

# PERCEPÇÕES SOBRE SUSTENTABILIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL



Revista  
**Desafios**

Artigo Original  
Original Article  
Artículo Original

*Perceptions on sustainability in environmental education*

*Percepciones sobre sostenibilidad en la educacion ambiental*

Maria Arlene da Rocha Santos<sup>\*1</sup>, Fábio Pessoa Vieira<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Discente e Pesquisadora do GEAS – Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Educação Ambiental e Sustentabilidade, Curso de Pedagogia, Universidade Federal do Tocantins, Tocantinópolis-TO, Brasil.

<sup>2</sup>Graduado em Geografia, Mestre em Educação e Doutor em Ciências do Ambiente e Líder do GEAS – Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Educação Ambiental e Sustentabilidade, Curso de Pedagogia, Universidade Federal do Tocantins, Tocantinópolis-TO, Brasil.

\* *Correspondência:* Av. Nossa Sra. de Fátima, 1104-1196, Universidade Federal do Tocantins, Tocantinópolis - TO, 77900-000. E-mail: [peoplevieira1981@gmail.com](mailto:peoplevieira1981@gmail.com)

Artigo recebido em 21/08/2018 aprovado em 21/09/2018 publicado em 31/10/2018.

## RESUMO

O presente artigo busca apresentar as percepções de extrativistas, da reserva extrativista do Extremo Norte do Tocantins, e com estas percepções auxiliar outras concepções sobre o que vem a ser a sustentabilidade. Para tanto, é fundamental conhecermos e compreendermos a relação dos extrativistas com o seu lugar. A metodologia é norteada pelo método fenomenológico. Com este, visamos nos abster dos conhecimentos prévios sobre o fenômeno a ser estudado (a sustentabilidade), e buscamos compreender as suas essências a partir das experiências vividas. Visitas de campo e as narrativas foram os procedimentos e técnicas utilizadas na pesquisa. A pesquisa nos direcionou para um caminho no qual na RESEX Extremo Norte, em uma relação de envolvimento dos seres humanos para com seus pares e com o ambiente, a sustentabilidade se realiza tendo como alicerce o pertencimento dos sujeitos com o lugar. Por fim, compreendemos que a Educação Ambiental pode ser constituída como ressonâncias dos sentidos, experiências vividas, e pertencimento presentes nos extrativistas que habitam a RESEX Extremo Norte.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Educação Ambiental, Reserva Extrativista.

## ABSTRACT

*The present article seeks to present the perceptions of extractivists, from the extractive reserve of the Extremo Norte do Tocantins, and with these perceptions help other conceptions about what sustainability is. For this, it is fundamental to know and understand the relation of extractivists to their place. The methodology is guided by the phenomenological method. With this, we aim to abstain from previous knowledge about the phenomenon to be studied (sustainability), and we seek to understand the your essences from the experiences lived. Field visits and narratives were the procedures and techniques used in the research. The research directed us towards a path in which in the Extremo Norte RESEX, in a relation of human beings 'involvement with their peers and with the environment, sustainability takes place on the basis of the subjects' belonging to the place. Finally, we understand that Environmental Education can be constituted as resonances of the senses, lived experiences, and belonging present in the extractivists that inhabit RESEX Extremo Norte.*

**Keywords:** Sustainability, Environmental Education, Extractive Reserve

## RESUMEN

*El presente artículo busca presentar las percepciones de extractivistas, de la reserva extractivista del Extremo Norte de Tocantins, y con estas percepciones auxiliar otras concepciones sobre lo que viene a ser la sostenibilidad.*

*Para ello, es fundamental conocer y comprender la relación de los extractivistas con su lugar. La metodología está orientada por el método fenomenológico. Con este, pretendemos abstenerse de los conocimientos previos sobre el fenómeno a ser estudiado (la sostenibilidad), y buscamos comprender sus esencias a partir de las experiencias vividas. Las visitas de campo y las narrativas fueron los procedimientos y técnicas utilizadas en la investigación. La investigación nos dirigió hacia un camino en el cual en la RESEX Extremo Norte, en una relación de implicación de los seres humanos hacia sus pares y con el ambiente, la sustentabilidad se realiza teniendo como base la pertenencia de los sujetos con el lugar. Por último, comprendemos que la Educación Ambiental puede ser constituida como resonancias de los sentidos, experiencias vividas, y pertenencia presentes en los extractivistas que habitan la RESEX Extremo Norte.*

**Descriptor:** *Sostenibilidad, Educación Ambiental, Reserva Extractiva*

---

## INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado do relatório final do PIBIC-UFT, e tem como intuito expor o resultado alcançado através do projeto de pesquisa intitulado: “Percepções Sobre Sustentabilidade na Educação Ambiental”. A pesquisa foi realizada na reserva extrativista do Extremo Norte do Tocantins, no período de agosto de dois mil e dezesseis a julho de dois mil e dezessete, e tem como objetivos conhecer qual é a percepção que os extrativistas possuem sobre o que é a sustentabilidade e como esta percepção pode auxiliar a apresentar uma alternativa de sustentabilidade para a Educação Ambiental. Propõe ainda conhecer como é a relação do sujeito com o lugar e como isso reflete na sua forma de entender e agir sobre o meio ambiente.

