

## REAPROVEITAMENTO DE BANNERS NA CONFECÇÃO DE ECOBAGS: UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM PARINTINS-AM

Athirson Nagai Braga dos Santos<sup>1</sup>  
João D’Anuzio Menezes de Azevedo Filho<sup>2</sup>

**Resumo:** A Educação Ambiental (EA), é uma área que busca sensibilizar pessoas para repensar suas atitudes em relação aos impactos causados no meio ambiente, diante dos problemas gerados pelo modelo de desenvolvimento industrial e consumo exagerado, especialmente a produção de resíduos sólidos. Diante disso, esta pesquisa surgiu através de um projeto de Extensão com o objetivo de promover a sensibilização ambiental da comunidade acadêmica do CESP/UEA, através de palestras e oficinas de confecção de ecobags a partir de banners publicitários como forma de trabalhar a Educação Ambiental. Assim sendo, também apresentar algumas práticas para estimular novas medidas para tentar alcançar os objetivos da Educação Ambiental, apresentando os princípios da EA que sustentabilidade, os 5Rs (reduzir, reutilizar, reciclar, repensar e recusar) para repensar o uso dos recursos naturais, estimular o consumo consciente, destacando-se a importância da reutilização como práticas para reduzir resíduos. Assim, apresenta-se esse relato de experiência, destacando desde os fundamentos teóricos, a prática da pesquisa, desde o planejamento até aplicação do projeto, juntamente com os resultados obtidos através das palestras e oficinas que foram feitas no local da pesquisa, mantendo o foco em despertar na comunidade acadêmica a importância de se trabalhar a Educação Ambiental e as medidas para alcançar seus objetivos.

**Palavras-Chave:** Educação Ambiental; Sustentabilidade; Ecobags.

**Abstract:** Environmental Education (EE) is a field that seeks to raise awareness among people to rethink their attitudes toward the impacts caused to the environment, in light of the problems generated by the industrial development model and excessive consumption, especially the production of solid waste. In this context, this research emerged from an Extension Project with the objective of promoting environmental awareness within the academic community of CESP/UEA through lectures and workshops focused on the production of eco-bags made from advertising banners, as a way of working with Environmental Education. Thus, the project also aimed to present practices that encourage new measures to achieve the objectives of Environmental Education, highlighting its principles related to sustainability and the 5Rs (reduce, reuse, recycle, rethink, and refuse), in order to rethink the use of natural resources and stimulate conscious consumption. Emphasis is given to the importance of reuse as a practice to reduce waste. Therefore, this experience report presents both the theoretical foundations and the practical aspects of the research, from the planning stage to the implementation of the project, as well as the results obtained through the lectures and workshops carried out at the research site. The main focus is on raising awareness within the academic community about the importance of Environmental Education and the measures necessary to achieve its objectives.

**Keywords:** Environmental Education; Sustainability; Ecobags.

---

<sup>1</sup> Discente, graduando do curso de Geografia do Centro de Estudos Superiores, da Universidade do Estado do Amazonas. E-mail: anbds.geo22@uea.edu.br

<sup>2</sup> Docente, professor associado da Universidade do Estado do Amazonas. E-mail: jdazevedo@uea.edu.br.

## INTRODUÇÃO

A preocupação ambiental é um dos problemas que vem ganhando destaque nas últimas décadas, e é com essa problemática que a Educação Ambiental surge para atingir os objetivos propostos de tentar minimizar os problemas ambientais sofridos atualmente no mundo. A Educação Ambiental começou a ganhar destaque a partir da década de 1970, período marcado pelas preocupações com a degradação ambiental e os impactos do desenvolvimento industrial que se intensificaram em escala global, isso levou a criação de movimentos ecológicos por ambientalistas em mostrar a necessidade de repensar a relação entre o homem e a natureza.

Um dos principais problemas causados pelos seres humanos se destaca a produção desenfreada de resíduos sólidos no mundo. Surgindo assim, uma urgência em despertar na sociedade uma forma de sensibilizar a população para reconhecer o que estamos fazendo como o mundo, principalmente em relação a produção de resíduos sólidos.

Os resíduos sólidos, são gerados pelas atividades humanas e que na maioria das vezes pode ser reciclado, os resíduos sólidos só podem ser descartados se não houver nenhuma utilidade. Como na maioria dos casos, os resíduos sólidos têm uma destinação correta, serve tanto para ser reciclado ou ser reutilizado, assim transformados em novos produtos ou sendo usados para outros fins.

Na atualidade, estamos vivendo em uma sociedade que vive um dilema de consumir sem se importar com as consequências, o modelo de sistema econômico, o capitalismo, nos impões a consumir sem ter essa preocupação com o mundo, desse modo, quanto mais consumimos, mais novos produtos serão produzidos para suprir a demanda de consumo, e mais resíduos sólidos serão gerados pela humanidade, principalmente pelos produtos que tem validade para serem usados.

Diante dessa problemática, em pequena escala, no Centro de Estudos Superiores de Parintins (CESP/UEA) não seria diferente, havendo um consumo e produção de resíduos sólidos desenfreada, destacando o descarte incorreto de materiais como copos plásticos descartáveis, papelão, isopor, papel, descarte de banners entre outros. A este penúltimo último material mencionado, daremos uma importância significativa.

Esta pesquisa desenvolveu-se a partir do projeto de Extensão denominado de “Educação Ambiental e Sustentabilidade em Espaços formais e não formais no município de Parintins-AM”, no ano de 2023. O projeto tinha como objetivo sensibilizar e estimular a comunidade acadêmica e a sociedade de Parintins a repensar sobre suas ações em relação ao meio ambiente, visando a sustentabilidade ambiental. O projeto foi desenvolvido em escolas da rede pública

Municipal de Parintins, juntamente com a instituição, não deixando de contemplar espaços não formais. Como todo projeto de extensão, teve um término.

