

**PEGADA ECOLÓGICA: O RASTRO AMBIENTAL
HUMANO EM ESCOLAS PÚBLICAS**

**HUELLA ECOLÓGICA: LA HUELLA AMBIENTAL
HUMANA EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS**

**ECOLOGICAL FOOTPRINT: THE HUMAN
ENVIRONMENTAL FOOTPRINT IN PUBLIC
SCHOOLS**

DOI: doi.org/10.31692/2595-2498.v9i1.331

Nívia Gabrielly Cavalcante Ramos

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, FACHUSC, niviacavalcante104@gmail.com.

Francisco Welde Araujo Rodrigues

Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável, UFCA, welde.araujo@instituidv.org

RESUMO

Este estudo aborda a análise da pegada ecológica de estudantes da rede pública estadual de Salgueiro-PE, fundamentando-se na responsabilidade coletiva pela preservação ambiental conforme estabelecido na Constituição Federal, e destaca o papel da educação ambiental como ferramenta essencial para formar cidadãos conscientes e engajados em práticas sustentáveis. A pesquisa, realizada em sete escolas urbanas com abordagem quanti-qualitativa, investigou hábitos cotidianos relacionados ao consumo e à sustentabilidade, como separação correta do lixo, uso de roupas de segunda mão, consumo de carne, duração do banho, economia de energia, participação em ações ambientais e meios de transporte utilizados para ir à escola. Os resultados evidenciam avanços em práticas simples como apagar as luzes e reduzir o desperdício de água, mas apontam desafios significativos na redução do consumo de carne e no engajamento dos alunos em movimentos ambientais, refletindo a contradição entre a lógica do consumismo capitalista e os princípios da sustentabilidade. O artigo enfatiza que pequenas mudanças comportamentais, quando adotadas coletivamente, podem contribuir para a diminuição significativa da pegada ecológica individual e coletiva, promovendo a preservação dos recursos naturais e o combate às mudanças climáticas. Além disso, destaca a importância dos indicadores de sustentabilidade como ferramentas para monitorar o desempenho ambiental e social, ressaltando a necessidade de políticas públicas alinhadas à educação ambiental e à promoção de uma cultura menos materialista. Por fim, o estudo conclui que o desenvolvimento sustentável depende de uma combinação entre conscientização, mudança de hábitos, participação ativa da comunidade escolar e implementação de políticas públicas eficazes, visando garantir um futuro equilibrado para as próximas gerações.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Educação ambiental; Mudanças climáticas; Preservação ambiental.

RESUMEN

Este estudio aborda el análisis de la huella ecológica de los estudiantes de la red pública estatal de Salgueiro-PE, fundamentándose en la responsabilidad colectiva para la preservación ambiental según lo establecido en la Constitución Federal, y destaca el papel de la educación ambiental como herramienta esencial para formar ciudadanos conscientes y comprometidos con prácticas sostenibles. La investigación, realizada en siete escuelas urbanas con un enfoque cuantitativo-cualitativo, investigó hábitos cotidianos relacionados con el consumo y la sostenibilidad, tales como la correcta separación de residuos, el uso de ropa de segunda mano, el consumo de carne, la duración del baño, el ahorro de energía, la participación en acciones ambientales y los medios de transporte utilizados para ir a la escuela. Los resultados evidencian avances en prácticas simples como apagar las luces y reducir el desperdicio de agua, pero señalan desafíos significativos en la reducción del consumo de carne y en el compromiso de los estudiantes con los movimientos ambientales, reflejando la contradicción entre la lógica del consumismo capitalista y los principios de la sostenibilidad. El artículo enfatiza que pequeños cambios en el comportamiento, cuando se adoptan colectivamente, pueden contribuir significativamente a la reducción de la huella ecológica individual y colectiva, promoviendo la preservación de los recursos naturales y la lucha contra el cambio climático. Además, destaca la importancia de los indicadores de sostenibilidad como herramientas para monitorear el desempeño ambiental y social, resaltando la necesidad de políticas públicas alineadas con la educación ambiental y la promoción de una cultura menos materialista. Finalmente, el estudio concluye que el desarrollo sostenible depende de una combinación entre la conciencia, el cambio de hábitos, la participación activa de la comunidad escolar y la implementación de políticas públicas efectivas, con el objetivo de garantizar un futuro equilibrado para las próximas generaciones.

Palabras clave: Sostenibilidad; Educación ambiental; Cambio climático; Preservación del

medio ambiente.

ABSTRACT

This study addresses the analysis of the ecological footprint of students from the state public school network in Salgueiro-PE, based on the collective responsibility for environmental preservation as established by the Federal Constitution, and highlights the role of environmental education as an essential tool to form conscious citizens engaged in sustainable practices. The research, conducted in seven urban schools with a quantitative-qualitative approach, investigated daily habits related to consumption and sustainability, such as proper waste separation, use of second-hand clothes, meat consumption, shower duration, energy saving, participation in environmental actions, and transportation modes used to get to school. The results show progress in simple practices like turning off lights and reducing water waste but point to significant challenges in reducing meat consumption and engaging students in environmental movements, reflecting the contradiction between the logic of capitalist consumerism and sustainability principles. The article emphasizes that small behavioral changes, when adopted collectively, can significantly contribute to reducing both individual and collective ecological footprints, promoting the preservation of natural resources and combating climate change. Furthermore, it highlights the importance of sustainability indicators as tools to monitor environmental and social performance, stressing the need for public policies aligned with environmental education and the promotion of a less materialistic culture. Finally, the study concludes that sustainable development depends on a combination of awareness, habit changes, active participation of the school community, and the implementation of effective public policies, aiming to ensure a balanced future for the coming generations.