Ao longo da história a Educação Ambiental ganhou várias denominações e vertentes. Em 1965 durante uma conferência realizada na Grã-Betanha, surgiu o termo *Environmental Education*. No Brasil a Educação Ambiental só irá ganhar destaque na década de 1970 de acordo com Vasconcelos e Ribeiro (2015). A sua emergência ocorre, a partir de uma forte preocupação com o meio ambiente e a disponibilidade dos recursos naturais.

Neste sentido, a Educação Ambiental desempenha um papel de extrema importância na sociedade se manifestando para além do espaço escolar.

Reigota, (2014) aponta que se por um lado temos uma grande variedade de práticas que se autodefinem como Educação ambiental, evidenciando criatividade e importância no debate a respeito da degradação ambiental, por outro lado temos “práticas muitos simples que refletem ingenuidade, oportunidade, confusão teórica e política.” (REIGOTA, 2014, p.29).

Compreendemos que uma vertente da Educação Ambiental muito presente e na sociedade, e que expõe bem o destacado por Reigota (2014) é a concepção conservacionista de Educação Ambiental. Esta traz em si a ideia do amor à natureza, da importância de preservar os recursos naturais, enfatizando o porquê de não desmatar, de não poluir, de maneira simplista e sem conectar a vida humana ao componente natural. É uma educação que se dá no ato de transmitir o conhecimento, o que leva a compreender-se que ao repassar o conhecimento para o outro, este vai absorvê-lo e posteriormente praticá-lo.

Assim ao pensarmos na Educação Ambiental como uma ferramenta para promover um aprendizado real sobre as atuais condições de degradação existente no planeta, devemos pensar também que educação é esta. Se é, aquela voltada apenas para dizer o que é certo e errado, quais atitudes, comportamentos ou valores o indivíduo tem que adotar no seu cotidiano para não prejudicar negativamente o meio ambiente, ou se devemos ir além.

Este ir além deve proporcionar ao sujeito uma educação que o leve a pensar, refletir e analisar a sociedade em que ele está inserido, instigando a curiosidade de se perguntar e compreender a causa, como e quais fatores devem ser mudados, em nossa atual sociedade, no que concerne as relações com a natureza.

A Educação Ambiental não deve se resumir a uma postura pautada na vertente conservacionista, ou seja, como aquela que transmite o conhecimento denominado de certo e o sujeito fica responsável por apreendê-lo e conseqüentemente mudar seu comportamento. Deve ser vista como aquela que pensa a existência, que se preocupa em formar pessoas críticas, e responsáveis com a atual degradação da Terra.

A educação ambiental como educação política está comprometida com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da intervenção direta dos cidadãos e das cidadãs na busca de soluções e alternativas que permitam a convivência digna e voltada para o bem comum. (REIGOTA, 2014, p.13).

A necessidade de olharmos para à Terra como um bem comum, dificilmente estará presente em uma Educação Ambiental alicerçada em práticas individualistas de proteção do meio ambiente, sem uma real compreensão, do que é este meio.

Defino meio ambiente como: um lugar determinado e/ ou percebido onde estão em relação dinâmica e em constante interação os aspectos naturais e sociais. Essas relações acarretam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e políticos de transformação da natureza e da sociedade. (REIGOTA, 2014, p.36)

Partindo da concepção definida por Reigota, o meio ambiente é muito mais do que os aspectos naturais. Envolve, os aspectos culturais, tecnológicos, históricos, políticos, sociais, econômicos, éticos historicamente produzidos pela humanidade.

Sendo assim a Educação Ambiental passa a ser vista como aquela que irá promover e proporcionar

ao indivíduo um entendimento de como ocorre mudanças em seu meio ambiente, quais são suas causas, e como o ser humano impacta este meio. Conseqüentemente, isto cria condições para a formação de uma consciência que o leve a adotar um novo estilo de vida mudando suas ações, seus valores e suas atitudes em busca de soluções que sejam sustentáveis para se reverter ou amenizar os problemas ambientais.

Na busca por soluções sustentáveis que revertam a tão chamada e denominada crise ambiental, foram realizadas várias conferências para decidir que ações/atitudes os países poderiam tomar para ajudar a resolver este grave problema. Assim, desde uma Conferência realizada em Estocolmo na Suécia em 1972, o conceito de desenvolvimento sustentável passou a ser gestado, sendo definido pela ONU, na obra *Nosso Futuro Comum* (1991), tal conceito preconiza que é “[...] aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991.p.09).

