



Educação Ambiental como medida de conscientização para alunos do ensino fundamental do Município de Pombal (Paraíba)

Marcelo Augusto Rocha Limão^{1*}, Letícia Medeiros de Freitas², Lyandra Maria de Oliveira², Paloma Domingues³, Bárbara Genilze Figueiredo Lima Santos³, Josivalter Araújo de Farias⁴, Jaína Geovana Figueiredo Lima Santos⁵, Kilson Pinheiro Lopes⁶

¹Mestrando em Fitotecnia, Universidade Federal de Viçosa, Brasil. (*Autor correspondente: marceloliimao@gmail.com).

²Estudante de Agronomia, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil.

³Mestranda em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Brasil.

⁴Mestrando em Agronomia, Universidade Federal do Ceará, Brasil.

⁵Engenheira Agrônoma, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil.

⁶Doutor em Agronomia, Professor adjunto da Universidade Federal de Campina Grande, Brasil.

Histórico do Artigo: Submetido em: 08/06/2020 – Revisado em: 22/06/2020 – Aceito em: 03/07/2020

RESUMO

O meio ambiente vem sofrendo com a ação descontrolada do homem há anos, apresentando uma série de consequências a curto e longo prazo, contudo, a educação ambiental é uma alternativa eficaz para atenuar a aceleração dos desgastes ambientais, possibilitando a formação crítico-ecológica do aluno e criando laços diretos com a natureza. Objetivou-se com este trabalho analisar e despertar o interesse socioecológico e ambiental dos alunos por meio de atividades práticas e lúdico-didáticas. As atividades foram realizadas pelo grupo PET Agronomia da UFCG na Escola Municipal de Ensino Fundamental Vida Nova, localizada no município de Pombal - Paraíba, e constituída por oito professores, um supervisor escolar, quatro auxiliares de serviços e trezentos e dez alunos. O apoio do grupo PET Agronomia foi de um ano. As atividades ocorreram durante o segundo semestre de ano de 2018, com turmas de 4º e 5º ano dos turnos matutino e vespertino, envolvendo atividades como: Palestra sobre meio ambiente, florestas e biomas, produção de mudas e produção de mini composteiras caseiras. Ao final de cada atividade foram aplicados questionários para avaliar o conhecimento e as limitações dos alunos. Diante dos resultados obtidos durante a realização da atividade de extensão “Escola Verde”, pode-se afirmar que oficinas, práticas ambientais e palestras contribuíram para a formação de um senso crítico em relação a educação ambiental das crianças e práticas sustentáveis, enriquecendo a formação dos valores socioambientais das crianças do município de Pombal - Paraíba.

Palavras-Chaves: Ecologia, formação ambiental, oficinas.

Environmental Education as a measure of awareness for elementary school students in the municipality of Pombal (Brazil)

ABSTRACT

The environment has been suffering from an uncontrolled action by man for years, presenting a series of consequences in the short and long term, but an environmental education is an effective alternative to mitigate the acceleration of environmental tastes, enabling the critical-ecological formation of the student and creating direct ties with nature. The objective of this work is to analyze and awaken the socio-ecological and environmental interest of students through practical and ludic-didactic activities. As activities performed by the PET Agronomia group of UFCG at the Municipal School of Elementary Education Vida Nova, located in the municipality of Pombal - Paraíba, and monitored by eight teachers, a school supervisor, four service assistants and three students. Support for the PET Agronomia group lasted one year. The activities took place during the second semester of 2018, with classes from the 4th and 5th years of the morning and afternoon shifts, involving activities such as: Lecture on the environment, forests and biomes, production of seedlings and production of homemade mini composters. At the end of each activity, questionnaires were applied to assess students' knowledge and limitations. In view of the results obtained during the extension activity “Escola Verde”, it can be said that workshops, environmental practices and lectures contributed to the formation of a critical sense in relation to

Limão, M.A.R., Freitas, L.M., Oliveira, L.M.M., Domingues, P., Santos, B.G.F.L., Farias, J.A., Santos, J.G.F.L., Lopes, K.P. (2020). Educação Ambiental como medida de conscientização para alunos do ensino fundamental do Município de Pombal (Paraíba). *Educação Ambiental (Brasil)*, v.1, n.2, p.23-30.



children's environmental education and sustainable practices, enriching the training of socio-environmental values of children in the municipality of Pombal - Paraíba.