Keywords: Sustainability; Environmental education; Climate change; Environmental preservation.

INTRODUÇÃO

À luz da Constituição Federal, é dever do Estado e do Poder Público garantir a sociedade um meio ambiente que permita a vida e o desenvolvimento humano de forma sustentável (BRASIL, 1988, art. 225, caput). Entretanto, o estado não é responsável pela imposição ou controle de atitudes relacionadas ao caráter dos indivíduos que constituem esta sociedade, considerando que o papel do Estado e da sociedade, em uma democracia, é assegurar o máximo de igualdade possível a todas as pessoas, dentro de um regime de liberdade (Barroso, 2015). Com isso, o autor supracitado torna perceptível a responsabilidade pelo meio ambiente, um fator mútuo em que todos tem o dever em cuidar.

No entanto, a lógica dominante do capitalismo de consumo muitas vezes se choca com os princípios de sustentabilidade e igualdade, uma vez que a cultura do consumo excessivo, incentivada pelo *marketing* e pela produção em massa, transforma os indivíduos em meros consumidores, condicionando seu valor à capacidade de adquirir bens (Menecucci, 2023). Para Bauman (2008), no mundo consumista, as pessoas tornam-se produtos, onde valem pelo que consomem e pela imagem que projetam, e não mais por sua essência ou valores.

De acordo com Cortella (2017) identificamos uma economia justa e sustentável não pela

riqueza que produz a qualquer custo, mas sim pelo respeito e zelo aos limites do planeta, valorizando o ser humano em sua integralidade, assim como os demais seres vivos. Dito isso, em conformidade com WWF-BRASIL (2015) a Pegada Ecológica é uma metodologia utilizada para medir os rastros que nós seres humanos deixamos no planeta com base em nossos hábitos de consumo.

Sob essa mesma ótica, compactua-se Iavarone (2024), onde reforça que desenvolvemos um instinto descontrolado de procurar por objetos para nos satisfazermos por um tempo efêmero, sendo insustentável a continuidade desta forma direta de trazer a alienação à massa popular, provocando o consumo desenfreado. Assim, este trabalho tem como objetivo analisar a pegada ecológica de estudantes da rede pública estadual na cidade de Salgueiro/Pe. Tendo como ênfase as práticas, valores e escolhas de consumo diário que possam incidir no desenvolvimento sustentável.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

SER HUMANO E A NECESSIDADE DE CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

As atividades humanas vêm provocando alterações ambientais significativas, comprometendo os ecossistemas naturais e intensificando processos de degradação ambiental em escala global (Barbieri, 2011). Dessa forma, corroborando com Bauman (2008), o consumismo exacerbado, compromete o meio ambiente, diante da ausência de sustentabilidade e ética dos indivíduos atualmente.

Do mesmo modo, o modelo de desenvolvimento baseado no consumismo ilimitado compromete os ecossistemas, provoca mudanças climáticas e amplia a desigualdade social, afetando diretamente a saúde e o bem-estar das populações humanas (Sachs 2004). Com isso tende-se a adotar práticas conscientes e sustentáveis para que assim se possa obter uma sociedade consciente de seus atos e não alienada ao *marketing* industrial, tornando-se possível obter uma vida mais simples, anulando a prerrogativa de que ética ambiental seja contrária ao prazer, mas sim que os prazeres que ela valoriza não provêm do consumo exagerado (Singer, 2002).

Em conformidade com o raciocínio anterior, Porto-Gonçalves (2006) comenta, que o capitalismo, ao fomentar o consumismo desenfreado, transforma a natureza em mercadoria e compromete a sustentabilidade do planeta, intensificando a exploração dos recursos naturais em ritmo superior à sua regeneração. No entanto, o consumo material global triplicou desde 1970 e contribui fortemente para emissões de gases de efeito estufa, perda de biodiversidade e contaminação ambiental, o que torna explícito que para enfrentar a crise climática e os efeitos

nocivos ao meio ambiente é necessário viver em um mundo de forma menos materialista (International Resource Panel, 2024).

À vista disso, os efeitos do consumismo ocasionam na degradação ambiental, o esgotamento dos recursos e o aquecimento global afetam diretamente a qualidade de vida das pessoas, em especial, das pessoas mais pobres, isso, é retratado por diversos autores, ao citarem a inter-relação entre danos nocivos ambiental e pobreza, tendo como a principal conclusão extraída é que os pobres são as principais vítimas de um meio ambiente menos propício a sobrevivência humana (CIEDS, 2023–2025).

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

As ideias fundacionais do capitalismo, assim como as políticas que delas derivam-se, são essencialmente opostas à teoria e à prática do desenvolvimento humano sustentável, representando o verdadeiro limite para avançar na Agenda 2030, a qual permeia por indicadores de sustentabilidade (Millán-Acevedo; Gómez-Bruna, 2024).

Logo os indicadores de sustentabilidade devem integrar dimensões sociais, econômicas e ambientais, permitindo a avaliação contínua das políticas públicas e do uso dos recursos naturais (IBGE, 2021). À vista disso, para WWF-BRASIL (2015) criar indicadores para a sustentabilidade significa elaborar uma base estatística para medir os resultados das políticas sociais, ambientais e de desenvolvimento econômico.

