



APREENSÃO DO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE PELOS ALUNOS DA EJA DA ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ COTTA, DO MUNICÍPIO DE MARIANA, MINAS GERAIS

Gleizielle Miriã Cândido Valentim ¹; Ana Júlia Ferreira Almeida da Silva ²; Maria Clara Bernardo Lessa ³; Pedro Luiz Teixeira de Camargo ⁴; Igor Rafael Torres Santos⁵; Diego Souza Rodrigues⁶

1 Gleizielle Miriã Cândido Valentim, Bolsista do PIBIC/IFMG, Graduanda em Geografia, IFMG Campus Ouro Preto; lelagonzaga13@gmail.com

2 Ana Júlia Ferreira Almeida da Silva, Bolsista do PIBIC-Jr/IFMG, Estudante do curso técnico integrado de Metalurgia, IFMG Campus Ouro Preto; studentanajulia@gmail.com

3 Maria Clara Bernardo Lessa, Bolsista do PIBIC-Jr/IFMG, Estudante do curso técnico integrado de Metalurgia, IFMG Campus Ouro Preto; mariaclaralessa42@gmail.com

4 Dr. Pedro Luiz Teixeira de Camargo, Professor do IFMG Campus Ouro Preto; pedrocamargo@ifmg.edu.br

5 Dr. Igor Rafael Torres Santos, Professor do IFMG Campus Ouro Preto-MG igor.torres@ifmg.edu.br

6 Esp. Diego Souza Rodrigues, TAE do IFMG Campus Ouro Preto-MG diego.souza@ifmg.edu.br

RESUMO

Os estudos voltados para a sustentabilidade têm apresentado um crescimento gradual nos últimos anos, em resposta às crises ambientais que vêm impactando o planeta. A introdução dessa temática nas áreas educacionais torna-se essencial para promover uma conscientização que vá além do âmbito individual, alcançando o coletivo. Neste trabalho, buscamos avaliar o conhecimento dos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Escola Municipal Monsenhor José Cotta do Município de Mariana, Minas Gerais, sobre o conceito de “sustentabilidade”, bem como analisamos como anda a forma de abordagem educativa em relação a esta concepção. O levantamento de dados foi realizado no mês de agosto de 2024, presencialmente, sendo que a metodologia utilizada foi a dinâmica denominada “mapas conceituais”, na qual em uma folha de papel em branco, os estudantes registram a palavra-chave no centro, neste caso, o verbete “sustentabilidade” e através dela puxam setas para escrever palavras ou expressões que eles acreditam que apresentem relações com a palavra central. Como resultado, percebeu-se que dos 66 matriculados, apenas 36 alunos estavam presentes e desses, somente 30 realizaram a atividade proposta. A análise dos mapas conceituais revelou um total de 193 palavras citadas das quais 45,07% (87) apresentavam vínculo direto com o conceito de sustentabilidade, enquanto 54,93% (106) não demonstravam relação com a temática. Trabalhos como esse visam verificar como está a compreensão dos alunos da EJA sobre a temática em questão, destacando a importância de uma abordagem mais abrangente e consistente sobre a sustentabilidade.

PALAVRAS CHAVES: Educação Ambiental, Sustentabilidade, Mapas conceituais.

INTRODUÇÃO:

De acordo com o Artigo 2º da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (EA), esta deve constituir-se como uma prática social intencional voltada para o desenvolvimento individual com um enfoque social. A educação ambiental, portanto, visa fortalecer as relações entre o ser humano e a natureza, bem como as



interações entre os próprios indivíduos, com o objetivo de promover práticas sociais sustentáveis e fomentar uma ética ambiental. O termo *sustentabilidade* surgiu, pela primeira vez, na Alemanha, em 1560, na Província da Saxônia, a partir da preocupação em relação ao uso racional das florestas, de forma que elas pudessem se regenerar e se manter permanentemente. Neste contexto, surgiu a palavra alemã *Nachhaltigkeit* que traduzida significa “sustentabilidade” (BOFF, 2011, p.32).