Keywords: ecology, environmental training, workshops.

1. Introdução

Há mais de 50 anos que a degradação ambiental se tornou uma prática comum na América Latina, porém as duas últimas décadas foram as mais devastadoras, afetando a maior parte do continente (Constante, 2015) e gerando a conhecida “crise ambiental” (Freitas; Nelsis; Nunes, 2012), provocada pela ação do homem com uso descontrolado dos recursos naturais, influenciando assim o desmatamento de florestas nativas, extinção da biodiversidade, poluição do ar, rios e matas, aquecimento global e desestabilidade na dinâmica do ecossistema (Aita et al., 2017).

Neste sentido, a educação ambiental atua com papel fundamental para o estabelecimento de metodologias pedagógicas e lúdico-didáticas que proporcione sensibilidade, senso crítico e flexibilização dos educandos ao aplicar o conhecimento em sua rotina (Santos et al., 2017). Assim, poderá atuar como um cidadão ativo em busca de políticas públicas que visem cada vez mais proteger e preservar o meio ambiente, e com isso proporcionar qualidade de vida para a sociedade como um todo (Cribb, 2010), e repassar esses conhecimentos para as futuras gerações, tornando assim um multiplicador dos valores ambientais (Medeiros, 2011).

Segundo Dias (2004), a educação ambiental em escolas deve adotar as instruções da conferência de Tbilisi estabelecida pela Organização das Nações Unidas em 1977 onde determina que, a educação ambiental seja interdisciplinar, fazendo interligação com as disciplinas obrigatórias do histórico escolar. Contudo, o envolvimento de crianças em práticas e diálogos voltados para temática da sustentabilidade e impactos ambientais é de fundamental importância para implementar novos conceitos e atitudes, bem como promover a reflexões através de práticas educativas (Silva et al., 2016).

De acordo com Rezende (2017), as atividades conectadas à natureza como: preparo de solo, plantio e rega de plantas, não só proporcionam ótimos exercícios físicos, como representam uma excelente forma de aprendizado saudável e criativo, promovendo o contato com natureza, sem agredi-la, como também atividades sobre reciclagem, reutilização, bem como incentivar o consumo de alimentos saudáveis, apresentam-se como uma forma de estimular a criatividade, além de ajudar na formação de adultos mais conscientes e preocupados com meio ambiente. Podendo ser compreendido no §Art. 225 da Constituição Federal, ao dispor que, “*Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações*” (Brasil, 1988).

Diante deste contexto objetivou-se analisar e despertar o interesse socioecológico e ambiental dos alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Vida Nova em Pombal – Paraíba por meio de atividades práticas e lúdico-didáticas.

2. Metodologia

O trabalho foi desenvolvido pelo grupo PET Agronomia (Programa de Educação Tutorial), sendo composto por doze petianos (disseminadores do conhecimento a ser repassado para os demais alunos) e um tutor (o mentor do grupo PET Agronomia). O grupo PET Agronomia procurou a Escola Municipal de Ensino Fundamental Vida Nova, localizada na zona urbana do município de Pombal - Paraíba, e constituída por oito professores, 1 um supervisor escolar, 4 quatro auxiliares de serviços e 310 alunos. A Secretaria de Educação de Pombal - Paraíba, bem como todos que compõem a escola propuseram desenvolver as atividades relacionados á educação ambiental na escola. O apoio do grupo PET Agronomia foi de 1 ano, sendo

possível renovação da parceria.