Ainda em conformidade com o autor mencionado acima, educação e os valores familiares, assim como, a cultura popular, o respeito pela natureza e pela exploração sustentável de seus recursos, a redução da pobreza e das desigualdades sociais representam alguns dos muitos aspectos-chave do desenvolvimento que não são capturados pelos indicadores clássicos, tal como o PIB.

Sendo assim, os indicadores da sustentabilidade são um meio de verificar, quantificar e monitorar informações e ações que estão sendo realizadas, além de servir como base a índices que irão subsidiar estratégias para alcançar o desenvolvimento sustentável (Cardoso et al., 2021). Em virtude desses fatores, os indicadores de sustentabilidade local são instrumentos estratégicos para avaliação do desempenho ambiental, social e econômico de um território, com aplicações em municípios brasileiros tem evidenciado disparidades regionais e fragilidades na gestão ambiental, principalmente em cidades de pequeno porte (SILVA; MORAES; VIEIRA, 2022).

PEGADA ECOLÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Conseqüentemente a educação para a sustentabilidade deve ser incorporada de forma transversal no currículo escolar, promovendo valores, atitudes e comportamentos responsáveis entre os estudantes (UNESCO, 2020). Dessa forma, incorporar a pegada ecológica na educação básica se torna essencial para conscientizar crianças e adolescentes sobre os impactos ambientais de seus hábitos de consumo, promovendo uma cultura de sustentabilidade desde cedo (Souza; Lima, 2022).

A Pegada Ecológica vem sendo implantada de forma educativa, proporcionando estímulos para os alunos na construção de um conhecimento social e individual, assim como, fortalecendo a relação como o meio ambiente (DOEBBER, 2021). Entretanto, a análise da Pegada Ecológica deve contemplar diferentes públicos com indivíduos de comunidades, diferentes, transcendendo instituições e governos, pois são todos corresponsáveis pelo uso dos recursos naturais e pelas decisões de consumo e produção que afetam a sustentabilidade planetária (Souza; Lima, 2022)

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na cidade de Salgueiro, localizada no Sertão Central de Pernambuco, Brasil, com coordenadas geográficas de Latitude - 8° 04' 27", Longitude - 39° 07' 09". A referida cidade consta com a população de aproximadamente 48 mil habitantes, sendo que a população total do município consiste em 62.372 habitantes (IBGE, 2022), tem como atividades econômicas predominantes, a agricultura e o comércio varejista. Os principais produtos agrícolas de Salgueiro são: cebola, tomate, algodão herbáceo, milho, banana, feijão, arroz e manga (Prefeitura de Salgueiro, 2025).

A pesquisa foi realizada na cidade de Salgueiro, localizada no Sertão Central de Pernambuco, Brasil, com coordenadas geográficas de Latitude - 8° 04' 27", Longitude - 39° 07' 09". A referida cidade consta com a população de aproximadamente 48 mil habitantes, sendo que a população total do município consiste em 62.372 habitantes (IBGE, 2022), tem como atividades econômicas predominantes, a agricultura e o comércio varejista. Os principais produtos agrícolas de Salgueiro são: cebola, tomate, algodão herbáceo, milho, banana, feijão, arroz e manga (Prefeitura de Salgueiro, 2025).

A área de estudo consistiu em sete unidades escolares pertencentes a rede estadual de ensino localizadas no perímetro urbano da referida cidade, sendo estas distribuídas em modalidades de ensino em tempo integral, ensino regular e Educação de Jovens e Adultos (EJA), com funcionamento manhã, tarde e noite.

As escolas campo de pesquisa estão representadas no texto pelas siglas, assim são

denominadas: Escola Técnica Urbano Gomes de Sá (ETE-UGS); Escola de Referência em ensino Fundamental e Médio Professora Maurina Rodrigues dos Santos (EREFM-PMRS); Escola Antônio Vieira de Barros (EAVB); Escola de Referência em Ensino Fundamental José Vitorino de Barros (EREF-JVB); Escola de Referência em Ensino Médio de Salgueiro (EREMSAL); Escola de Referência em Ensino Fundamental Professora Maria da Conceição Cisneiros Sampaio (EREF-PMCCS) e Escola Professora Maria Bernadete Marins Brito (EPMBMB), (Tabela 01).

Tabela 01: Unidades escolares estaduais do Sertão Central Pernambucano de Salgueiro – PE.

Escola	T	M.E.	P.A.	T.A.	T.A.E	L.C.E.
ETE-UGS	Manhã/ Tarde	Integral	Ensino técnico	226	23	Rua Valdemar Menezes, 940 Nossa S. Aparecida. 56000-000 salgueiro - PE.
EREFEM-PMRS	Manhã/ Tarde	Integral	Ensino fundamental	185	20	RUA 22 -Conjunto Residencial, SN Cohab. 56000-000 Salgueiro - PE.
EAVB	Noite	Regular	EJA	50	10	Rua da Pimenta 1, SN Santa Margarida. 56000-000 salgueiro - PE.
EREF-JVB	Manhã/ Tarde	Integral	Ensino fundamental	164	17	Rua Ermirio Ribeiro, 207 nossa Sra. das Graças. 56000-000 Salgueiro - PE.
EREMSAL	Manhã/ Tarde	Integral	Ensino médio	643	65	Avenida Coronel Veremundo soares, SN BR 232 - km 509. Planalto. 56000-000 Salgueiro - PE.
EREF-PMCCS	Manhã/ Tarde	Integral	Ensino fundamental	109	12	Loteamento N S da Conceição BR 232. 56000-000 Salgueiro - PE.
EPMBMB	Manhã	Regular	Ensino fundamental	594	60	Rua Getúlio Vargas, 326, Prédio Nossa senhora aparecida. 56000-000 Salgueiro - PE.