A partir de 2024, embora o projeto de extensão tenha sido oficialmente encerrado, dei continuidade às ações de forma autônoma, motivado pela necessidade de se trabalhar a EA. As atividades foram focadas somente na instituição, tendo como objetivo geral: utilizar a confecção de ecobags como forma de sensibilização para repensar o descarte de resíduos sólidos como os banners produzidos no CESP-UEA. Os objetivos específicos: apresentar conceitos fundamentais da EA, destacando sua importância diante dos problemas socioambientais atuais; desenvolver oficinas práticas de confecção de ecobags utilizando banners descartados, como estratégia de demonstração do reuso de materiais; estimular a reflexão crítica dos participantes acerca dos 5Rs (reduzir, reciclar, reutilizar, repensar e recusar), promovendo rodas de conversa que favoreceram a sensibilização ambiental.

O trabalho foi dividido em etapas que foram fundamentais para que fosse desenvolvido com sucesso. A primeira parte do trabalho, foi o levantamento bibliográfico para entender os conceitos a serem trabalhados, desde o surgimento da preocupação ambiental até os dias atuais, onde a EA é vista com mais importância, em seguida feita a visita às turmas dos cursos ofertados no CESP-UEA, frisando sobre o projeto de Educação Ambiental, onde foram apresentados os principais objetivos, juntamente com uma contextualização dos problemas que a humanidade e o meio ambiente vêm sofrendo. Diante da proposta sobre as oficinas de produção de ecobags, os acadêmicos demonstraram muito interesse pelas oficinas, contribuindo até com materiais para as oficinas.

A segunda etapa foi a apresentação de palestras, que nela era citado a importância da Educação Ambiental na instituição de ensino superior, juntamente com a oficina de confecção de ecobags. Nessas oficinas, os discentes tinham a oportunidade de aprender a confeccionar as ecobags e juntamente, colaborar com os materiais necessários para a confecção.

Todas as oficinas foram feitas durante alguns eventos específicos, como semanas de geografia, semanas do meio ambiente, além de amostras de oficinas de extensão.

A terceira etapa, foi a demonstração dos resultados da confecção das ecobags por cada grupo divididos durante as oficinas que foram feitos durante o trabalho. E ao final das oficinas, eram discutidos numa roda de conversa feita com os participantes, a questão da Educação Ambiental como ela é importante para sensibilizar os discentes e professores participantes, que a reutilização de materiais é uma forma de chamar atenção para a questão ambiental, assim cumprindo um dos conceitos dos 5Rs.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho apresenta uma metodologia que trabalha a questão fenomenológica, qualitativa e a roda de conversa, a primeira se entende como a “[...] análise de tudo o que se dá em si mesmo (Selbstgegebenheit) [...]” (Husserl, 2000, p. 35), ou também a “[...] tentativa de uma descrição direta de nossa experiência tal como ela é [...]” (Merleau-Ponty 2011, p. 2). A qualitativa:

[...] responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos procedimentos e dos fenômenos que não podem ser reproduzidos à operacionalização de variáveis (Minayo, 1994, p. 21-22)

A roda de conversa, que é “o diálogo não é apenas uma técnica de ensino, mas uma postura pedagógica que reconhece o aluno como sujeito do processo educativo” (Vasconcellos, 1995, p. 43).

Diante disso, o trabalho é dividido em três seções: 3. Analisando a gênese da Educação Ambiental, que trata dos primeiros movimentos ecológicos e conferências que deram origem a EA. 4. Sustentabilidade e consumo consciente, destacando o consumo desenfreado e o modelo econômico que o mundo segue e as medidas para tentar minimizar alguns impactos ao meio ambiente. 5. O papel das instituições de ensino superior, destacando como a educação Ambiental é trabalhada nas instituições e o desenvolvimento do trabalho da pesquisa.

## 3 ANALISANDO A GÊNESE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SEUS CONCEITOS

A Educação Ambiental surgiu em um contexto em que o mundo estava passando por mudanças no seu modelo de desenvolvimento industrial. Esse modelo de desenvolvimento industrial ocasionando vários problemas ambientais causados pela grande exploração de matéria prima e uso desenfreado de energias (Leff, 2009).

Com essas grandes explorações, surgiram as grandes crises ambientais, podendo destacar a Revolução Industrial como um marco inicial para essa crise. Com o aumento das fábricas e do uso de carvão e petróleo, logo surgiram os problemas como poluição do ar, contaminação dos corpos hídricos e do solo por resíduos industriais, juntamente com a degradação das condições de vida no meio urbano.

Outro momento de problemas ambientais que o mundo apresentou ao longo de sua história foi durante o pós Segunda Guerra, onde os pesticidas surgiram como grande impacto na fauna e na flora, juntamente a saúde humana. Esses agrotóxicos eram utilizados para melhorar a produção de alimentos, assim tendo como objetivo principal minimizar a quantidade de insetos nas lavouras (Carson, 1969).

Com essas grandes produções e o consumo desenfreado, ligados a agricultura e a pecuária, gerou o acelerado desmatamento em áreas de florestas, causando principalmente a extinção de espécies e alteração no clima.

Além desses problemas causados ao meio ambiente, acidentes ambientais ficaram conhecidos por ter uma grande repercussão, principalmente por esses acidentes atingirem os seres humanos. A primeira grande catástrofe ambiental registrada foi em 1952, quando o ar poluído de Londres ocasionou a morte de 1.600 pessoas (Dias, 2003).

Alguns desses acidentes que ficaram marcado na história, como o ocorrido em Minamata, no Japão em 1956, causado pelo despejo de mercúrio no rio causando graves doenças neurológicas nas pessoas que tiveram contato e consumiram a água contaminada. Esse caso teve grande repercussão pelo mundo, além de outros acidentes ocorridos em Seveso, na Itália em 1976; em Bhopal, na Índia em 1984, e em Chernobyl, na Ucrânia, em 1986.