As atividades ocorreram durante o segundo semestre de 2018, com turmas de 4º e 5º ano dos turnos matutino e vespertino, envolvendo atividades como:

- (i) *Palestra sobre meio ambiente, florestas e biomas:* Os alunos do PET Agronomia desenvolveram uma palestra didática e articulada para que todas as crianças entendessem a importância do meio ambiente bem como suas formas de preservações.
- (ii) *Produção de mudas:* Os petianos realizaram uma abordagem a respeito da produção de mudas, desde o plantio, até as práticas de manejo adequadas. Explicaram a importância de se utilizar boas sementes, assim como a qualidade do substrato, adubação correta, práticas de irrigações e demais cuidados que se deve manter para o bom desenvolvimento da planta. Em seguida, os alunos foram levados para o pátio da escola, onde foi feita a atividade prática. Os alunos, com auxílio dos petianos, realizaram a mistura do solo com esterco bovino. Essa mistura foi utilizada para encher os recipientes (copos e saquinhos). Em seguida, foi feita a semeadura e irrigação em cada recipiente. Cada aluno ficou responsável por cuidar e acompanhar o crescimento de sua muda.
- (iii) *Produção de mini composteiras caseiras:* Os alunos levaram potes de sorvete, que foram utilizados na confecção de mini composteiras caseiras, o pote de sorvete é importante pois ocupa um pequeno espaço, sendo perfeito para pequenos jardins ou para quem produz em pequenas quantidades. Com o lápis, os alunos marcaram a área da tampa do pote de sorvete pra ser recortada, de forma que não fosse muito grande, pois o outro pote de sorvete deve ficar em cima, apoiado na tampa. Em seguida, foram realizados furos no pote que fica na parte superior, os mesmos são importantes para a saída do chorume. Após a estrutura da composteira já montada, é necessário adicionar o material orgânico de preferência, e por fim, recomenda-se colocar uma rede para fechar a composteira, visando impedir a entrada de insetos e entrada de ar, que é importante no processo de decomposição.

Ao final de cada atividade era aplicado um questionário para mensurar a afinidade dos alunos com os temas, bem como entender as limitações dos mesmos.

