

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA
COMUNIDADE INDÍGENA ASSURINI, MUNICÍPIO DE TUCURUÍ/PA**

**ENVIRONMENTAL EDUCATION: A REPORT OF EXPERIENCE IN THE
ASSURINI INDIGENOUS COMMUNITY, MUNICIPALITY OF TUCURUÍ/PA**

Raiane Contente de Souza ¹

Graduanda em Engenharia Sanitária e Ambiental

Wendrya Gabriela Alves da Silva ²

Graduanda em Engenharia Sanitária e Ambiental

Danubya dos Santos Silva ³

Engenheira Sanitarista e Ambiental

Francisco das Chagas de Oliveira Cacela Filho ⁴

Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é relatar as experiências vivenciadas nas ações de resíduos sólidos realizadas pelo Grupo de Estudos em Educação Ambiental (GEA-CAMTUC), projeto de extensão da Universidade Federal do Pará, Campus Tucuruí, na comunidade indígena Assurini do Trocará no ano de 2019. O estudo evidenciou que a Educação Ambiental no ensino não formal atrelada aos saberes ambientais indígenas é fundamental para a mitigação de impactos relacionados à saúde e saneamento básico, os quais o povo Assurini tem sido submetido durante seus processos de deslocamentos.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Ensino Não-Formal; Saber Ambiental indígena; Resíduos Sólidos.

ABSTRACT

The research objective is to report the lived experiences in solid waste actions carried out by the Environmental Education Study Group (GEA-CAMTUC), an extension project from Pará's Federal University, Campus Tucuruí, at the Assurini do Trocará indigenous community in 2019. The study showed that the Environmental Education in non-formal education linked to indigenous environmental knowledges is a fundamental for the impacts mitigation related to health and basic sanitation, which the Assurini people have been subjected during their displacement processes.

Keywords: Environmental Education; Non-Formal Education; Environmental Knowledge; Solid Waste.

¹ Universidade Federal do Pará; raiane.souza@tucuruui.ufpa.br

² Universidade Federal do Pará; wendrya.silva@tucuruui.ufpa.br

³ Universidade Federal do Pará; danubyasilva9@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Pará; cacela@ufpa.br

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa é resultante da prática de extensão universitária da disciplina Educação Ambiental Participativa da Faculdade de Engenharia Sanitária e Ambiental, que logo depois passou a fazer parte do projeto de ações extensionistas do Grupo de estudos em Educação Ambiental (GEA-CAMTUC), ambas desenvolvidas pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Tucuruí. O desenvolvimento das ações foram voltadas para o seu público alvo, crianças e adolescentes da aldeia Trocará, e objetivou sensibilizá-los, incluindo-os socialmente nas discussões da temática homem-natureza, conforme Dickmann e Carneiro (2012), colocando em foco o saneamento básico e saúde ambiental através de dinâmicas que evidenciaram suas percepções de seu ambiente mantendo um aprendizado contínuo entre o educador e o aluno, como afirma Freire (1996: p.26) *apud* Silveira e Schiavi (2021: p.05), “ensinar inexiste sem aprender.”

A pesquisa foi realizada com os indígenas da comunidade Assurini do Trocará, município de Tucuruí, Estado do Pará, e levantou breves apontamentos sobre seus saberes ambientais e a sua relação com os resíduos sólidos, buscou ressaltar a importância da educação ambiental aliada aos saberes ambientais indígenas como ferramenta transformadora capaz de auxiliá-los na defesa ativa do meio ambiente e na busca constante pelos seus interesses e direitos sociais e ambientais fora da aldeia em prol do bem-estar dentro da aldeia.

A Reserva Trocará (Figura 1) está localizada nos limites de Tucuruí – Baião e cortada transversalmente pela Transcamaeté (BR 422). De acordo com o Polo Indígena de Tucuruí, a Reserva é constituída de aproximadamente 710 indígenas, distribuídos em quatro aldeias distintas: Trocará; Ororitawa; Oimotawara; e Marawytawa. Dentro da Aldeia Trocará, local das ações, há 645 indígenas onde se subdividem em 5 núcleos: Trocarazinho (núcleo composto por famílias da etnia Tembé e Assurini), Kajwangawa, Toriwaia, Puraké e Vilha.