Todos esses acidentes acenderam um alerta em relação ao mundo, principalmente por ambientalistas, essas catástrofes, juntamente com acidentes e consumo desenfreado afetou bastante a preocupação em tentar fazer que com que as autoridades governamentais desse uma atenção a esses problemas.

Assim, entre os anos 1960 e 1970, surgiram os primeiros debates em relação a essas crises ambientais relatadas, mencionando esses problemas e tentando despertar na sociedade uma consciência ecológica global. Além desses problemas, existiram outros, como frisado por Dias:

A década de 60 começava, exibindo ao mundo as consequências do modelo de desenvolvimento econômico adotado pelos países ricos, traduzido em níveis crescentes de poluição atmosférica no grandes centros urbanos – Los Angeles, Nova Iorque, Berlim, Chicago, Tóquio e Londres, principalmente -; em rios envenenados por despejos industriais – Tâmsa, Sena, Danúbio, Mississipi e outros -; em perda de cobertura vegetal da terra, ocasionado erosão, perda de fertilidade do solo, assoreamento de rios, inundações e pressões crescentes sobre a diversidade. Os recursos hídricos, sustentáculo e derrocada de muitas civilizações, estavam sendo comprometidos a uma velocidade sem precedentes na história humana. A imprensa mundial registrava essa situação, em manchetes dramáticas (Dias, 2023, p. 77).

A partir de então, surgiu uma preocupação mais a fundo para esses problemas ambientais. Um pouco mais tarde, em 1972, marcado pelo Relatório do Clube de Roma (1968), ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano em Estocolmo (Suécia). A partir desse momento, ficou mais evidente a necessidade de se buscar solução para esse problema.

Desse modo, em 1975 foi criado um documento, a Carta de Belgrado, que definiu os objetivos, metas e princípios da Educação Ambiental que enfatiza a formação de uma sociedade consciente, crítica e participativa.

Algum tempo depois, em 1977, ocorreu outra conferência, também realizada pela UNESCO, denominada Conferência Intergovernamental de Tbilisi na antiga União Soviética. Nessa conferência, também foi criada o Documento de Tbilisi, que consolidou a Educação Ambiental de forma interdisciplinar, sendo fundamental para a transformação social.

Assim, a história da educação ambiental não está apenas ligada com as conferências mundiais, mas também com os movimentos sociais de todo o mundo, não deixando de destacar as pessoas e grupos que de forma discreta já faziam ações educativas e pedagógicas próximas do que se começou a chamar de educação ambiental (Reigota, 2014).

Sendo assim, pode-se compreender a preocupação em tentar mudar o comportamento das pessoas em relação ao meio ambiente, em colocar uma concepção que somete com as atitudes do ser humano, o planeta pode sofrer menos impactos em relação aos problemas ambientais. Díaz (2002), afirma que a educação é o caminho para mudar a forma de como pensamos e agimos sobre os problemas ambientais do mundo. Ela ajuda a entender melhor as situações e a se comprometerem a fazer mudanças, começando pelas pequenas atitudes no dia a dia.

A educação ambiental está relacionada ao processo de aprendizagem e de mudança de atitudes, por isso, seu conceito não é estático, passando por mudanças ao longo do tempo:

A evolução dos conceitos da EA esteve diretamente relacionada à evolução do conceito de *meio ambiente* e ao modo como este era percebido. O conceito de meio ambiente, reduzido exclusivamente a seus aspectos naturais, não permitia apreciar as interdependências nem contribuição das ciências sociais e outras à compreensão e melhoria do ambiente humano (Dias, 2003, p. 98).

Assim, a evolução no conceito de Educação Ambiental apresenta conceitos diversos, podendo destacar que em 1977, na Conferência de Tbilisi, a EA foi posta como parte da educação, como uma forma de trabalhar e lidar com os problemas concretos do meio ambiente, tendo a participação ativa das pessoas, individual e coletivamente. Aqui podemos perceber a

importância da EA, servindo como uma maneira de tentar minimizar problemas relacionados ao meio ambiente.

Para Minini (2000), a Educação Ambiental é importante para entender bem os problemas do meio ambiente, para aprender valores e atitudes que ajudam as pessoas a tomada de consciência sobre essa questão. Assim, todos podem cuidar melhor dos recursos da natureza, melhorar a qualidade de vida, acabar com a pobreza extrema e evitar o consumo exagerado.

Não apenas esses autores tentam definir o que é educação ambiental, a Política Nacional de Educação Ambiental também define 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 como o uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9795/1999, Art. 1º).

Também pode-se destacar que:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual de um caráter social em suas relações com a natureza e com outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena da prática social e de ética ambiental (Diretrizes Curriculares nacionais para a Educação Ambiental, Art. 2º).

A partir desses conceitos, pode-se afirmar que a EA está ligada diretamente ao cuidado com o meio ambiente a consciência das pessoas sobre suas ações em relação a natureza, ela ajudar a repensar as atitudes em relação ao meio ambiente, as práticas que se faz principalmente em relação ao consumo desenfreado e irresponsável.

### **3.1 A Educação Ambiental no Brasil**

Como em outros países, o Brasil passou por vários problemas relacionados a impactos ambientais. Um dos mais conhecidas foi o grande impacto de degradação ambiental que a procura em produzir energia elétrica gerou, principalmente com a criação das usinas hidrelétricas (Dias, 2004).

Esses grandes projetos acabaram por não atender totalmente as demandas energéticas e ao mesmo tempo, provocaram significativos impactos negativos onde estavam sendo construídas, gerando impactos no meio ambiente e impactos na população que residiam próximos das áreas onde foram construídas as usinas hidrelétricas, afetando não somente a vida

humana, mas a vida da fauna e da flora. Um desses projetos conhecidos, destacam-se o projeto de Carajás e a usina Hidrelétrica de Tucuruí (Dias, 2004), .