O desenvolvimento sustentável é pautado em ideais de conciliação do desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e da proteção ambiental, sendo assim possível sua concretização a partir da utilização dos recursos naturais sem gerar grandes impactos ao meio ambiente.

Porém esta ideia de desenvolvimento pautado na exploração dos recursos naturais dentro de um modelo de sociedade capitalista se mostra inviável. Nesse modelo prevalece em sua base o consumo, a busca pelo desenvolvimento economicista, causando assim a desigualdade social, e os impactos no meio ambiente.

É um conceito que se mostra inviável não sendo capaz de conciliar o desenvolvimento social

com baixa degradação ambiental, mas que busca legitimar suas ações dentro do capitalismo por meio de ideias que atentam para ações sustentáveis, mas que não praticam a sustentabilidade.

Assim esta pesquisa busca propor a construção de uma outra Educação Ambiental. Educação que não parta de um viés conservacionista, mas que seja crítica, inovadora, reflexiva, que forme cidadãos e cidadãs críticos, autônomos, capazes de pensar sua existência e repensar seus valores. Educação Ambiental que busque compreender uma sustentabilidade diversa da proposta no modelo de desenvolvimento.

Sustentabilidade que possa ser praticada pelo sujeito a partir de sua própria realidade, do lugar onde ele está inserido, das suas experiências vividas e a partir de suas próprias ações para com o seu meio ambiente.

Logo, este artigo teve como objetivo Promover caminhos para compreender como que os beneficiários da Reserva Extrativista, do Extremo Norte do Tocantins, envolvidos com o meio ambiente possuem a percepção sobre sustentabilidade, em seu lugar, identificando como esta percepção possibilita outros caminhos para se propor uma alternativa de sustentabilidade para a Educação Ambiental.

Aliado a este objetivo principal, o artigo intentou também, analisar como que a identificação com o lugar permite aos sujeitos sentirem-se envolvidos com o meio ambiente; e identificar as diversas percepções ambientais que diferente sujeitos possuem de um mesmo território.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para a concretização desta pesquisa foram utilizados os seguintes recursos: análise bibliográfica, a qual consiste em leitura relacionada ao tema em questão e que teve como referencial autores com vasta

produção no tema em questão, e que, contribuíram e deram suporte metodológico para esta pesquisa.

Buscou-se também dados junto ao ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – referentes a reserva extrativista do Extremo Norte do Tocantins (RESEX). Esta RESEX, foi criada pelo decreto de nº 535 de 20 de maio de 1992. Possui uma área de 9.070,48 hectares, localizada na região do Bico do Papagaio, seu bioma é o cerrado e se enquadra na categoria de manejo enquanto uma reserva extrativista. A mesma tem a sua sede no município de Carrasco Bonito e abrange mais dois municípios: Sampaio e Buriti do Tocantins, todos esses, no Estado do Tocantins, na região do Bico do Papagaio.

Segundo dados do ICMBio <sup>1</sup>, a unidade de conservação assim caracterizada, deve ter sua área utilizada por populações tradicionais, cuja a subsistência deve se baseiar no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, tendo como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.

A população desta RESEX é de 893 pessoas, de acordo com um estudo técnico, realizado pela UFV/ICMBio (2014). Todos os habitantes estão no entorno da reserva, pelo fato de que não há regularização fundiária, e, conseqüentemente, não são permitidas moradias nas áreas que hoje são propriedades privadas<sup>2</sup> dos fazendeiros.

---

<sup>1</sup> Dados disponíveis no site do ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Disponível em:

<<http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biombrasileiros/cerrado/unidades-de-conservacao-cerrado/2105-resex-extremo-norte-do-estado-do-tocantins>.

>

<sup>2</sup> De acordo com o gestor da Resex, quase todos os fazendeiros possuem documentação que comprova a propriedade da terra. Questionamos a legitimidade da posse da terra, por parte dos fazendeiros na Resex, por entendermos que algumas destas possam advir do processo

O Bico do Papagaio é uma região localizada no extremo norte do Estado do Tocantins, próximo à confluência dos rios Araguaia e Tocantins. Está delimitado a oeste com o Estado do Pará e, a leste, com o Estado do Maranhão, tendo os municípios de Araguatins, Augustinópolis, Axixá do Tocantins, Buriti do Tocantins, Carrasco Bonito, Esperantina, Itaguatins, Praia Norte, Sampaio, São Miguel do Tocantins, São Sebastião do Tocantins e Sítio Novo do Tocantins como aqueles que compõem o seu território, em uma área de 6.380,6 km<sup>2</sup> (BRASIL, 2006).

De acordo com Velho (1981), a dinâmica de ocupação do Bico do Papagaio refere-se a migrantes oriundos principalmente do Maranhão, mas, também, do Piauí e do Ceará, sendo muitos destes descendentes de indígenas, em busca de terras desocupadas para a prática da agricultura e do extrativismo. O referido autor destaca que nas primeiras três décadas do século XX não havia uma agricultura de média e grande escala de produção na região, o que se mantém até os dias atuais. Entretanto a exploração do extrativismo vegetal (castanha e babaçu) e a extração dos minérios nos garimpos, principais bases de sustentação econômica, contribuíram para a consolidação da agricultura voltada para o consumo das famílias.