A Reserva Trocará, segundo o site Terras Indígenas do Brasil possui área de 21.724,38 hectares, foi tradicionalmente ocupada e regularizada pelo Decreto nº 87.845, de 22 de novembro de 1982. Esse nem sempre foi o local de origem do povo Assurini. Sua história de ocupação está diretamente relacionada a conflitos entre povos, no caso, os Assurini tiveram que se deslocar das terras que dividiam com os Parakanã, na região do Pacajá, para se fixarem nas terras próximas ao rio Tocantins após conflitos entre as etnias (RIBEIRO, 2017). Os profissionais técnicos do Polo Indígena de Tucuruí e as lideranças indígenas, relatam que a área próxima ao rio Tocantins, era farta em caças como jabutis e tatus, peixes, solo fértil para cultivo em roças na beira do rio, de mandioca, banana, cará, macaxeira, abóbora e milho.

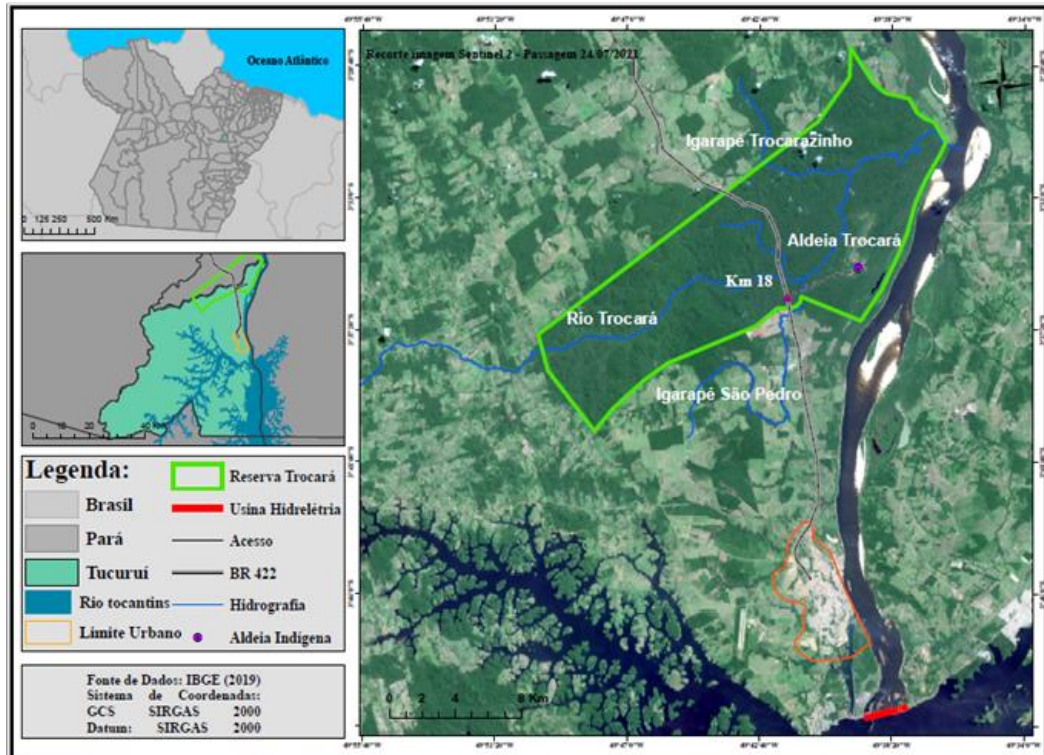


Figura 1: Mapa de localização.

Fonte: autoras (2021).