Durante esse período, já com o termo educação ambiental adotados por outros países, ofereceram ao Brasil uma forma de tentar minimizar esses problemas, problemas segundo as autoridades da época, relacionados aos sociais e econômicos. A preocupação maior por outros países, como tratados em algumas conferências, foi a preocupação com a exploração dos recursos naturais. Com essa problemática proposta pelos países que estavam na Conferência de Estocolmo, fizeram com que o Brasil não aceitasse a proposta, justamente por ser um país em desenvolvimento, que estava buscando sua estabilidade mundial. Assim o Brasil defendeu a questão do desenvolvimento industrial, por ser um Países de economicamente abaixo dos outros países que organizavam as conferências (Barbieri ,2009).

Mas com a publicação do relatório limites de crescimento, do Clube de Roma, juntamente com outras conferências na época, o Brasil começou a se organizar por formas de políticas públicas, mesmo sabendo que estava gerando grandes impactos no próprio território. Como enfatiza Moura (2016), com essas políticas públicas, umas das primeiras instituições criada e ligada ao meio ambiente foi a Secretaria Espacial e Meio Ambiente (SEMA). Além da criação do Ministério do Meio Ambiente (Kohlhepp, 2022).

Além dessas instituições ligadas a preocupação com a degradação ambiental, pode-se destacar o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), também podendo destacar a criação da Política Nacional de Educação Ambiental, mesmo ela não tendo muito a participação das autoridades governamentais, mas com a participação ativa da sociedade, aberta para os níveis de educação infantil e superior.

Assim, podemos destacar o surgimento e a importância da educação ambiental no Brasil, pois o papel dessas instituições é fundamental nos dias atuais, destacando a importância no meio ambiente e meio social.

#### **4 SUSTENTABILIDADE E CONSUMO CONSCIENTE**

Com a repercussão dos problemas ambientais e as conferências feitas ao longo dos anos, a Educação Ambiental passou a ser vista como uma forma de tentar minimizar os problemas causados pelos seres humanos na natureza, assim também surgindo um conceito muito utilizado, que é a sustentabilidade. Ela está relacionada a preocupação em que a sociedade pode usar os recursos necessários para a subsistência sem a necessidade de esgotar os recursos, para

que a geração futura possa se beneficiar também desses recursos (Dias, 2003). Assim, reunindo aspectos sociais, ambientais e econômicos numa mesma esfera de objetivo.

A sustentabilidade ganhou destaque no ano de 1992, quando ocorreu a Conferência da ONU Sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizado no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de julho, tendo 170 representantes de países e foi organizado pela ONU – Unesco (Dias, 2003, p. 521). Durante essa conferência, foram tratadas as medidas para trabalhar a questão ambiental e teve como principais resultados a atenção para o meio ambiental, a elaboração da Agenda-21, articulação de importantes acordos e, principalmente, a necessidade de adotar um novo estilo de vida, o desenvolvimento sustentável.

Durante a Conferência Rio-92, com os resultados traçados, principalmente voltada para a sustentabilidade, foram criadas políticas públicas e projetos de educação, para que pudessem dar ênfase ao consumo consciente, tendo como meta, sensibilizar o consumo somente do que é necessário, como destaca o conceito de sustentabilidade.

Com essas novas medidas relacionadas a sustentabilidade, a educação ambiental começou a ganhar destaque nas escolas e universidades, destacando a preocupação em desenvolver e estimular práticas do dia a dia dos alunos para que houvesse um repensar nas atitudes em relação ao meio ambiente, principalmente em pequenas atitudes como a utilização de materiais duráveis, materiais recicláveis ao invés de produtos descartáveis, assim, com pequenas mudanças nas atitudes em relação a não consumir sem que haja necessidade usar materiais somente para somar mais resíduos.

Um dos maiores problemas enfrentados pelo amplo conceito de sustentabilidade é o modelo econômico que seguimos, no caso, o capitalismo. Esse modelo de economia e produção transformou a natureza em mercadoria. O modo de produção age em uma corrida desenfreada que tem o lucro em primeiro lugar, e principalmente o crescimento e expansão do comércio. Essas medidas de crescimento do comércio e produção desenfreada de produtos sempre gerou impactos significativos na natureza (Leff, 2001).

O problema causado ao meio ambiente por causa desse modelo econômico é muito grande, gerando uma crise ambiental sem freio. Para Leff (2001, p. 35) “A crise ambiental não é apenas uma crise ecológica, mas uma crise da civilização moderna, de seus modos de produção, de seus padrões de consumo e de sua racionalidade econômica”. Desse modo, o modelo de produção e o consumo o modo de vida que o ser humano está acostumado a ter, influencia muito nos impactos gerados ao meio ambiente.

Em relação aos problemas ambientais enfrentados pela educação ambiental seria ligada não apenas ao consumo em si, mas pela desigualdade entre ricos e pobres, outros autores

descrevem essa situação como uma barreira que não ajuda nessa tentativa de se usar o sustentável para alcançar uma ampla quantidade de pessoas, assim alguns autores sugerem o desenvolvimento sustentável como uma forma de encontrar uma solução, mas assim havendo várias barreiras para esses problemas, como destaca Sachs (2002, p. 29), “o desafio do desenvolvimento sustentável é encontrar um estilo de vida e de consumo que permita satisfazer as necessidades humanas fundamentais sem comprometer os sistemas ecológicos de suporte à vida”.