O estudo da educação ambiental tem se tornado cada vez mais essencial, especialmente diante do quadro atual que vivenciamos em relação ao equilíbrio ecológico do planeta. A compreensão e a conscientização sobre práticas sustentáveis e o impacto humano no meio ambiente são fundamentais para mitigar os efeitos das atividades antropogênicas e promover um desenvolvimento mais harmonioso entre sociedade e natureza. A categoria meio ambiente vem se constituindo em uma das mais importantes dimensões da vida humana merecedores de atenção e análise por parte dos diferentes grupos e classes sociais que compõem a sociedade contemporânea (LOUREIRO, 2003).

A sociedade contemporânea caracteriza-se pelo consumo excessivo, o que contribui para a aceleração do declínio ecológico. Nesse contexto, é essencial que as ações ambientais sejam implementadas de maneira eficiente no ambiente escolar, visando à disseminação de informações corretas e à conscientização de crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos sobre a necessidade urgente de mobilizar toda uma geração em prol da sustentabilidade e preservação ambiental (BECK, 1992).

Diante desse contexto, a implementação de estudos ambientais nas escolas deve tornar-se cada vez mais comum, com o objetivo de despertar nos alunos um pensamento crítico e uma consciência ambiental. Os seres humanos tendem a cuidar, respeitar e preservar aquilo que conhecem. A ausência de informações sobre o meio ambiente, contudo, pode levar a uma percepção distorcida da realidade, o que torna essencial o trabalho com a temática ambiental em sala de aula, tanto no ensino regular quanto na Educação de Jovens e Adultos (EJA). (Machado 1992 *apud* Camargo, Guedes 2012)

Como aponta Freire (1996) é preciso que a educação esteja em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos, adaptada ao fim que se persegue: que o ser humano se torne sujeito, construindo-se como pessoa, transformando o mundo e estabelecendo com outros seres humanos as relações de reciprocidade, fazendo a cultura e história. O papel do professor é fundamental para a formação do pensamento crítico dos estudantes em relação à Educação Ambiental (EA). No entanto, um dos principais desafios enfrentados atualmente pelos docentes é a capacidade de compilar e transmitir esses conhecimentos de forma cientificamente embasada. Ainda assim, a educação permanece como um dos meios mais relevantes para promover transformações na sociedade (FREIRE, 1996).

Nesse contexto, buscamos avaliar o conhecimento dos alunos da EJA da Escola Municipal Monsenhor José Cotta do Município de Mariana, Minas Gerais, sobre o conceito de “sustentabilidade” e analisamos a forma de abordagem educativa em relação a esta temática.



METODOLOGIA:

Esta pesquisa foi conduzida na Escola Municipal Monsenhor José Cotta, fundada em 1985, localizada na Rua Diamantina, nº 281, no bairro Cabanas, em Mariana, Minas Gerais, segundo informações do próprio estabelecimento de ensino. A instituição oferta a modalidade de Educação de Jovens e Adultos tanto para o Ensino Fundamental quanto para o Ensino Médio.

Portanto, para iniciar o processo, formalizou-se um pedido por escrito à direção da escola solicitando a autorização para conduzir a pesquisa. Posteriormente, agendou-se uma reunião para esclarecer a abordagem a ser adotada. Após a compreensão da gestão acerca da metodologia e dos instrumentos de pesquisa propostos, definiu-se sua execução. Nesse sentido, o levantamento de dados foi realizado no mês de agosto de 2024, presencialmente, utilizando a dinâmica denominada “mapas conceituais”, na qual em uma folha de papel em branco, os estudantes registram a palavra chave no centro, neste caso, o verbete “sustentabilidade” e através dele puxam setas para escrever palavras ou expressões que eles acreditam que apresentem relações com a palavra central. Durante esse processo, foi orientado aos estudantes que participassem de forma voluntária sem a necessidade de se identificar.