A partir da década de 1950, as características agroextrativistas, apresentadas no Bico do Papagaio, passaram a sofrer modificações, sobretudo pelo fato de a região estar inserida na fronteira de ocupação da Amazônia. O marco para as modificações espaciais veio a ser a construção da rodovia Belém-Brasília (BR-153), consolidando uma rede de infraestrutura que propiciou a especulação fundiária para a expansão da agropecuária (ROCHA, 2011). Justamente por ser a “porta” de entrada na

região Amazônica, o Bico do Papagaio passa, então, a ter ares de intensos conflitos sobre a posse e a propriedade da terra, conflitos que culminaram na perseguição e assassinatos de vários posseiros.

Um procedimento metodológico utilizado foram as visitas de campo na (RESEX) durante o período de vigência do projeto conforme cronograma estabelecido. Estas se mostraram de extrema importância para o progresso da pesquisa, pois permitiu um aprofundamento do conhecimento ao tornar possível o registro dos elementos que são observados na prática. Fizemos o uso de anotações, gravações de vídeo, e gravações de voz.

Esta pesquisa que adota uma metodologia qualitativa tem como seu caminho de pesquisa o método fenomenológico. Este que busca a essência presente nas coisas colocará a sustentabilidade como o fenômeno a ser investigado, e para se chegar a essência deste, este método vai ter como referencial as experiências vividas dos sujeitos desta pesquisa.

Para tanto, a descrição fenomenológica do vivido com os extrativistas possibilita tornar sensíveis ao pesquisador as experiências dos sujeitos a partir do contar das histórias vivenciadas tais como elas acontecem. Essas descrições conduzem à exploração de diferentes formas da experiência que são constitutivas do sentido das coisas que pensamos e conhecemos.

Dessa maneira, à medida que o extrativista contar a sua história, criará condições para que os significados existentes no descrito permitam a compreensão, por meio das percepções das mais diversas manifestações topofílicas de caminhos sustentáveis do outro, a partir da intersubjetividade, pois, como destaca Souza (2013, p.40), “[...] compartilhamos de uma mesma estrutura, a estrutura transcendental, o que faz como que todos os indivíduos possam perceber, sentir, pensar, lembrar e imaginar segundo um mecanismo semelhante [...]”.

---

de grilagem, como enfatiza Kotscho (1981), ao expor que no início da década de 1970 ocorreu, no Bico do Papagaio, um intenso processo de grilagem.

Manifestações que desvelam as essências, que, mesmo sendo experienciadas individualmente, compartilham algo em comum, em um exercício de universalidade da consciência humana.

Compreendemos que a percepção é responsável pela forma como vemos o mundo. Mundo que, na verdade, por sua multiplicidade, são mundos possíveis tantas quantas forem as percepções, pois cada um intenciona o seu olhar, a partir de referenciais, de informações, de conhecimentos adquiridos no percurso da vida. Percepção, que ao longo do espaço tempo e das experiências vividas (MERLEAU-PONTY, 1999), permite uma variabilidade de conteúdos, cujas percepções novas possam substituir as percepções antigas.

A percepção alicerçada por Merleau-Ponty (1999), como sendo um pensamento de perceber, orienta a forma de o indivíduo ver, interpretar e constituir o seu ser, por intermédio do vivido. Um vivido que propicia que o perceber seja:

[...] conhecer através dos sentidos, objetos e situações. O ato implica, como condição necessária, a proximidade do objeto no espaço e no tempo, bem como a possibilidade de se lhe ter acesso direto ou imediato. Objetos distantes no tempo não podem ser percebidos. Podem ser evocados ou imaginados. Podem ser ainda, pensados. [...] A distância no espaço, tanto quanto a inacessibilidade direta ou indireta, exclui o ato perceptual (PENNA, 1982, p.11).

Para alcançarmos a intersubjetividade, em um exercício perceptivo, realizado em uma vivência na RESEX, a trajetória metodológica elaborada teve como suporte o método fenomenológico, que visa à subjetividade como constituinte na produção do conhecimento. Esse método descarta, por parte do pesquisador, o pré-concebido e propõe a busca de um retorno à própria consciência, como indica Gallefi (2000). Um retorno ao acontecimento das coisas, associado à vivência do ser humano em um mundo já existente, mas que não se encontra acabado e que tem em suas experiências a possibilidade de constituir outra abordagem para a Educação Ambiental.