A sustentabilidade entra nesse contexto para mostrar como os objetivos podem ser alcançados de modo geral, principalmente em relação ao consumismo das pessoas e das grandes quantidades de produção de produtos para suprir a demanda de consumo. Atualmente, o modelo de produção obedece a uma ordem que diz que os produtos produzidos pelas indústrias têm um tempo determinado para cumprir sua utilidade, como por exemplos, a maioria dos eletrodomésticos e eletroeletrônicos tem um ano de garantia, ou seja, a mercadoria tem durabilidade de um ano, assim o consumidor é obrigado a comprar outro objeto para substituir o que já não terá utilidade. Para Dias, a chave para o desenvolvimento sustentável:

[...] é a participação, a organização, a educação e o fortalecimento das pessoas. O desenvolvimento sustentado não é centrado na produção, é centrado nas pessoas. Deve ser apropriado não só aos recursos e ao meio ambiente, mas também à cultura, história e sistemas sociais do local onde ele ocorre. Deve ser equitativo, agradável (Dias, 2003, p. 226).

O consumo consciente parte de cada pessoa, cada indivíduo é responsável de repensar suas atitudes em relação ao consumo e tentar adotar novas práticas que evitem o consumismo, optando por reutilizar materiais já comprados. Dentro desse contexto, pode citar os 5 RS da sustentabilidade, onde será apresentado mais a fundo um determinado ramo desses conceitos.

#### **4.1 A Reciclagem e a Reutilização de Materiais**

Os resíduos sólidos, segundo Santos (2002), têm origem pelo descarte de materiais que não tem mais utilidade de quem o gerou, que no caso, é o ser humano. Esses resíduos sólidos podem ser de qualquer atividade humana e até mesmo naturais. Dentre esses resíduos sólidos podemos dividi-los em resíduos domésticos, resíduos comerciais, resíduos industriais, resíduos de serviços de saúde, resíduos de construção civil, resíduos de transporte, resíduos de mineração, resíduos tecnológicos, resíduos naturais, assim por diante.

Com essa crescente produção de resíduos sólidos, esse problema vem se destacando com um dos mais graves na atualidade. O mesmo problema está ligado diretamente com o modelo em que a sociedade vive, uma sociedade de consumo diretamente ligada em consumir em medida intensiva os recursos naturais e pela voracidade de descarte dos produtos utilizados. Para Ardoin (2017), essa crise é um resultado direto entre a interação humana com o ambiente, ou seja, a falta humana de perceber o quanto está fazendo com o meio ambiente através dos seus impactos negativos.

Dias (2004), destaca que a geração dos resíduos sólidos é uma questão cultural, decorrente da falta de planejamento urbano e a ausência pouca valorização da prática sustentável. Diante dessa produção de resíduos desenfreada, a partir das discussões internacionais sobre a sustentabilidade nas décadas de 1980 e 1990, foi criada o conceito dos 3Rs (reduzir, reciclar, reutilizar), que no decorrer dos anos, ganhou dois conceitos a mais, agora conhecido como os 5Rs (adicionados o repensar, e recusar).

Diante disso, é importante destacar o a importância da reciclagem e da reutilização de materiais, esses dois conceitos são fundamentais para entender de que forma seus conceitos são trabalhados e qual a função de cada um.

A reciclagem é fundamental, pois ela ajuda a reduzir o consumo de matérias primas, ajuda a reduzir os impactos causados pelo uso de matéria prima e uso de energias elétricas, juntamente diminuído o consumo de água pelas grandes indústrias (Dias 2003). O processo da reciclagem está diretamente ligado a transformar um material já utilizado em matéria prima, mas conhecido como processo de industrialização. Assim também é destacado que:

[...] à reciclagem, por meio da qual as indústrias podem substituir partes de suas matérias-primas por sucata (produtos já utilizados) como papel, vidro, plástico ou metal, entre outros materiais. Com o intuito de valorizar a reciclagem, as empresas estão inserindo em suas embalagens símbolos padronizados que indicam a composição de seus produtos, a fim de facilitar a segregação e o gerenciamento dos resíduos (Assis, 2020, p. 167).

Já a reutilização, segundo Jacobi (2003), está diretamente ligada em reinserir objetos no cotidiano, ou seja, evitar o descarte em tempo mínimo, assim contribuindo para a redução de produção de resíduos. Esse conceito é muito confundido pelo primeiro. Desse modo, destaca Assis (2020, p. 167) “[...] a reutilização, isto é, a possibilidade de uma nova opção aos materiais que já foram utilizados, agregando valores e oportunidades por meio dessa ação. Nesse sentido, os artesãos são protagonistas nas formas de reutilização de materiais descartados”.

A reutilização de materiais está diretamente ligada em dar uma outra utilidade para um certo material, tendo uma outra utilidade do que antes, mas de forma que não passe pelo processo de industrialização e não se transforme em matéria prima. Essa nova utilidade serve como um ponto fundamental que ajuda a suprir a necessidade de algo, ou até mesmo o consumo. Está ligada em diminuir a quantidade de resíduos que seriam jogados em um aterro sanitário ou aterro controlado.

Diante disso, a importância de conhecer esses dois conceitos é de fundamental importância para conhecer sobre a educação ambiental, pois é através dela que podemos alcançar os objetivos da AE.

## **5 O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

A Educação Ambiental foi inserida nos cursos de graduação pela lei federal Nº 9.795 de 27/04/1999 de criação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), juntamente com o decreto federal de nº 4.281 de 25/06/2002 que a fez tornar regulamentada. Entretanto, segundo Seabra (2013) a educação ambiental tem se destacado pouco nas unidades de ensino superior.

No decorrer dos anos, a EA veio ganhando destaque, principalmente por meio de projetos de pesquisa e extensão nas universidades. Assim sendo, as instituições de ensino superior desempenham um papel fundamental, principalmente em relação a formação profissionais e que compreendem a complexidade socioambiental que atualmente vivemos.