A análise das respostas obtidas nos mapas conceituais foi conduzida utilizando estatística descritiva por meio de uma planilha no programa Excel. Nessa análise, foram contabilizadas as citações feitas pelos estudantes. Posteriormente, organizou-se quais conceitos teriam relação direta ou indireta com o verbete proposto, a fim de se confeccionar os gráficos das figuras apresentados na próxima seção.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Na referida escola, dos 66 matriculados, apenas 36 alunos estavam presentes e desses, somente, 30 realizaram a atividade proposta. A análise dos mapas conceituais revelou um total de 193 palavras citadas das quais 45,07% (87) apresentavam vínculo direto com o conceito de sustentabilidade, enquanto 54,93% (106) não demonstravam relação com a temática. Entre as palavras mais citadas sem relação, temos “Saúde” (4 vezes), “Propriedade” (3 vezes). No entanto, de maneira geral, percebe-se uma dispersão significativa nas citações, com uma baixa frequência de palavras com sentidos semelhantes, logo ficou impossível agrupá-las. Como se pode ver na Figura 1.

Uma hipótese para essa dispersão seria que a falta de conhecimento sobre o verbete ambiental que consequentemente levou os estudantes a registrarem outras palavras desconexas com a temática, visando apenas entregar o mapa conceitual. Isso explicaria a grande diversidade das citações nos mapas conceituais.

Já em relação aos vocábulos relacionados revelou que os termos mais recorrentes foram reciclagem (6), natureza (4), ar puro (4) e limpeza (6), conforme ilustrado na Figura 2.

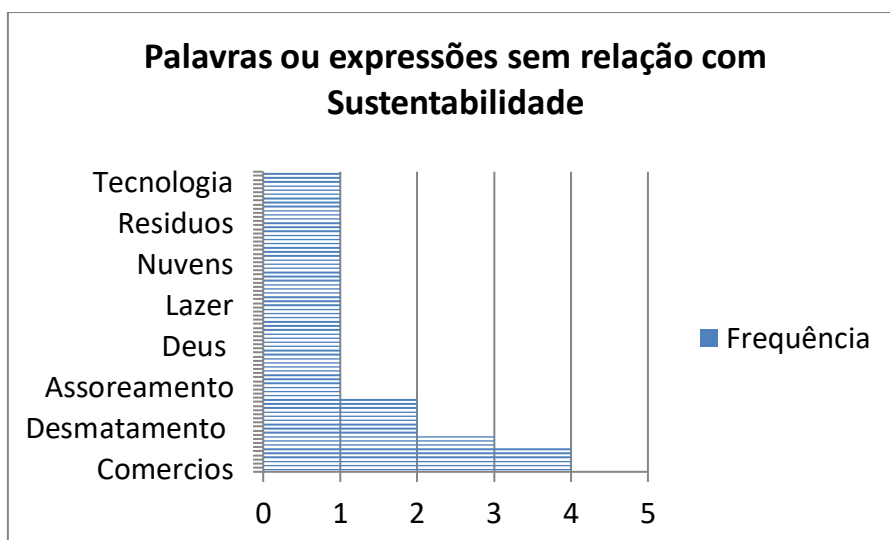


Figura 01 – Frequência de ocorrência de palavras ou expressões sem relação com Sustentabilidade.