Inicialmente, com a *epoché*, buscamos abster-nos de emitir um entendimento prévio, para não trazermos prejuízo ao caminho sustentável a partir das percepções, do vivido. Portanto, não há nenhuma hipótese que se sobreponha ao real, ao vivido, sobre como se realiza um caminho sustentável. Após as leituras e releituras das descrições, passamos a identificar as unidades de significação, entendendo-as como “[...] recortes julgados significativos pelo pesquisador, dentre os vários pontos aos quais a descrição pode levá-lo” (GARNICA, 1997, p.116).

A partir de então, foi realizada a redução à essência ou redução eidética. Para Garnica (1997), o objetivo dessa redução é excluir o conhecimento prévio do fenômeno, para estar na experiência concreta da vivência, por meio das descrições sobre a relação com o lugar, com a natureza e com o seu sustento, sua dignidade, contidas nas descrições. Uma redução que é “a resolução de fazer o mundo aparecer tal como ele é antes de qualquer retorno sobre nós mesmos” (MERLEAU-PONTY, 1999, p.13).

Para transpor o método fenomenológico, esta pesquisa adota a técnica da narrativa, que consiste na gravação de áudios dos extrativistas. Ao iniciar as narrativas foi feita a cada sujeito a pergunta norteadora desta pesquisa: “A partir de suas experiências com o lugar diga o que você entende por um meio ambiente sustentável, na Reserva Extrativista do Extremo Norte do Tocantins”.

Após a coleta de todas as narrativas dos extrativistas, o próximo passo foi ouvir e transcrever todos os áudios. Posteriormente buscamos encontrar as unidades de significação presentes nas narrativas, que consiste em pontos que tem significado para o pesquisador, para logo em seguida transcrever quais são as percepções de sustentabilidade descrita pelos extrativistas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para alcançar os objetivos desta pesquisa e partindo da pergunta norteadora da mesma, coletamos a narrativa de seis extrativistas os quais são aqui denominados de R, I, S, MN, D, H. Ao ouvir as narrativas destes sujeitos, identificamos as seguintes unidades de significação: Degradação do ambiente; A sustentabilidade do coco babaçu; Riscos à biodiversidade; Percepção do babaçual; Relação com o babaçual; Quebradeira: uma atividade cultural; Concepção de meio ambiente.

A primeira entrevistada foi a extrativista “R” de 52 anos que há 25 anos mora na Comunidade Centro dos Ferreira, povoado que fica no entorno da reserva extrativista do Extremo Norte do Tocantins. Feita a ela a pergunta norteadora da pesquisa, foi dito ainda a mesma, a fim de que pudéssemos compreender com mais exatidão as concepções de sustentabilidade, que a sua fala poderia se estender para além da pergunta, na medida em que ela relatasse as experiências vividas, na RESEX.

Em seu relato pode-se identificar as seguintes unidades de significação: **Degradação do ambiente:** “R” - *Não se pode desmatar. A sustentabilidade do coco babaçu:* “R” – *O coco representa muita coisa, dele podem tirar o azeite, fazer o sabão, o carvão<sup>3</sup>, tirar o óleo, o coco representa a renda para a família, ajuda bastante.* **Riscos à biodiversidade:** “R”- *Não se pode caçar.* **Percepção do babaçual:** “R”- *Vai ficando mais longe pra pegar o coco.* **Quebradeira: uma atividade cultural:** “R” - *Nasci e fui criada com esse trabalho. Minha mãe e minha avó sempre quebravam.* No relato da primeira extrativista pode-se

<sup>3</sup> Carvão: O carvão de babaçu é produzido através da queima, que pode ser realizada em caeiras (buracos feitos no chão) ou tambores de ferro. Nas caeiras deve-se despejar as cascas do coco babaçu e atear fogo. Quando o fogo está bastante forte, joga-se um pouco de água para apagar as chamas, mantendo as brasas vivas, queimando lentamente. Disponível em: <http://www.asmubip.org.br/babacu/carvao/>

perceber a presença de quatro unidades de significação. Na primeira delas, **Degradação do ambiente**, nota-se que há uma preocupação da extrativista com o aumento do desmatamento na reserva, levando a um questionamento: como as quebradeiras de coco, irão sobreviver caso o desmatamento continue a aumentar, uma vez que elas dependem diretamente do babaçu? Surge assim a importância de se pensar na conservação deste, uma vez que é a fonte da economia dos extrativistas. Na segunda unidade de significação **A sustentabilidade do coco babaçu** é nítida a importância deste para a extrativista “R” que elenca o que ela consegue produzir a partir do coco babaçu e como isso lhe beneficia.

Na terceira unidade de significação, **Riscos à biodiversidade**, a extrativista “R” deixa claro seu ponto de vista ao falar que considera certo não poder caçar animais na reserva. É importante ressaltar que durante sua fala, há uma justificativa de cunho eminentemente cultural, ao expor que isso foi constituído nela, pelo fato de ter sido criada pelos pais e avós com esta restrição alimentar, por conta de costumes que estes receberam também de seus pais alegando que o consumo de tal carne poderia dificultar a cicatrização de feridas, e sangramentos em geral.

