". Quanto à turma 101, todas as três redações de destaque receberam notas idênticas, resultando na primeira colocação para cada uma, com os seguintes títulos: "Igualdade de Gênero", "Programa Geral de Saneamento Básico no Brasil" e "O acesso à Educação de Qualidade no Brasil".

A adoção da redação como um recurso na abordagem pedagógica do ensino por investigação neste projeto revelou-se crucial. A produção da escrita promoveu a expressão estruturada de ideias e o aprofundamento da compreensão dos alunos sobre a sustentabilidade e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Além de estimular a reflexão individual sobre as implicações práticas dos ODS, também contribuiu para o aprimoramento de habilidades como a capacidade de argumentação lógica, a avaliação crítica e a formulação de propostas de intervenção para as questões relacionadas à sustentabilidade.

Conforme Costa *et al.* (2023), a produção textual na educação básica no Brasil ganhou novos olhares após 1999, quando foi implantado o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), principalmente ao ser aceita em todas as instituições federais e privadas, garantindo o acesso ao ensino superior. Atualmente, os alunos desta etapa, especialmente os terceiranistas, enfrentam preocupações com os processos seletivos, e a redação é frequentemente fonte de ansiedade, cobranças, busca por resultados e insegurança quanto à avaliação (Guirado *et al.*, 2020).

Em vista disso, Rothberg (2018) assevera que a educação ambiental contribui de forma significativa para a consciência crítica das questões ambientais, bem como, na formação de atitudes e valores para promoção da sustentabilidade. O autor salienta ainda a importância de desenvolver estratégias pedagógicas que atuem para além a transmissão de informações, no incentivo a reflexão para a ação, numa ação pedagógica comprometida com a mudança comportamental e social.

Portanto, empregar a produção da escrita como uma atividade fora do contexto habitual proporcionou um viés mais dinâmico no processo educativo desses alunos. Assim, a abordagem proposta neste projeto não apenas resultou em um aumento na consciência ambiental dos jovens referentes aos ODS, mas se mostrou uma estratégia eficaz para alcançar melhores desempenhos em desafios acadêmicos, exames e seleções futuras da geração mais jovem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade e os ODS estão cada vez mais presentes em todos os setores da sociedade, se fazendo especialmente relevante no processo educativo, sendo esta a forma mais eficiente para construção de uma consciência ambiental. Diante disso, ampliação da consciência ambiental foi um dos resultados observados no desenvolvimento do projeto no Centro Educa Mais Paulo VI alcançando com sucesso seu objetivo de estimular os estudantes a pensarem alinhados aos ODS. Essa iniciativa não apenas ampliou a consciência ambiental dos alunos, mas também contribuiu para moldar cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.

A eficácia do ensino-aprendizagem por investigação foi outro resultado alcançado por esse projeto, em uma abordagem que integrou palestras, jogos educativos e produção de redações demonstrou êxito ao desenvolver habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas e colaboração. Tal abordagem enriqueceu significativamente a experiência tanto dos alunos quanto dos professores que participaram do projeto.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Conselho Nacional de Educação. *Base Nacional Comum Curricular, Brasília, DF, 2018*. Acesso em: 9 fev. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a Educação Ambiental, Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá Outras Providências. Brasília: Presidência da República, [1999]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 9 fev. 2025.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*. Brasília: MEC, 2012.

BRASIL. *Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998*. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Diário Oficial [da] União. 20 fev. 1998. Seção 1. p. 3. Disponível em: [L9610](https://l9610). Acesso em: 17 Mar. 2025.

CALDEIRA, Mayana Karla Soares. *Avaliação dos Efeitos das Palestras da Diretoria de Educação Ambiental do Instituto Brasília Ambiental–IBRAM–na Sensibilização Ambiental de Estudantes de Ensino Médio*. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciado em Ciências Biológicas) - Centro Universitário de Brasília, jul. 2011. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/187131083.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2025.

CARVALHO, Anna Maria P. (Org). *Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula*. Cengage Learning. 1a. ed. São Paulo, 2013.