Por consequência da construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí (UHE), a vazão e enchimento do rio não são mais previsíveis naturalmente, pois são controlados pela UHE. Isso resultou no alagamento da área de cultivo dos indígenas que por sua vez foram forçados a se deslocar aproximadamente 2km adentro da Reserva, ou seja, da beira do rio para a área que se encontram hoje, alterando drasticamente na dinâmica de produção de seu alimento, além de deixá-los cada vez mais próximos da rodovia Transcarnetá (BR-422).

O contato do povo Assurini com os não indígenas na época se restringia ao rio Tocantins, que era sua única via de acesso a Tucuruí através de canoas para a comercialização de seus produtos. Entre os anos 1982 e 1985 a Reserva foi cortada com a construção da rodovia Transcarnetá (BR-422). Esta construção estreitou ainda mais o contato com os não indígenas e com possíveis ameaças ao seu território, como o desmatamento, a queima provocada pela vizinhança e a invasão constante na Reserva por caçadores.

Mediante as perdas territoriais e de recursos naturais, vale ressaltar também que houve interferências direta ou indireta na sua trajetória. Com o deslocamento forçado da beira do rio, os Assurini perderam seus cemitérios com o alagamento, lugar este considerado sagrado por eles e que os mantinham em contato aos seus ancestrais.

Por mais que atualmente não exista na aldeia Trocará um pajé Assurini, práticas ligadas à pajelança continuam existindo, seja por meio do uso de plantas curativas, para o tratamento de inúmeras enfermidades, ou através da continuidade dos rituais que correspondem também aos momentos de preparação para que uma pessoa torne-se pajé (RIBEIRO, 2020). Esses fatos, mostram que apesar das muitas perdas que os Assurini passaram a partir da interação com a realidade que estão atualmente inseridos, suas práticas e saberes ancestrais continuam resistindo.

O acesso facilitado pela rodovia trouxe riscos tanto à saúde dos indígenas como ao meio ambiente, com a entrada de bebidas alcoólicas e de produtos alimentícios industrializados.

Segundo os Assuriní, a introdução desse novo hábito alimentar deve-se também ao empobrecimento do solo, resultante do alagamento de sua área de produção agrícola. Outros fatores, que justificam a entrada de alimentos industrializados na perspectiva de Ribeiro (2017) decorrem da diminuição dos produtos alimentares como caças, peixes e frutos nas intermediações da Terra Indígena Trocará, principalmente, por conta das investidas de agentes externos, como madeireiros e caçadores ilegais que adentram a terra indígena e se apropriam ilegalmente de seus produtos, provocando prejuízos à subsistência dos Assuriní.

Com a entrada de alimentos industrializados na aldeia há também a entrada dos resíduos sólidos como caixas de papelão, sacos plásticos, garrafas PETs, latas, entre outros, como esses resíduos não fazem parte da cultura indígena, tiveram dificuldade em lidar com essa problemática, assim como nós, não indígenas também temos. A responsabilidade com o meio ambiente sempre fez parte das práticas e da interação cotidiana do povo Assuriní. Por mais que seja observado o descarte incorreto de resíduos sólidos dentro da aldeia Trocará, algumas ações são desenvolvidas pelos profissionais de saúde e de educação que atuam ali dentro, na tentativa de proporcionar conscientização dos moradores sobre a maneira que devem proceder com tais resíduos. Como exemplo, gincanas escolares são promovidas pela escola, que incentivem a coleta e descarte do lixo (RIBEIRO, 2017).

Dessa forma, a Educação Ambiental transformadora baseada em pensamentos marxistas se mostra como aliada para solucionar essa problemática, pois se preocupa com os problemas intrínsecos de cada comunidade, respeitando sua cultura local. (LOUREIRO, 2003). O projeto de Educação Ambiental, trabalhado junto com o povo Assuriní, em consonância com os saberes por eles produzidos, buscou fortalecer ainda mais o sentimento de pertencimento e participação mais ativa da defesa do meio ambiente.