Na unidade de significação, **Percepção do babaçual** é possível identificar mais uma vez no relato de “R”, uma preocupação com o desmatamento do babaçual, pois este tem se tornado de difícil acesso para muitas quebradeiras, além de encontrarem dificuldades para levarem o coco babaçu para suas casas, pois os o babaçual está ficando cada vez mais longe de suas habitações. Na última unidade de significação, **Quebradeira: uma atividade cultural** percebe-se que o ofício de quebrar coco é algo cultural, pois ela relata que aprendeu com seus

familiares, uma vez que é transmitido de pais para filhos.

A segunda narrativa, que expomos trechos, é da extrativista “I”. Nesta podemos identificar as seguintes unidades de significação: **Degradação do ambiente**: “I” - *Mudou muito, porque jogam veneno nos pés de coco que vão nascendo para morrerem*; **A sustentabilidade do coco babaçu**: “I” - *É importante porque dele podem tirar o óleo, a ração para o gado, podem fazer casa e quando a palmeira apodrece podem utilizá-la como adubo*; **Relação com o babaçual** “I” - *O coco não é o principal meio de sustento da família, mas sim a roça. Quebramos coco porque temos o costume e não queremos deixá-lo*. **Quebradeira: uma atividade cultural**: “I” - *Toda a família trabalha quebrando coco*.

No relato da extrativista “I” localizamos quatro unidades de significação. Na primeira delas **Degradação do ambiente**, podemos observar que o desmatamento é causado pelo envenenamento das palmeiras que vão nascendo, sendo que este não é ocasionado pelos extrativistas, mas pelos fazendeiros que desmatam o babaçual para plantarem capim para o gado. Na segunda unidade, **A sustentabilidade do coco babaçu** “I” fala das utilidades do coco babaçu e como outras partes da palmeira podem ser aproveitadas no seu cotidiano. Na terceira unidade de significação, **Relação com o babaçual** percebe-se, que embora o coco babaçu não seja a principal fonte de renda da família como relata a extrativista, este se mostra ser de extrema importância, pois propicia a criação de um vínculo das pessoas com o lugar, uma vez que já se acostumaram com o ofício de quebrar coco e não pensam em deixar de realizar esse trabalho que se constitui em uma forte atividade cultural. Na última unidade de significação, **Quebradeira: uma atividade cultural**, há mais uma vez um reforço à ideia presente na unidade anterior ao confirmar o

ofício da quebradeira de coco como uma atividade de cunho cultural.

A terceira narrativa da pesquisa foi com o extrativista “S”. Em sua narrativa podemos identificar as seguintes unidades de significação: **Percepção do babaçual**, “S” - *Os pés de coco estão ficando mais pouco*; **A sustentabilidade do coco babaçu**, “S” - *O coco dá muita produção*; **Quebradeira: uma atividade cultural**, “S” - *Coisa boa da cultura é o coco*. Nas duas primeiras unidades podemos perceber que o extrativista “S” percebe que o babaçual está sendo desmatado. Percebe-se também que o coco é colocado como uma matéria prima da qual se pode produzir vários produtos, e assim entende-se que dele os extrativistas possam tirar seu sustento. “S” ao destacar que o coco é algo da cultura, no possibilita a compreensão de que o ato de ser quebradeira de coco também é algo cultural.

A quarta entrevistada foi a extrativista “MN” que relatou desde pequena trabalhar com o coco babaçu. Na narrativa desta, podemos encontrar as seguintes unidades de significação: **A sustentabilidade do coco babaçu**, “MN”: - *Do coco produz o mesocarpo<sup>4</sup>; - Tirava muito mesocarpo, entre 40 e 50 quilos por semana; - A renda do mesocarpo era boa*. **Percepção do babaçual**, “MN”: - *Tinha muito, agora não tem muito não porque desmatam a palmeira*. **Quebradeira: uma atividade cultural**, “MN”: - *Minha família quebrava coco*. Na unidade de significação **A sustentabilidade do coco babaçu** podemos perceber que a extrativista “MN” produz o mesocarpo a partir do coco babaçu, e em sua narrativa a mesma conta que a partir do mesocarpo faz mingau para alimentação. A extrativista relata e é visível, nas visitas que realizamos na unidade de significação que a renda obtida a partir do mesocarpo

<sup>4</sup> Mesocarpo: Substância carnuda, entre a epiderme (casca) e a película interior de certos frutos; o miolo e o fruto.

Disponível em: <http://www.dicionarioinformal.com.br/mesocarpo/> <



era muito boa, ela conseguia se sustentar com esta renda. Atualmente a extrativista não trabalha mais com o mesocarpo por falta de estrutura para a produção deste. Na segunda unidade de significação a extrativista também deixa transparecer sua percepção sobre o desmatamento do babaçual e na última a extrativista deixa claro que foi com sua família que aprendeu a quebrar coco, sendo assim algo que lhe foi transmitido por seus familiares.