Legenda: T=Turno; M.E.=Modalidade de ensino; P.A.= Público Analisado; T.A= Total de aluno; T.A.E.= Total de alunos entrevistados; L.C.=Local de campo de estudo.

Fonte: Própria (2025).

A pesquisa foi desenvolvida em fases, inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico de artigos, livros, dissertações e teses em bases de dados como Periódicos Capes, Google Acadêmico e Scopus. Esta pesquisa possibilitou maior aprofundamento acerca da temática em questão. Como seguimento, elencou-se as escolas a serem efetuadas o levantamento de dados sobre a pegada ecológica, assim, a coleta foi realizada de forma aleatória, onde cerca de 10% do alunado do turno que estava em funcionamento no momento da pesquisa foram selecionados.

O terceiro momento, deu-se através de uma entrevista a partir de um questionário contendo oito perguntas de múltiplas escolhas, estas com indagações sobre a pegada ecológica deixada por cada respondente. As perguntas do questionário constavam com três opções de

resposta, com “às vezes” valendo 3 pontos, “sempre” valendo 1 ponto e “nunca” valendo 5 pontos. Esse valor alterava na 4ª e 8ª questão, sendo que “sempre” valendo 5 pontos e “nunca” valendo 1 pontos (quadro 01).

Quadro 01: Questionário sobre consciência ambiental e Pegada Ecológica.

Consciência Ambiental na Escola	
Pegada Ecológica	
<p>1. Você separa o lixo corretamente? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p> <p>2. Já usou roupas de segunda mão? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p> <p>3. Você guarda o lixo que produz até encontrar uma lixeira? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p> <p>4. Você come carne todos os dias da semana? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p>	<p>5. Você toma banho com duração mais que 10 minutos? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p> <p>6. Você costuma apagar as luzes ao sair do cômodo? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p> <p>7. Você participa de ações ambientais? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p> <p>8. Vem á escola de carro ou ônibus? a) () Às vezes b) () Sempre c) () Nunca</p>

Fonte: própria (2025).

A quarta e última fase da pesquisa, ocorreu com a tabulação dos resultados. Após a análise dos questionários e soma, os alunos que obtiveram menores pontuações se configurou menor Pegada Ecológica. Essa forma de análise permitiu quantificar e qualificar a pegada ecológica deixada pelos alunos e escolas envolvidas no estudo. Vale salientar que a pesquisa concentrou em uma pesquisa de campo de tipo quanti-qualitativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

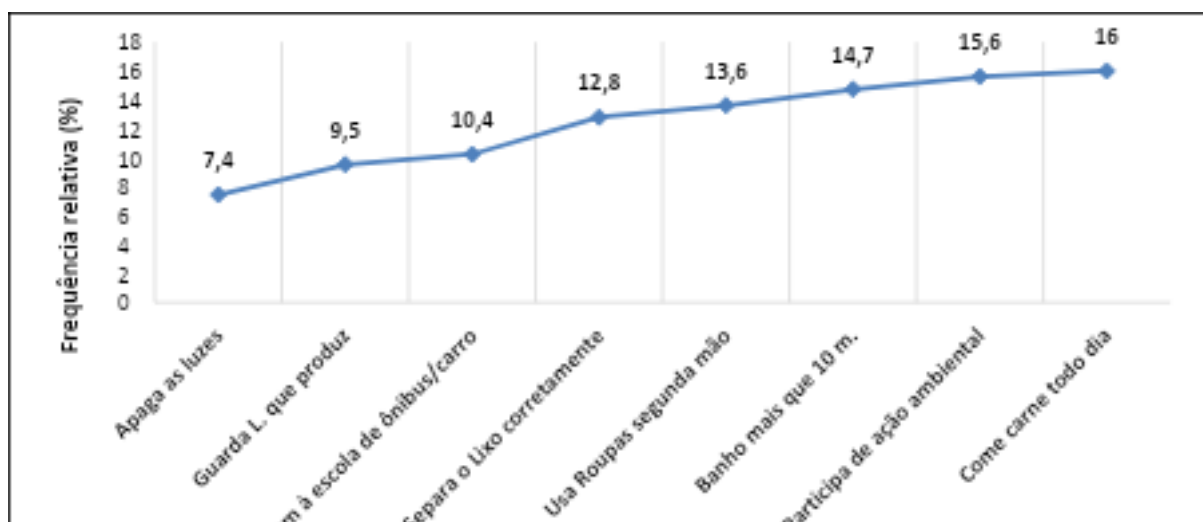
ÍNDICES DE PEGADA ECOLÓGICA DOS ALUNOS

A pegada ecológica funciona como método de análise de danos ao meio ambiente causado por cada indivíduo, empresas ou até mesmo países. Para Oliveira (2022) a formulação de políticas públicas na área ambiental necessita cada vez mais de ferramentas de mensuração de impactos ambientais da ação antrópica, dessa forma a pegada ambiental surge como uma alternativa.