COSTA, Mireile Pacheco França *et al.* Prática pedagógica no ensino de redação ENEM: o estado do conhecimento. *EccoS – Revista Científica*, n. 64, p. e22280, 2023. <<https://doi.org/10.5585/eccos.n64.22280>>

CZAJKOWSKA, Agnieszka; INGALDI, Manuela. Analysis of the survey results on the pro-ecological awareness of young people in the aspect of sustainable development. *Management Systems in Production Engineering*, v. 31, n. 3, p. 312-321, 2023. <<https://doi.org/10.2478/mspe-2023-0035>>

FERRETTI, R. M.; FRIEDE, R.; MIRANDA, M.G. Educação ambiental na escola básica. *Revista da SJRJ*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 51, p. 8-34, 2021. <<https://doi.org/10.30749/2177-8337.v25n51p8-34>>

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 17ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

GUIRADO, Maria Teresa Martins *et al.* Metodologia de resolução de situação-problema aplicada à aula de produção de texto no ensino médio. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 15, n. 3, p. 1343–1373, 2020. <<https://doi.org/10.21723/riaee.v15i3.13611>>

IWAMOTO, Helga Midori; LEAL, Viviane de Araújo; CANÇADO, Airtton Cardoso. Mosaico do Japão: perspectivas e desafios para a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). *Sociedade & Natureza*, v. 36, p. e70921, 2024. <<https://doi.org/10.14393/SN-v36-2024-70921>>

LUNARDI, Diana Gonçalves; LUNARDI, Vitor Oliveira. A arte de criar e educar com o lixo. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. 21, 2008. <<https://doi.org/10.14295/remea.v21i0.3043>>

MEDEIROS, Aurélia Barbosa de *et al.* A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. *Revista Faculdade Montes Belos*, v. 4, n. 1, set. 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Nova York: ONU; 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 9 fev. 2025.

PINHEIRO, Andreia de Lourdes Ribeiro. *O lugar da educação ambiental no espaço escolar: possibilidades para o ensino médio*. 2021. Dissertação (Mestre em Educação) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2021. Disponível em: <https://repositorio.uema.br/handle/123456789/1770>. Acesso em: 9 fev. 2025.

ROMA, Júlio César. Os objetivos do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. *Ciências e cultura*, São Paulo, v. 71 n.1, 2019. <<http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602019000100011>>

RIOS, Beatriz; MOREIRA, Breno; CHEDIER, Luciana Moreira. Uma proposta utilizando a educação ambiental como ferramenta para a promoção da sustentabilidade. *Cuadernos de educación y desarrollo*, v. 16, n.5, p. 01-13, 2024. <<https://doi.org/10.55905/cuadv16n5-013>>

ROTHBERG, D. Acesso à informação, política digital e sustentabilidade ambiental no Brasil. *Revista FAMECOS*, v. 25, n. 3, p. 1-19, 2018. <<https://doi.org/10.15448/1980-3729.2018.3.28376>>

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; VIANA, Silvanete Cristo. Verde na veia: integrando educação ambiental ao currículo formal. *Cuadernos de educación y desarrollo*, v. 16, n.6, p. 01-22, 2024. <<https://doi.org/10.55905/cuadv16n6-037>>

SCHWANKE, Cristine Machado. Educação para a sustentabilidade: uma estratégia pedagógica para o ensino. *Cuadernos de educación y desarrollo*, v. 16, n.6, p. 01-18, 2024. <<https://doi.org/10.55905/cuadv16n6-145>>

TEJEDOR, Gemma *et al.* Didactic strategies to promote competencies in sustainability. *Sustainability*, v. 11, n. 7, p. 2086, 2019. <<https://doi.org/10.3390/su11072086>>

VIEIRA, Karolayne Cruz *et al.* A educação ambiental nas escolas como estratégia para a o desenvolvimento sustentável em Rondon do Pará-PA. *Cuadernos de educación y desarrollo*, v. 16, n.2, p. 01-27, 2024. <<https://doi.org/10.55905/cuadv16n2-075>>

CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS

Sandra Fernanda Loureiro de Castro Nunes – Coordenadora do projeto, participação ativa na análise dos dados e escrita do texto.

Gerson Araújo – Execução do projeto, participação ativa na análise dos dados e escrita do texto.

Ana Clara Sousa dos Santos – Execução do projeto e participação ativa na análise dos dados.

Bruna Laryssa Coutinho Freitas – Execução do projeto, participação ativa na análise dos dados e escrita do texto.

Ocivam Soares da Silva – Correção das redações para análise de dados.

Jucenilde Thalissa de Oliveira – Escrita do texto.

Lyzette Gonçalves Moraes de Moura – Revisão da escrita final e análise plágio.

Danielly Cristina Teles Silva – Concessão de vínculo entre a Escola e Universidade.

Jackson Ronie Sá-Silva – Supervisão e revisão final do artigo

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.