3. Resultados e Discussão

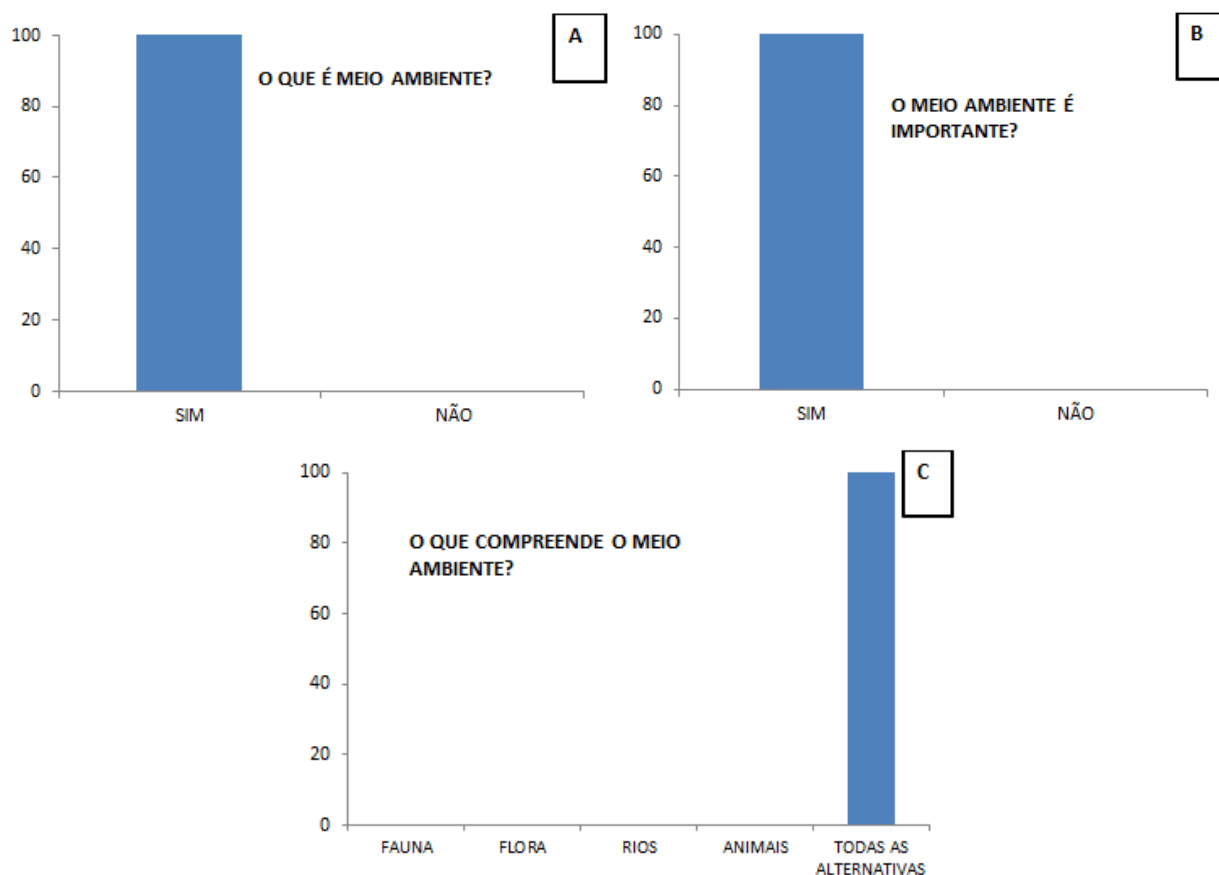
Por meio das atividades que foram desenvolvidas, pode-se afirmar que houve um avanço coletivo em relação à conscientização das crianças e de todo o âmbito escolar através das atividades lúdico-didáticas. É correto afirmar também sobre os questionamentos das crianças em relação á algumas atividades como por exemplo a prática de utilizar restos vegetais para adubação orgânica por meio da compostagem, que de longe não teria mais nenhuma utilidade, e por meio de tal atividade educativa, conseguiu-se expor os demais benefícios do respectivo composto.

Medeiros et al. (2011) ressalta que as questões ambientais a cada dia tem sido considerada como uma causa que precisa ser trabalhada com toda a sociedade, principalmente nas escolas, visto que, crianças bem informadas sobre tal problemas ambientais, vão crescer com pensamentos maduros e conscientes em relação a preservação do meio ambiente, além de que, as mesmas serão transmissoras dos conhecimentos adquiridos nas escolas, repassando o mesmo em casa com a família e vizinhos.

Os resultados mostram que no final da atividade referente ao meio ambiente que 100% dos alunos tem noção básica do que é o meio ambiente (Figura 1A), bem como 100% afirma a importância do mesmo

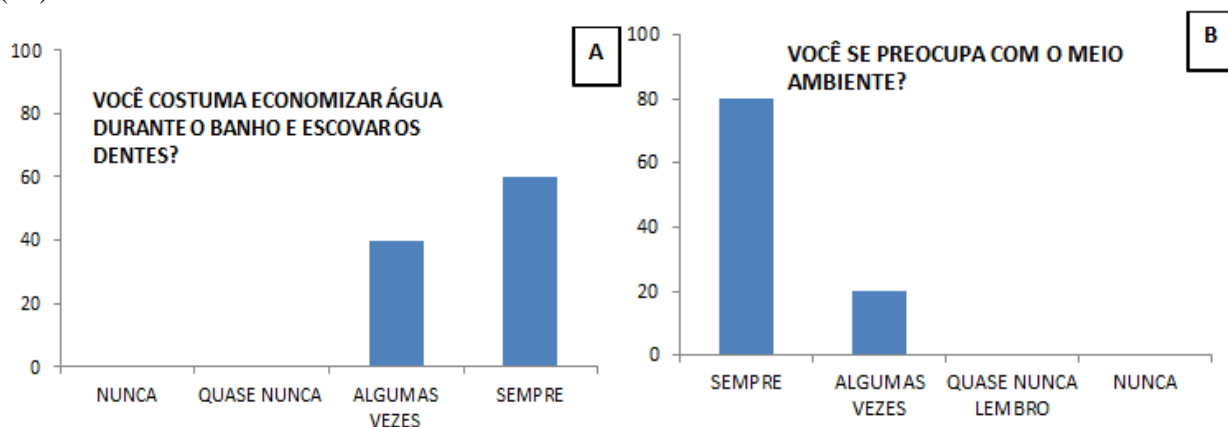
(Figura 1B). Os alunos também afirmaram que o meio ambiente é composto por fauna, flora, rios e animais, havendo uma assimilação real e coesa sobre o tema abordando, destacando 100% para todas as afirmativas (Figura 1C).