Na pesquisa em questão, foi possível constatar que os estudantes entrevistados

obtiveram os melhores índices nos quesitos de apagar as luzes ao sair do cômodo e guardar o lixo que produz até encontrar uma lixeira com 7,4% e 9,5%, enquanto participar de ações ambientais e comer carne todos os dias figuraram com os maiores índices, 15,6% e 16% (figura 01).

Figura 01: Índices de Pegada Ecológica de escolas estaduais localizadas na cidade de Salgueiro – PE.



Fonte: própria (2025).

Com base nos dados acima, a divulgação do Impacto Ambiental *per capita* pode ter impacto na repercussão, dessa forma, a conscientização da comunidade escolar, tornando o entendimento mais aceitável. Contudo, para inserir uma nova cultura sustentável, deve-se implementar práticas coerentes com o planejamento de desenvolvimento institucional e financeiro, a fim de transformar a cultura da instituição promovendo a conscientização (Silva, 2024).

Os autores Souza e Lima (2024) salientam ainda sobre a temática, citando que a aplicação de métodos alternativos para avaliar a pegada ecológica é essencial para compreender a influência das atitudes individuais, mesmo as mais simples, como apagar as luzes ao sair de um ambiente, essas pequenas ações, quando praticadas de forma contínua, contribuem significativamente para a economia de recursos naturais e fortalecem a construção de um estilo de vida pautado na sustentabilidade e na responsabilidade ambiental.

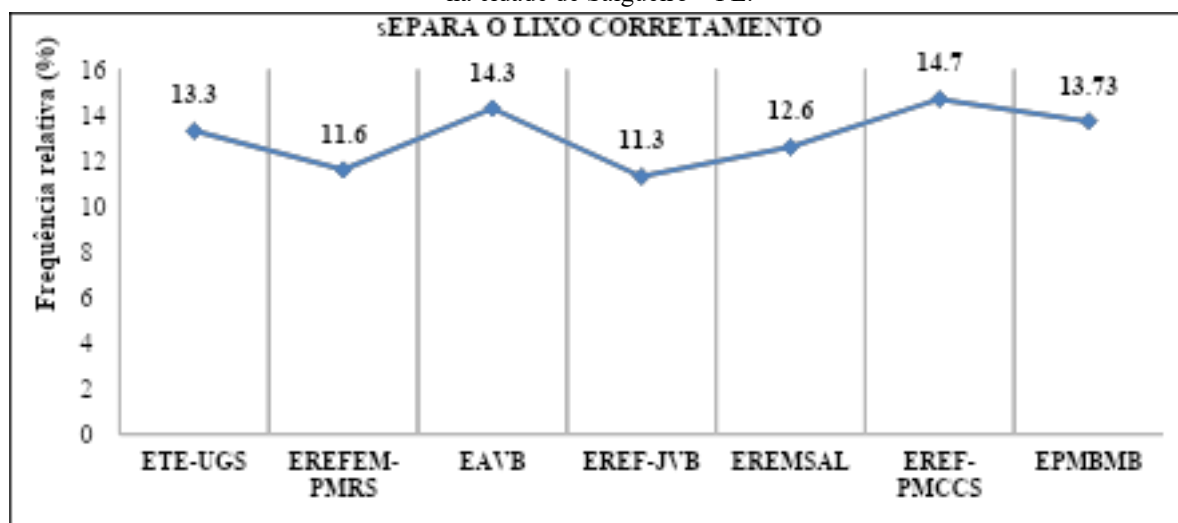
ÍNDICES DE PEGADA ECOLÓGICA DE ESCOLAS

Com relação a separação de lixo corretamente, os alunos das escolas EREF-JVB e EREFEM-PMRS obtiveram os menores índices, sendo 11,3% e 11,6%, configurando-se como melhor pegada ecológica, enquanto EREFE-PMCCS despontou com o pior resultado de 14,7%

(figura 2). Outro ponto a ser ressaltado foi que ao serem questionados acerca de guardarem o lixo que produz até encontrar o local ideal para o descarte, a EREF-JVB pontuou o menor índice 7,1%, corroborando com o resultado mencionado sobre a separação correta do lixo.

Esses resultados positivos são explicados por Silva e Almeida (2023) ao comentarem que a separação adequada dos resíduos sólidos é um ato essencial de cidadania e responsabilidade ambiental, pois permite a reciclagem, reduz o volume de lixo destinado aos aterros sanitários e contribui para a preservação dos recursos naturais.

Figura 02: Índices da Pegada Ecológica sobre separação de lixo corretamente em escolas estaduais localizadas na cidade de Salgueiro – PE.