Como destaca Loureiro (2004), a universidade é um espaço onde as pessoas formam opiniões em relação ao ambiente, e principalmente, onde desenvolvem práticas educativas que visam sensibilizar a produção e socialização de técnicas, conhecimentos que são capazes de mudar a forma da sociedade se relacionar com o meio ambiente.

Assim, Dias (2010) destaca que a Educação Ambiental pode ser trabalhada pelas universidades de forma com que os discentes possam se sentir mais participativos, não somente eles, mas a comunidade em geral, através de oficinas e trabalhos pedagógicos que estimulem a participação da comunidade acadêmica. Assim, o indivíduo permitindo que o estudante comece a se sentir transformador da sua realidade socioambiental.

Diante dessa problemática, a Educação Ambiental tem que ser destinada e trabalhada de forma correta nas instituições. O papel das instituições seria trabalhar as questões ambientais de forma mais reflexiva e de fato, para a vivência dos discentes, destacando a Educação Ambiental como forma de sensibilizar os discentes a repensar suas atitudes em relação ao meio ambiente.

### 5.1 Relato de experiência de educação ambiental no centro de estudos superiores de Parintins-CESP/UEA.

A pesquisa foi desenvolvida através de um projeto de extensão, no Centro de Estudos Superiores de Parintins (mapa 01), da Universidade do Estado do Amazonas (CESP/UEA), assim sendo, os objetivos foram desenvolvidos nesta instituição, tendo como público-alvo os docentes e discentes do CESP/UEA. Trabalhou-se com palestras sobre importância da educação ambiental, juntamente utilizando as oficinas de produção de ecobags como forma de sensibilizar a comunidade acadêmica e levá-los a repensar sobre nossas atitudes em relação ao meio ambiente.

**Mapa 01:** Localização da área de estudo – Centro de Estudos superiores de Parintins.



**Fonte:** Google Earth e Qgis, 2025; IBGE,2022. Organizador: Santos, 2025.

Desta forma, foram feitas apresentações do projeto nas salas de aula de alguns cursos que são oferecidos no CESP/UEA, quando foi destacado a importância da educação ambiental e a sustentabilidade. Num primeiro momento, foram feitas apenas uma breve apresentação do projeto, assim, despertando a curiosidade para participarem das oficinas de confecção das Ecobags.

As palestras e oficinas foram desenvolvidas em vários momentos e eventos como em semanas de Geografia, Semanas de Ciências e Tecnologia e Semanas de projetos de Extensão.

Nesse trabalho, o enfoque será em apenas uma oficina que foi desenvolvida durante a XXII Semana de Geografia (A Amazônia em tempos de mudanças climáticas e as ações para atingir os ODS: a caminho da COP30), tendo a participação de discentes dos cursos de Geografia e Biologia.

Durante o planejamento para o minicurso, foi preparado todo o material pedagógico para a palestra, como o slide de apresentação, juntamente com a preparação dos materiais necessários para o minicurso, como tesouras, régua, linha de costura, e os materiais necessários para a confecção dos ecobags, a máquina de costura e os banners que foram doados para a oficina. A máquina de costura foi comprada em uma das edições do Programa de Apoio à Extensão da UEA (PADEX).

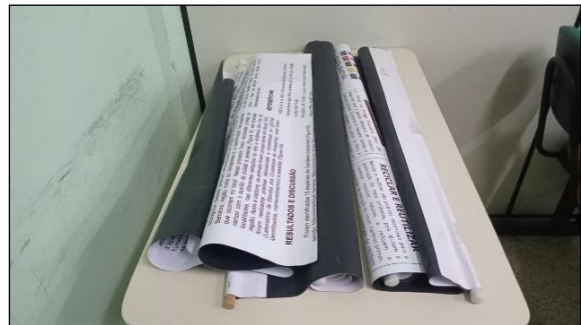
O principal equipamento necessário para a confecção das ecobags foi a máquina de costura (figura 01), disponível para uso no laboratório de Geografia Física do curso de Geografia. Os materiais essenciais para a oficina foram linhas, agulhas, tesouras, fitilhos e os banners doados por discentes (figura 2), que não tinham mais nenhuma utilidade, mas com a doação, evitaram que tivesse um destino inadequado ou descarte incorreto. Os banners e faixas de lona são muito utilizados na academia para divulgação de eventos e apresentação de trabalhos e artigos por alunos e professores.

**Figura 01:** Máquina de costura.



**Foto:** Santos, 2025.

**Figura 02:** Banners doados para a oficina.



**Foto:** Santos, 2025.

Com a devida organização feita para a oficina, que ocorreu no dia 25/09/2025, das 14:00h às 18:00h tendo como palestrante o Prof. Dr. João D'Anúzio de Azevedo Filho, havendo a participação de 15 discentes da unidade acadêmica, ocorrendo tudo conforme o planejamento.

Inicialmente a palestra foi apresentada para demonstrar o objetivo do projeto, que seria estimular a reciclagem e o reuso dos resíduos sólidos, ou seja, materiais que utilizamos em nosso dia a dia, e ao mesmo tempo estimular a comunidade acadêmica do CESP-UEA, assim sendo, repensar suas ações em relação ao meio ambiente, visando a sustentabilidade ambiental.

Assim seguindo, foi apresentado o que seria a Educação Ambiental e como ela é importante para a sociedade. A palestra obedeceu a sequência dos referenciais teóricos, desde o surgimento da Educação Ambiental e sua preocupação em mostrar que o ser humano é responsáveis por agredir diretamente o meio ambiente pelas suas atitudes, principalmente pelo consumo desenfreado, que é desencadeado pelo modelo econômico que seguimos.

Essa introdução foi muito importante para que os discentes participantes pudessem entender que o planeta está passando por mudanças drásticas, apresentando problemas ambientais que afetam diretamente as pessoas, mostrando exemplos como grandes catástrofes, poluição, desmatamento, extinção de espécies, poluição da água, enfim, a crise ambiental (figura 03).