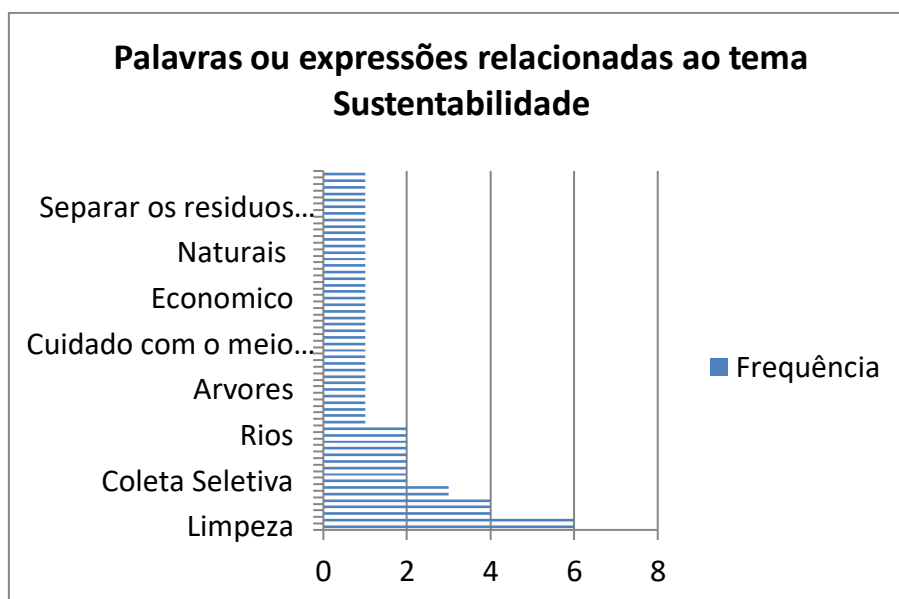


Figura 02 – Frequência de ocorrência de palavras ou expressões relacionadas ao tema Sustentabilidade.

Portanto, os resultados obtidos destacam a necessidade da interdisciplinaridade na incorporação da educação ambiental, mais especificamente a sustentabilidade, no currículo básico. Nesse contexto, a lacuna na formação educacional dos estudantes se revela particularmente preocupante, pois nem 50% das citações tiveram uma devida relação com a temática. Essa preocupação ainda é agravada pelo fato desses alunos geralmente permanecerem nessa mesma instituição do ensino fundamental até o médio, o que pode resultar em uma formação menos crítica, exemplificada pelos resultados.



CONCLUSÕES:

A falta de compreensão e o desconhecimento significativo dos estudantes em relação ao conceito de "sustentabilidade" revelam que a abordagem educacional atual parece não estar atingindo os resultados esperados, o que indica a necessidade de atenção por parte da equipe pedagógica.

Para enfrentar esse problema, é fundamental promover uma maior interdisciplinaridade nas práticas escolares, de modo a desenvolver uma verdadeira consciência ecológica e uma atitude diferente dos estudantes quanto à importância da preservação ambiental.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao setor de pesquisa do IFMG Campus Ouro Preto e da reitoria pela aprovação do projeto em questão nos trâmites do edital 65/2022-B, bem como a concessão das bolsas de pesquisa dos estudantes. Este é mais um dos projetos vinculados ao Grupo de Pesquisa em Ciências Ambientais, Econômicas e Sustentabilidade, vinculado ao IFMG, registrado no CNPq e que todos os autores fazem parte.

REFERÊNCIAS:

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco. Rumo a outra modernidade.** 1986. Disponível em : https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5299999/mod_resource/content/1/Ulrich%20Beck%20-%20Sociedade%20de%20risco_%20Rumo%20a%20uma%20Outra%20Modernidade.pdf

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade. O que é – O que não é.** 2011. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/slideshow/sustentabilidade-leonardo-boffpdf/261931056>

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm

CAMARGO, Pedro Luiz Teixeira de.; GUEDES, Valdir Lamim. **Uma avaliação do conceito de biodiversidade segundo alunos de uma escola rural De Ouro Preto - Minas Gerais.** Revista Educação Ambiental em Ação. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1301>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** 1996. Disponível em: <https://nepegeo.paginas.ufsc.br/files/2018/11/Pedagogia-da-Autonomia-Paulo-Freire.pdf>

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pommier; CASTRO, Ronaldo Souza de. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.



seminário
de iniciação
científica

ISSN 2558-6052



Disponível em:

https://guilhardes.wordpress.com/wpcontent/uploads/2008/08/cidadania_e_meio_ambiente.pdf