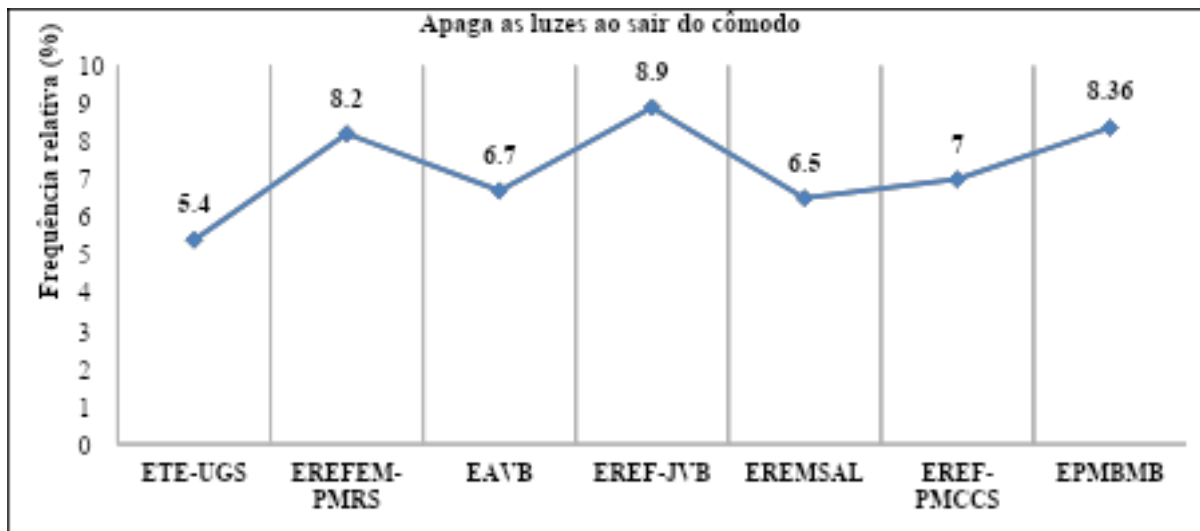
Fonte: Própria (2025).

Ao se tratar de usar roupas de segunda mão, os respondentes da EPMBMB figuraram com 11,9%, seguida pela EREMSAL com 12,2%, assim, despontando como as melhores pegadas ecológicas, vale ressaltar que se trata de escolas com público e funcionamento distintos, onde uma concentra-se no ensino médio integral, a outra sendo o ensino fundamental regular. Podendo concluir que o hábito do reuso perpassa a idade dos discentes, podendo ser um fator cultural ou inerente a poder aquisitivo das famílias da região.

Essa atitude do uso de roupas de segunda mão, contribui para a redução da pegada ecológica ao diminuir a demanda por produção têxtil, que é responsável por elevado consumo de água, energia e emissão de gases poluentes. Assim, essa prática sustentável incentiva o reaproveitamento de recursos, reduzindo o desperdício e os impactos ambientais associados à indústria da moda (Carvalho; Mendes, 2023).

No que tange o quesito apagar as luzes ao sair do cômodo, os números foram baixos, configurando-se como uma boa pegada ecológica, refletindo em economia de energia. No entanto, a ETE-UGS e EREMSAL aparecem com 5,4% e 6,5% culminando nos menores índices (figura 03).

Figura 03: Índices da Pegada Ecológica sobre apagar as luzes ao sair do cômodo em escolas estaduais localizadas na cidade de Salgueiro – PE.

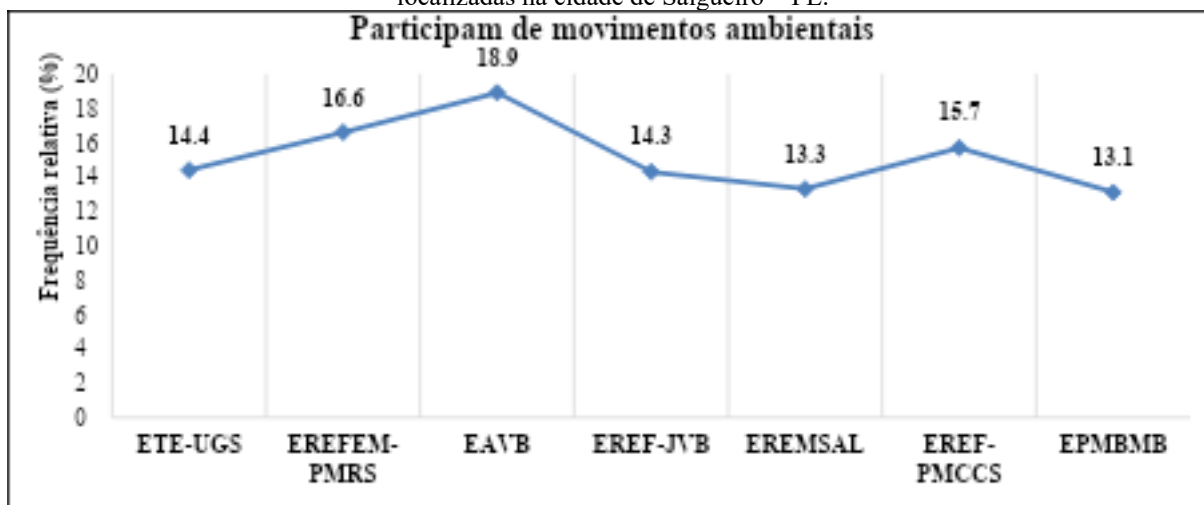


Fonte: Própria (2025).

Quando indagados sobre comer carne todos os dias, as escolas figuraram com números similares, fato esse decorre em vitude do cardápio escolar da rede pública estadual serem equiparados em valores e fontes nutricionais. Com relação a duração do banho, a EREF-JVB destacou-se com 12,5%, seguida pela EREFE- PMCCS e EPMBMB ambas tendo 13,1%, tais números foram empregados para o público que tomam banhos em menos de 10 minutos. O consumo de água durante o banho representa uma parcela significativa da pegada hídrica doméstica, com isso, mudança de hábitos, como a redução do tempo no chuveiro, é essencial para minimizar o impacto ambiental e preservar os recursos hídricos (Silva; ALMEIDA, 2021).