Figura 1 – O que é meio ambiente? (1A), A importância do meio ambiente (1B), O que compreende o meio ambiente? (1C).



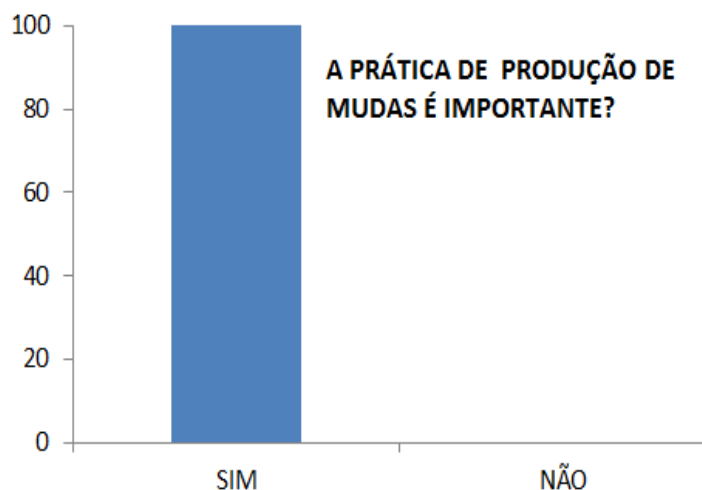
A importância e os cuidados para a manutenção do meio ambiente devem ser sempre abordados, visto que, a partir de práticas diárias, pode-se reduzir o índice de poluição e desgaste ambiental. Nos últimos anos, devido o aumento gradativo da população mundial, houve uma demanda maior por água, e por este motivo, têm sido crescente a adoção de práticas de conservação e conscientização do uso da água (Tucci, 2008), e ao serem questionados sobre a economia da água durante o banho ou escovar os dentes 40% afirmou que economiza algumas vezes e 60% afirmou que economiza sempre (Figura 2A). Quando foram abordados em relação a preocupação com o meio ambiente, 80% ressalta estar sempre preocupado com o mesmo e, e 20% relata que se preocupa algumas vezes (Figura 2B).

Figura 2 – Costuma economizar água durante o banho e higiene bucal? (2A), Você se preocupa com o meio ambiente? (2B).