**Figura 03:** Início da palestra sobre Educação Ambiental.



**Foto:** Rodrigues, 2025.

O principal problema destacado foi a grande quantidade de resíduos sólidos que a humanidade vem gerando ao descartar os produtos consumidos ao longo de suas vidas, essa produção de “lixo” tem gerado muitos problemas nas últimas décadas. Daí surge a urgência em despertar a sensibilização da comunidade acadêmica em relação ao consumismo e o cuidado com os resíduos sólidos produzidos, com a prática dos 5R's, para a melhoria do meio ambiente.

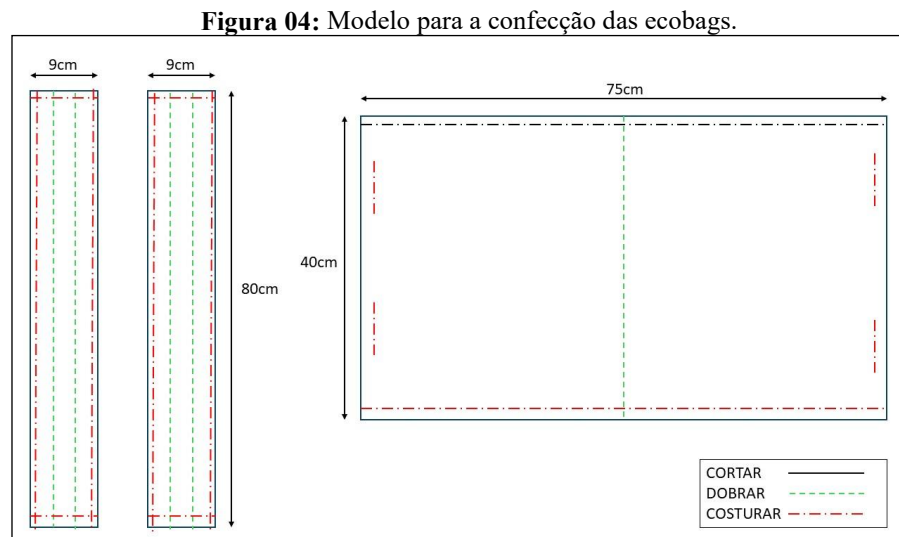
Esses problemas podem ser comparados aos problemas que ocorrem em Parintins, especificamente na grande produção de resíduos sólidos, que como citado anteriormente, é um problema que vem se agravando.

Diante disso, durante a palestra, foram abordados os conceitos dos 5Rs, contextualizando com a realidade dos discentes, foi apresentado de forma bem simples, para que fosse compreendido como forma de instrumento para a compreensão da sustentabilidade.

O primeiro conceito abordado foi o reciclar, acontece quando um material que já foi utilizado volta a se transformar matéria prima, assim, evitando que uma nova matéria prima seja tirada da natureza. O reutilizar, dando uma importância maior para este, pois a oficina foi desenvolvida a partir deste conceito, que é dar outra utilidade para um resíduo sólido, confeccionado ecobags a partir de banners que não tem mais utilidade. O recusar está ligado diretamente a recusar produtos simples do dia a dia, como recusar o excesso de sacolas quando for necessário fazer compras em supermercados ou em outros estabelecimentos, essa é uma questão muito ampla. O reduzir, está ligado em reduzir o consumo de materiais industrializados, utilizando somente o que for necessário para a necessidade humana. O repensar está ligado diretamente em repensar nossas atitudes, planejar bem a forma de consumir produtos, repensar no descarte em relação os resíduos sólidos entre outros.

Compreendendo a importância dos 5Rs, a palestra prosseguiu para a parte teórica de como confeccionar as ecobags a partir de banners. Durante a apresentação, foi demonstrado o passo a passo de como fazer corretamente as ecobags.

Após a parte teórica, os 15 discentes presentes na oficina foram divididos em três grupos de 5 pessoas. Cada grupo ficou responsável de confeccionar uma ecobag seguindo toda a instrução passada para eles e conforme o modelo (figura 04). Cada grupo seguiu o passo a passo, recortando na medida determinada.



**Fonte:** Elaborado por Santos, 2025.

Depois de recortar do tamanho certo, apenas uma pessoa de cada grupos ficou responsável de costurar o banner cortado, seguindo as instruções e orientados por mim. Foram aproximadamente uma hora e meia para cada grupo costurar, pois a primeira parte foi cortar

duas tiras de banner para fazer a alça da ecobag, logo em seguida, já com as duas alças prontas, era preciso fazer a parte maior da ecobag (figura 05). Com as duas partes prontas, as alças e o corpo da ecobag, foi preciso costurar as alças no corpo da ecobag, assim os participantes da oficina conseguiram confeccionar as ecobags, conforme a proposta do planejamento.

A oficina se desenvolveu de forma que todos os discentes puderam participar e aprender juntos o passo a passo da confecção das ecobags. Após os cortes dos banners, a costura de todas as partes para dá origem ao mesmo, a oficina teve uma pausa. Com término da confecção das ecobags, os três grupos se reuniram para tirar uma foto para registrar o momento e demonstrar o resultado da confecção feita pelos discentes participantes (figura 06).

Depois do término da oficina, já com as ecobags prontas, foi feita uma roda de conversa com os discentes, para que assim houvesse uma interação do que foi apresentado, do que foi confeccionado e do que foi entendido sobre Educação Ambiental, e principalmente, o termo de reutilização de materiais, e as formas de adotar os 5Rs como forma de Sustentabilidade.

**Figura 05:** Confeção das ecobags conforme o molde.



**Foto:** Azevedo, 2025.

**Figura 06:** Amostra da confecção das ecobags.



**Foto:** Azevedo, 2025.

Depois do término da oficina, já com as ecobags prontas, foi feita uma roda de conversa com os discentes, para que assim houvesse uma interação do que foi apresentado, do que foi confeccionado e do que foi entendido sobre educação ambiental, e principalmente, o termo de reutilização de materiais.