Já no desrespeito a participação de ações ou movimentos ambientais, percebeu-se pouca participação de todos os entrevistados, tendo EAVB com 18,9% e EREFEM-PMRS com 16,6% como as escolas com piores índices de pegada ecológica com relação a temas ambientais (figura 04). Contudo Domingues (2024) alerta que a participação ativa dos estudantes em movimentos e ações ambientais nas escolas é fundamental para o desenvolvimento da consciência ecológica, promovendo a responsabilidade social e incentivando práticas sustentáveis desde a formação básica.

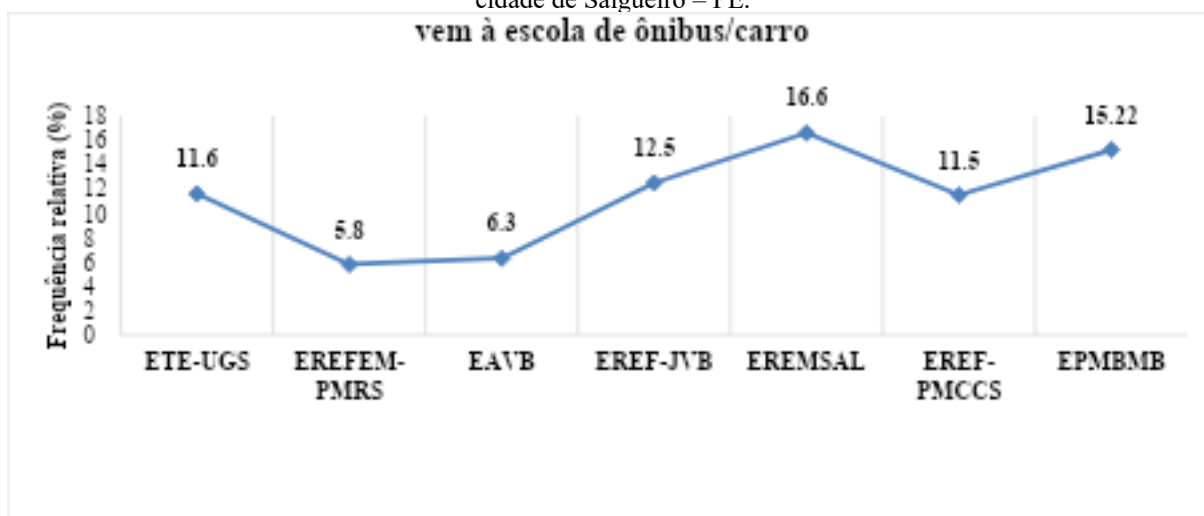
Figura 04: Índices da Pegada Ecológica sobre participar de movimentos ambientais em escolas estaduais localizadas na cidade de Salgueiro – PE.



Fonte: Própria (2025).

Quando a temática abordada foi, os meios de transportes utilizados para ir à escola, os respondentes da EREFEM-PMRS e EAVB obtiveram a melhor pegada ecológica com 5,8% e 6,3% citando o uso de transporte no deslocamento até à escola (figura 05). Enquanto isso, a EREMSAL com 16,6% figurou com o maior índice, esse número pode estar atrelado a distância do prédio escolar em relação ao centro urbano. É importante frisar que o planejamento urbano desempenha um papel fundamental na maneira como as pessoas se deslocam, sendo que cidades que incentivam o uso misto de meios de transportes estão contribuindo para a sustentabilidade (Silva; Lavor, 2023).

Figura 05: Índices da Pegada Ecológica sobre vir à escola de ônibus/carro em escolas estaduais localizadas na cidade de Salgueiro – PE.



Fonte: Própria (2025).

CONCLUSÕES

Mediante ao exposta, conclui-se que analisar a pegada ecológica de escolas públicas estadual da cidade de Salgueiro-PE, é de suma importância, pois a educação ambiental funciona como uma ferramenta para formar cidadãos conscientes e responsáveis por suas ações em relação ao meio ambiente. Os resultados demonstraram que, embora práticas positivas como apagar as luzes e separar o lixo estejam presentes em parte dos hábitos dos alunos, ainda existem desafios significativos, especialmente no consumo diário de carne, na baixa participação em ações ambientais e no uso de transportes menos sustentáveis.

A pesquisa reforça que a compreensão da pegada ecológica permite mensurar o impacto das escolhas individuais, estimulando mudanças comportamentais voltadas para a sustentabilidade. Assim, promover a educação ambiental desde a escola é fundamental para a construção de uma cultura coletiva de preservação, incentivando práticas como o reuso, a redução do consumo de recursos naturais e a adoção de alternativas que minimizem os impactos ambientais. Portanto, a transformação para uma sociedade mais sustentável depende de uma combinação entre conscientização, políticas públicas e ações cotidianas que reduzam a pressão sobre os ecossistemas e garantam um futuro equilibrado para as próximas gerações.