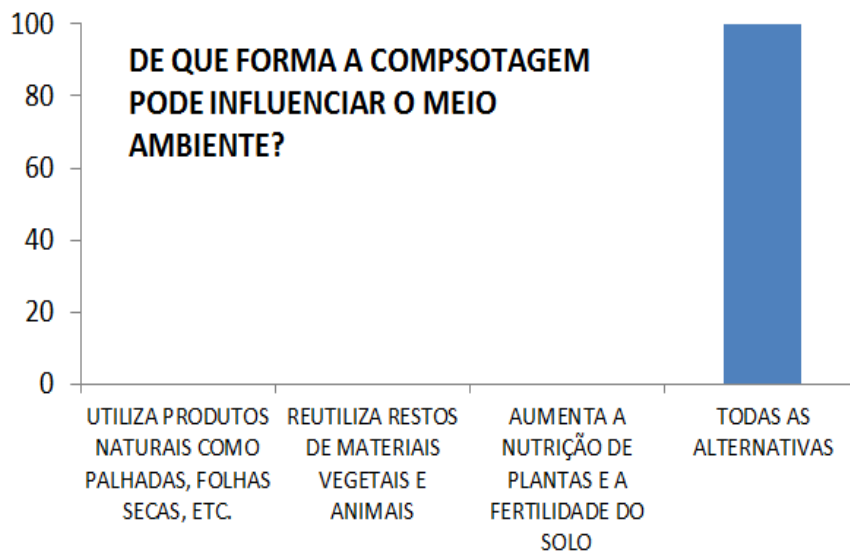


A prática de produção de mudas utiliza um expressivo incremento na conscientização de propagação de plantas, onde, os alunos conseguem assimilar conteúdos repassados em sala de aula e em seguidas colocados em prática, como exemplo, a importância de um bom substrato, a utilização de sementes vigorosas com um bom percentual de germinação, condições favoráveis e cuidados específicos (Freitas et al., 2013). Sabendo-se da importância de tal prática na educação ambiental, os alunos foram questionados e 100% afirmou que esta atividade é de suma importância, onde, no ato da atividade os alunos interagem entre si, interagem com os professores e interagem com os petianos, tornando uma prática conscientizadora e didática (Figura 3).

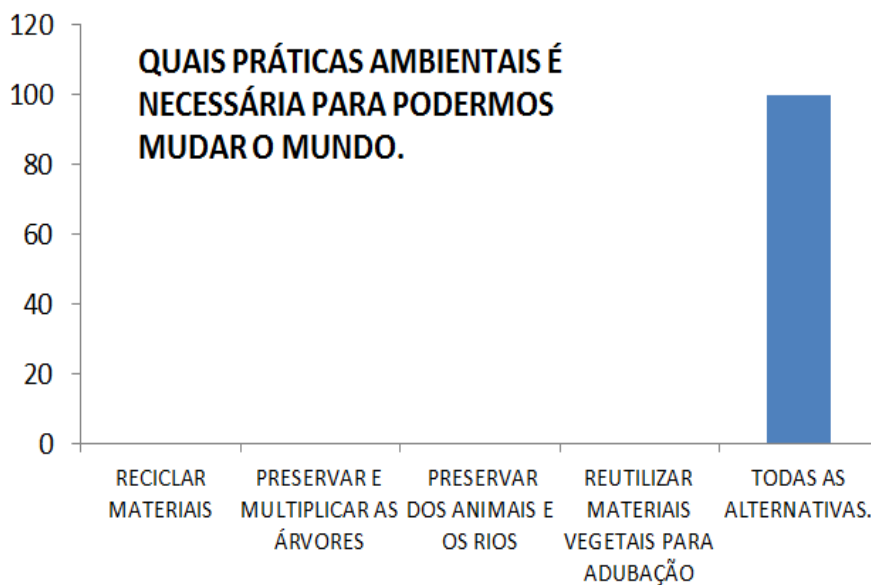
Figura 3 – Sobre a prática de produção de mudas, é importante?



Na prática de compostagem, foram tocados e expostos assuntos extremamente importantes, onde, os alunos conseguiram assimilar os conhecimentos repassados pelos petianos rapidamente, visto que, grande parte dos alunos tem pais agricultores, muitos alunos conheciam os benefícios da compostagem, onde 100% afirmou que a compostagem pode influenciar no meio ambiente por utilizar produtos naturais como folhas, palhadas, restos de materiais vegetais e animais, bem como aumenta a nutrição de plantas e a fertilidade do solo, assinalando assim todas as alternativas (Figura 4).

Figura 4 – Sobre a prática de compostagem, de que forma ela pode influenciar ao meio ambiente?

Desta forma, faz-se necessário destacar a importância de práticas ambientais para poder reduzir os impactos e os desgastes provocados pelo homem, de forma que, pequenas atitudes sejam necessárias para que, aos poucos, o meio ambiente seja valorizado e preservado como se deve. Contudo 100% dos alunos ao serem questionados sobre as práticas para mudar o mundo, indagaram que, reciclar materiais, preservar e multiplicar as árvores, os alunos e reutilizar materiais vegetais para adubação são de extrema importância, assinalando assim todas as alternativas, respectivamente (Figura 5).