Durante a roda de conversa, alguns discentes puderam relatar o que aprenderam, principalmente em relação ao compreender e conhecer o que é Educação Ambiental e para que serve. Alguns discentes em geral, abordaram a importância de que haja mais oficinas relacionadas a reutilização de materiais que seriam descartados, para assim ser transformado em um outro objeto de utilidade, como apresentados para os mesmos, a proposta foi confeccionar as ecobags como forma de reutilizar o material, dando outra utilidade para o mesmo.

Os participantes deram sua opinião sobre a confecção das ecobags e salientaram que com ela, poderia não apenas cumprir um dos pontos dos 5Rs, mas sim, o repensar as suas atitudes em relação ao meio ambiente; o recusar grandes quantidades de sacolas plásticas que vem juntamente com quaisquer produtos que compramos. Assim, usando as ecobags como forma de minimizar essa grande quantidade de sacolas e não utilizando apenas uma vez, mas várias vezes como forma de reduzir o consumo e aumentar a reutilização de materiais.

Dessa forma, foi cumprida a oficina de confecção de ecobags, com a satisfação de que os discentes participantes puderam entender que a educação ambiental está aí para sensibilizar as pessoas e ajudar a repensar nossas atitudes em relação ao meio ambiente. Buscando e conseguindo atingir os objetivos da educação ambiental, que é construir uma sociedade mais sustentável, utilizando e vivendo, no dia a dia, os conceitos dos 5Rs.

Todos puderam compreender que pequenos gestos praticados não mudarão o mundo de um dia para outro, mas podem minimizar os problemas causados pela humanidade ao meio ambiente, assim como, estimular nossas atitudes e sensibilização.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Educação Ambiental surgiu para mostrar o que estamos fazendo com o planeta, assim, acendendo um alerta para a questão ambiental e para as catástrofes que o mundo já sofreu e pelos acidentes ambientais que podem ser minimizados. A EA teve toda uma história e objetivos propostos para que ela seja mais conhecida e praticada pelas pessoas.

Como um dos objetivos da Educação Ambiental, a oficina obedeceu aos critérios para que fossem desenvolvidos de forma que alcançasse uma quantidade de discentes na universidade. Dando importância para a reutilização de materiais como forma de prática de Educação Ambiental e Sustentabilidade no meio acadêmico, destacando a oficina como uma forma de despertar nos participantes a preocupação com a produção de resíduos sólidos e suas consequências no meio ambiente, utilizando a confecção das ecobags como forma de demonstrar que ainda temos uma saída para minimizar esses problemas enfrentados.

Assim, pode-se destacar a importância da prática das oficinas de ecobags como ferramenta para despertar nos discentes para uma sociedade mais sustentável em relação a não produção de lixo em grande quantidade, o uso somente dos necessários em suas ações, despertando um repensar e um cuidado com o meio ambiente, cumprindo os objetivos da Educação Ambiental.

As oficinas de confecção de ecobags foram e são de muita importância para se trabalhar a Educação Ambiental, principalmente por despertar nos discentes a sensibilização em relações a ações relacionadas ao meio ambiente. Destacando a importância de se trabalhar a Educação Ambiental nas instituições de ensino superior e que a Educação Ambiental é o caminho que devemos seguir para uma sociedade sustentável e disposta a adquirir novos hábitos, com a adoção das práticas dos 5Rs para se cumprir os objetivos da EA.

## REFERÊNCIAS

ARDOIN, N. M. et al. Environmental Education and K-12 Student Outcomes: Review and Analysis of Research. **The Journal of Environmental Education**, v. 48, n. 1, p. 1-17, 2017.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: As estratégias de mudanças da agenda 21**. 11ª ed. Ampliada e revisada. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

BRASIL. Lei n. 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, DF: Presidência da República, 1999. p. 24.

BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Diário Oficial da União: seção 1, nº 116, 18 jun. 2012. p. 69-70.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. 2.ed. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 1969.

DESLANDES, Suely Ferreira. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**/ Suely Ferreira Deslandes, Otavio Cruz Neto, Romeu Gomes: Maria Cecília de Souza Minayo (Organizadora). – Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental princípios e práticas**. 9ª ed. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental princípios e práticas**. 8ª ed. São Paulo: Gaia, 2003.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental princípios e práticas**. 9ª ed. São Paulo: Gaia, 2010.

DÍAZ, Alberto Pardo. **Educação ambiental como um projeto**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HUSSERL, Edmund. A ideia da fenomenologia. Lisboa: Edições 70, 2000.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de pesquisa**. n. 118, p. 189-295, 2003.

KOHLHEPP, Gerd. **Conflitos de interesse no ordenamento territorial da Amazônia brasileira**. Estudos Avanços, 2002.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Petrópolis: Editora Vozes, 2009.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 8ª ed. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 35

MERLEAU-PONTY, Maurice. Fenomenologia da percepção. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011. (Biblioteca do pensamento moderno).

MININI, N. A formação dos professores em educação ambiental. In: Textos sobre capacitação em educação ambiental. Oficina Panorama da Educação Ambiental, MEC-SEF-DPEFCoordenação de Educação Ambiental, Brasília, p. 15-22.

MOURA, A. M. M. D; Trajetória da política ambiental no Brasil. **Governança ambiental no Brasil. Instituições, autores e políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2016.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 6ª reimpressão da 2ª. ed. de 2009. São Paulo: Brasiliense, 2014.

SANTOS, M. C; TOPAN, C. S. O; LIMA, E. R. **Lixo: Curiosidades e Conceitos**. Manaus: EDUA, 2002.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. **Construção do conhecimento em sala de aula**. São Paulo: Libertad, 1995.