REFERÊNCIAS

BARROSO, L. R. **Anotações para o voto oral**. RE 845.779. Brasília: 2015. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/literarias/frase/luis-roberto-barroso/o-papel-do-estado-e-da-sociedade-em-uma-democracia>. Acesso em: 13 jul. 2025.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. <http://bds.unb.br/handle/123456789/571> Acesso em: 13 jul. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/const/1988/constituicao-1988-atualizada-15jun2025.pdf> Acesso em: 13 jul. 2025.

CARDOSO, A. S.; SOUSA, J. A. dos S.; VIEIRA, R.; VIEIRA, P.; NASCIMENTO, A. C. Índice da sustentabilidade na Região do Submédio São Francisco, Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 19, p. 1089–1108, 2021.

CARVALHO, A.; MENDES, R. **Moda sustentável e impacto ambiental: o papel das roupas de segunda mão**. Rio de Janeiro: Editora EcoVida, 2023.

CIEDS – **Centro Integrado de Estudos e Programas de Desenvolvimento Sustentável**. Pobreza e meio ambiente: os pobres como principais vítimas do colapso ambiental. São Paulo, 2023–2025. Disponível em: <https://www.cieds.org.br/noticia/pobreza-e-meio-ambiente-pobres-sao-mais-afetados-por-colapso-ambiental>. Acesso em: 17 jul. 2025.

CORTELLA, M. S. **Qual é a tua obra?** Inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética. Petrópolis: Vozes, 2017.

DOEBBER, C. Pegada ecológica como ferramenta de reflexão e sensibilização ambiental na escola. 2021. **Monografia** Trabalho de Especialização (Ensino de Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

DOMINGUES, H. M. dos S. Campanhas de conscientização ecológica no ambiente escolar: um modelo educativo. **International Integralize Scientific**, 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de desenvolvimento sustentável: Brasil 2021**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101760.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

MENCEUCCI, F. A. Neoliberalismo, consumismo e Educação Financeira: reflexões de cidadãos-professores-estudantes de pós-graduação em Educação Matemática. 2023. 175 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2023.

MILLÁN-ACEVEDO, N.; GÓMEZ-BRUNA, D. Contradictions between Capitalism and Sustainable Human Development: **Where is the 2030 Agenda Headed? Capitalism Nature Socialism**, v. 36, n. 1, p. 84-103, jul. 2024.

OLIVEIRA, W. F. de. Índice de Desenvolvimento Humano e Pegada Ecológica: uma proposta de integração. **Revibec: revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica**, v. 35, n. 2, p. 0055-75, 2022.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PREFEITURA DE SALGUEIRO. **História de Salgueiro**. Disponível em: <<https://www.salgueiro.pe.gov.br/municipio-salgueiro-em-numeros.html>>. Acesso em: 04 de julho. 2025

SACHS, I. **Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SILVA, B. D.; LAVOR, C. S. Revisão sobre indicadores de componentes da pegada ecológica na avaliação da sustentabilidade. Sustentabilidade e indicadores de gestão de recursos hídricos. **Anais...Workshop Internacional**. 2023.

SILVA, J.; ALMEIDA, R. **Pegada ecológica e sustentabilidade doméstica: reflexões e práticas**. Belo Horizonte: EduSustentável, 2021.

SILVA, João; ALMEIDA, Maria. A separação adequada dos resíduos sólidos é um ato essencial de cidadania e responsabilidade ambiental. In: **Princípios de Sustentabilidade e Gestão de Resíduos**, 1. ed., São Paulo: Editora Verde, 2023. p. 45.

SILVA, L. S. da. Aplicação da pegada ecológica em instituições de ensino superior: o caso da

Escola de Engenharia Industrial e Metalúrgica de Volta Redonda. 2024, 110 f. **Dissertação** (Mestrado em Tecnologia Ambiental) –Universidade Federal Fluminense, Volta Redonda/RJ, 2024.

SILVA, M. C. da; MORAES, J. C. de; VIEIRA, T. L. Indicadores de sustentabilidade aplicados à gestão ambiental local: estudo em municípios do sul do Brasil. **Revista Geografia: Ensino & Pesquisa**, v. 26, n. 2, p. 48–70, 2022.

SINGER, P. **Ética prática**. Tradução: Álvaro Augusto Fernandes; revisão: Manuel Joaquim Vieira. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2002.

SOUZA, A.; LIMA, J. **Avaliação da Pegada Ecológica e Práticas Sustentáveis**. São Paulo: Editora Verde, 2024. p. 87.

SOUZA, F. H.; LIMA, R. J. Educação ambiental e consumo: reflexões a partir da pegada ecológica. **Revista Saberes em Ação**, v. 8, n. 1, p. 55–62, 2022.

SOUZA, M; LIMA, C. Incorporar a pegada ecológica na educação básica se torna essencial para conscientizar crianças e adolescentes sobre os impactos ambientais de seus hábitos de consumo, promovendo uma cultura de sustentabilidade desde cedo. **Revista Educação Ambiental**, v. 15, n. 2, p. 50-60, 2022.

UNESCO. **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: objetivos de aprendizagem**. Brasília: UNESCO, 2020. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444_por. Acesso em: 16 jul. 2025.

WWF-BRASIL. **A Pegada Ecológica da cidade de Natal**. Brasília: WWF-Brasil, 2015. Disponível em: https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/pegada_ecologica_natal.pdf. Acesso em: 15 jul. 2025.

Submetido em: 19/11/2025

Aceito em: 21/11/2025

Publicado em: 30/04/2026

Avaliado pelo sistema *double blind review*