Figura 5 – Quais práticas ambientais são necessárias para mudarmos o mundo?

Assim, é compreensível que, a educação ambiental nas escolas contribui significativamente para a formação de um cidadão consciente, com aptidão para decidir, formular senso crítico e atuar em uma realidade socioambiental, assumindo assim um comprometimento para a qualidade de vida e o bem-estar da sociedade (Medeiros et al., 2011).

É possível ressaltar a capacidade desses alunos em se tornarem agentes disseminadores da educação ambiental, uma vez que, por meio do contato direto com familiares e amigos, os alunos podem estimular o uso consciente de medidas que visam reduzir o desgaste ambiental como, por exemplo, economizar água no momento de escovar os dentes, tomar banho, lavar louça ou casa, evitar o uso exagerado de energia, separar lixo corretamente, reutilizar restos vegetais para servirem como fonte de adubo para plantas ou alimento para animais, produzir e propagar mudas, reciclar materiais, etc., e assim possibilitar um equilíbrio ecológico na sociedade em que está inserido.

4. Conclusão

Diante dos resultados obtidos durante a realização da atividade de extensão “Escola Verde”, pode-se afirmar que oficinas, práticas ambientais e palestras contribuíram para a formação de um senso crítico em relação a educação ambiental das crianças e práticas sustentáveis, enriquecendo a formação dos valores socioambientais das crianças do município de Pombal - Paraíba.

5. Referências

Aita, Dimitri; Silva, Maria Beatriz Oliveira da; David, Thomaz Delgado de. (2017). Imperialismo, desenvolvimento econômico e degradação ambiental: uma análise da crise ecológica global sob a perspectiva dicotômica centro-periferia. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**. 8 (3), p. 457-480. doi: 10.7213/rev.dir.econ.soc.v8i3.8678.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf>. Acesso: 17/05/2020.

Constante, K. S. A. (2015). **As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis - Goiás**. Dissertação de Mestrado, Universidade Evangélica de Anápolis, Anápolis, Goiás.

Cribb, S. L. S. P. (2010). Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente**, 3 (1), 42-60.

Dias, Genebaldo. F. (2004). **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo, Gaia, 399p.

Freitas, G. A. S. de., R. B. da., Barros, H. B., Melo, A. V. de., Abrahão, W. A. P. (2013). Produção de mudas de alface em função de diferentes combinações de substratos. **Revista Ciência Agrônômica**. 44 (1), 159-166.

Freitas, Rosana de Carvalho Martinelli; Nélsis, Camila Magalhães; Nunes, Letícia Soares (2012). A crítica

marxista ao desenvolvimento (in)sustentável. **Revista Katálysis**. 15 (1), p.41-51.

Medeiros, B.A; Mendonça, L. S; Sousa, L. G. (2011). A Importância da Educação Ambiental na Escola nas Séries Iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**. 4 (1), 20-37.

Rezende, L. P., Almeida, F. S. da., Chaves, S. S. da., Pereira, A. M. de., Figueiredo, J. F., Gomes, S. C. S. (2017). Sustentabilidade: Evitando A Produção Do Lixo Doméstico E Contribuindo Para O Meio Ambiente. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**. 5 (2), 814-828.

Santos, G, M.; Prado, G. M.; Teixeira, M, da C. (2017). Educação ambiental em escolas do entorno do parque estadual de Itaúnas-ES. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, n. 3.

Silva, G. V; Lopes, K. P; Gomes, C. D. L.; Paiva, F. J. S. (2016). Escola verde: educação ambiental com novas ferramentas didático-pedagógica em Pombal-PB. **Educação Ambiental & Biogeografia**. Ituiutaba, Minas Gerais. 7.

Tucci, C. E. M. (2008). Águas urbanas. **Estudos Avançados**, [s.l.]. 22 (63), 97-112. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142008000200007>.