A quinta entrevistada foi a extrativista “D”. Em sua narrativa encontramos as seguintes unidades de significação: **Relação com o babaçual**, “D” - *O coco é minha mãe, meu pai, minha irmã, é tudo pra mim. Me dói quando derrubam um pé de coco.; - O coco é tudo, o coco é nossa vida . A sustentabilidade do coco babaçu*: “D” - *Do pé de coco nós tira o azeite, nós tira o carvão, nós tira o estrume até pro canteiro, nós tira. E nós vamos acabar? - Nós não pode fazer isso. - Até o remédio pra nós comprar, nós tira do dinheiro do coco. - Quando eu passo num lugar que tá derrubando palmeira eu choro. Eu choro porque se um não quer, se um não precisa, nós precisa. Eles tão matando uma mãe de família. Derrubar um pé de coco carregado de coco tá matando uma mãe de família. Quebradeira: uma atividade cultural*, “D” - *Aprendi a quebrar coco com meu pai.*

Na primeira unidade de significação, **Relação com o babaçual** presente na narrativa da extrativista “D”, podemos perceber que a mesma tem uma relação muito forte com o babaçual, pois em suas palavras podemos observar que este, traz um grande significado para a extrativista, e que isso resulta em sentimentos de apego, de segurança, confiança, e até mesmo estabilidade financeira. Na segunda unidade de significação, **A sustentabilidade do coco babaçu**, percebe-se que “D” menciona o que se produz a partir do coco babaçu. Detalha como torná-lo um meio de que lhe possibilita alternativas de subsistência como, o

fazer o sabão para lavar a roupa, o fazer o carvão para cozinhar o alimento ou até mesmo vender o carvão, o fazer estrume a partir do coco, enfim tudo isso para evidenciar que não se pode acabar com o coco. A extrativista relata, também, que até mesmo o remédio necessário, muitas vezes é comprado com dinheiro que foi obtido a partir do extrativismo do coco babaçu. Por fim, “D” relata que se emociona quando vê uma palmeira sendo derrubada, porque ela diz que ao se destruir uma palmeira também está destruindo as oportunidades de uma mãe de família obter o seu sustento. Na última unidade de significação, **Quebradeira: uma atividade cultural** a extrativista “D” relata que foi através de seu pai que aprendeu a quebrar coco, evidenciando-se que foi transmitido de pai para filha, ou seja, algo de cunho cultural.

O sexto entrevistado foi “H”. Em sua narrativa identificamos duas unidades de significação sendo elas: **Percepção do Babaçual**, “H” - *Na verdade se a reserva (regularização fundiária) tivesse acontecido há muito tempo a produção dos fazendeiros não tinha saído daqui, mas a preservação estaria bem diferente do que está hoje com referência aos danos ambientais que tem dentro da área e a população estaria bem mais assistida; Concepção de meio ambiente*, “H” - *Nós somos meio ambiente.* Na primeira unidade de significação “H” fala que se a reserva tivesse acontecido, ou seja, tivesse sido regularizada não haveria tantos danos ambientais porque ela seria dos extrativistas e estes não fariam o que os fazendeiros e donos das áreas da reserva estão fazendo, que é desmatando e degradando a área. Na segunda unidade de significação, “H” diz que nós, seres humanos, somos o meio ambiente, e o mesmo ainda diz em sua narrativa que muitas pessoas tem uma visão errada do que é meio ambiente porque veem este como algo separado do homem e não como integrante do mesmo, assim o homem enquanto meio ambiente tem que agir como integrador deste.

A RESEX Extremo Norte, ao ser um lugar de aprendizado e de possibilidades para a realização de um conhecimento produzido pelos seres humanos em uma relação de envolvimento para com os seus pares e com o ambiente, tem, na abundante cultura dos extrativistas, em especial, com as quebradeiras de coco, a base dos seus saberes.

Por fim, compreendemos a Educação Ambiental como ressonâncias dos sentidos, experiências vividas, e pertencimento presentes nos extrativistas que habitam a RESEX Extremo Norte. RESEX que é um lugar de resistência e existência que só existe por conta de seu povo, que por sua vez, só existe por conta de seu ambiente.

## CONCLUSÃO

Neste trabalho abordamos a sustentabilidade como o fenômeno que possui uma essência e como a partir desta descoberta podemos trabalhar a Educação Ambiental.

Quando se fala em essência é preciso compreender que esta não é algo imutável, mas sim variável. Segundo a Fenomenologia de Husserl a essência vai acontecer nas experiências de consciência, é algo que vai mudar conforme essa se apresenta na consciência, ou seja, ela é algo que terá um lugar e será realizada/vista/compreendida na consciência de cada pessoa.

Assim buscou-se conhecer dos extrativistas, o seu lugar, as suas experiências, seus saberes, crenças, costumes, para compreendermos o que é a sustentabilidade para os mesmos. Ao fazermos esse reconhecimento, identificamos que é possível pensar uma alternativa de sustentabilidade na RESEX. Isso, a partir do momento em que ignoro o que eu digo saber o que é e sobre o que me é colocado como sendo a sustentabilidade e me disponho a ouvir, conhecer a experiência do outro.

Assim ao ouvir as narrativas dos extrativistas, e identificar as unidades de significação que estão presentes neste trabalho, podemos perceber através de seus relatos o que o eles veem, percebem e praticam como a sustentabilidade, sem a necessidade que lhe definam este conceito ou lhe ensinem caminhos para alcança-la. Portanto é esta sustentabilidade pensada e praticada pelos extrativistas da RESEX, que esta pesquisa aponta como sendo uma alternativa para a EA.

Os extrativistas desta pesquisa e residentes na área de conservação fazem o extrativismo do coco babaçu o qual é nativo da região do Tocantins. Nas unidades de significação estão presentes pontos em que os sujeitos falam sobre o desmatamento do babaçual que tem acontecido em grande escala e que são prejudicados em virtude desse desmatamento ao encontrarem dificuldade de coletarem o coco babaçu.

Mencionam ainda sobre os produtos derivados do coco babaçu, tais como carvão, azeite, óleo, sabão, ração para gado, mesorcapo, estrume, dentre outros. Relatam fazerem estes para consumo próprio, mas que também vendem. Ainda para ajudar na subsistência familiar os extrativistas fazem roça que consiste em plantar em uma porção da terra determinado alimento.

Percebendo que as pessoas que ocupam este espaço ao fazerem o uso do solo e dos recursos naturais que estão presentes em seu meio, com o objetivo de atenderem tanto a própria subsistência como para ganhar uma renda a mais não cabe a outra pessoa dizer/comparar se é ou não uma prática de sustentabilidade.

É importante mencionar ainda o pertencimento que os extrativistas têm com o lugar. Em alguns relatos os extrativistas dizem que as condições de vida não são as melhores, mas também não pensam em sair do seu lugar e muito menos abandonar sua profissão de quebradeira de coco, evidenciando a relação que possuem com o lugar.

Assim para trabalhar a Educação Ambiental em qualquer que seja o espaço faz se preponderante pensar que vertente de educação é esta, e se necessário, propor a construção de outra EA. Logo sendo esta um caminho para trabalhar a sustentabilidade é preciso conhecer como este fenômeno vai se apresentar em sua essência na experiência da consciência das pessoas, sendo fundamental que se leve em consideração a cultura, enfim, os saberes das pessoas.

Concluimos então que a sustentabilidade compreendida na percepção dos extrativistas possui em si uma essência e que não é preciso se apresentar de forma igual em outras percepções, mas ela é algo que está presente nas experiências dos sujeitos e assim ela é uma das percepções que podem ser utilizadas quando se pensa em como se irá trabalhar a Educação Ambiental.

## AGRADECIMENTO

Agradecemos à Capes e à Universidade Federal do Tocantins, por criar condições para a institucionalização desta pesquisa

---

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

---

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável**: Território do Bico do Papagaio. Brasília: MDA DF, 2006.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro Comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- GARNICA, Antônio Vicente Marafioti. Algumas notas sobre pesquisa qualitativa e fenomenologia. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**. São Paulo, v. 1, n. 1, p. 109-119, 1997.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- KOTSCHO, Ricardo. **O massacre dos posseiros: conflito de terras no Araguaia-Tocantins**. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- PENNA, Antônio Gomes. **Percepção e realidade: introdução ao estudo da atividade perceptiva**. 3. ed. Rio de Janeiro: Mercúrio Star, 1982.
- REIGOTA, Marcos – **O que é Educação Ambiental**, São Paulo: Brasiliense, 2014.
- ROCHA, Maria Regina Teixeira da. **A rede socioeconômica do babaçu no Bico do Papagaio-TO: dinâmicas da relação sociedade-natureza e estratégias de reprodução social agroextrativista**. 2011. 270p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- SOUZA, Lucas Barbosa e. Percepção Ambiental e a Fenomenologia de Husserl. In: SILVA Valéria Cristina, CORCÍNIO JUNIOR Givaldo Ferreira (Orgs). **Natureza e representações imaginárias**. Curitiba, Appris, 2013.
- UFV/ICMBio. **Apoio ao processo de identificação das famílias beneficiárias e diagnóstico socioprodutivo em Unidades de Conservação Federais**. Viçosa-Brasília, 2014.
- VASCONCELOS, Francisco Hebert Lima; RIBEIRO, Germano de Oliveira. **Educação Ambiental Na Perspectiva de Transformação do Cotidiano: Relação Sociedade – Natureza**. Recife: Imprima, 2015.
- VELHO, Otávio Guilherme. **Frentes de expansão e estrutura agrária: estudo do processo de penetração numa área da Transamazônica**. 2ªed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.