Desse modo, essa pesquisa tem por objetivo, relatar as experiências vivenciadas nas ações de educação ambiental realizadas pelo GEA-CAMTUC na comunidade indígena Assurini do Trocará na temática de resíduos sólidos. Para tanto, a pesquisa pretende buscar a percepção de impacto ambiental dos atores sociais envolvidos ao qual a comunidade tem sido exposta, assim como, entender o processo de introdução de resíduos sólidos na aldeia. Para isso foi necessário, analisar os processos de deslocamentos sofridos pelos Assurini, deslocamentos por conflitos e deslocamentos forçados pelos alagamentos do reservatório da UHE Tucuruí, para assim identificar como tem sido a articulação do Ministério Público Federal com o grupo tradicional indígena na implementação de medidas mitigadoras aos impactos da hidrelétrica sobre a comunidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Políticas Públicas no Brasil

A educação ambiental surge de forma conservadora na década de 1970 e 1980 abordando apenas temas de cunho ambiental dissociados de problemas sociais. Apenas em 1992, com a Rio-92, o Brasil passa a possuir uma educação ambiental crítica, pois juntam-se movimentos sociais e ambientais diminuindo a distância entre os temas (Lima, 2009: p. 149). Diante disso foram elaborados documentos importantes como a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 – Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) – com propósito de destacar a preocupação social visando a construção “de uma sociedade justa, democrática e sustentável” (LOUREIRO, 2003, p.47).

No Art. 1º do capítulo I desta mesma lei define-se educação ambiental (EA) como sendo:

“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 de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.” (BRASIL, 1999).

A Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), é responsável por reconhecer e assistir a gestão ambiental e territorial praticada por esses povos em suas terras, trazendo oportunidade para que estes dialoguem com o Estado a fim de um objetivo comum e trabalhem juntos somando forças para enfrentar as dificuldades e desafios que os indígenas brasileiros encaram diariamente. Esta Política objetiva assegurar “e promover a proteção, a recuperação, a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas”, de modo que venha garantir a integridade do patrimônio indígena e melhor qualidade de vida, não agredindo sua autonomia sociocultural (BRASIL, 2012).

2.2 Educação Ambiental no ensino não formal

No processo educativo mais amplo no Brasil, a Constituição Federal de 1988 reconhece o direito de todos à EA e atribui ao Estado o poder de promovê-la a todos os níveis de ensino e a PNEA, reforça essas atribuições e institui que a EA deve ser desenvolvida, em caráter formal e não-formal. Onde a Educação Ambiental Não-Formal, pode ser definida como “ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (BRASIL, 1999).

A EA é evidenciada por Loureiro (2018, p. 03) em caráter político e social, determinando-a nas categorias:

Crítica: porquanto funda sua formulação no radical questionamento às condicionantes sociais que geram problemas e conflitos ambientais; Emancipatória: uma vez que visa à autonomia e liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação; e Transformadora: por visar a mais radical transformação do padrão societário dominante, no qual se define a situação de degradação intensiva da natureza, e, em seu interior, da condição humana.

As relações sociais e ecológicas são consideradas intrínsecas quando estão no âmbito da EA crítica e suas bases éticas e antropológicas fundamentam que a naturalização das relações não é obtida pela opressão ou imposição (Peralta; Ruiz, 2004 *apud* Costa; Loureiro, 2017), testificando que as relações sociais submetidas ao capitalismo estão em constante atrito com a natureza e que a ideologia sugere a separação sociedade-natureza. O sistema capitalista impõe a divisão da sociedade em classes sociais, ou seja, se caracteriza pela imposição e alienação de uma classe sobre a outra, onde o contexto social e econômico é determinante no contexto de expropriação e dominação, fatores esses, que podem ser transformados a partir do momento que o sujeito e o grupo social se conscientizem da sua condição de alienação dentro desse sistema (COSTA; LOUREIRO, 2017). Então a implantação da UHE e da rodovia, vem desse instinto capitalista, onde há uma busca desenfreada pelo lucro e acabam por ignorar a relação homem-natureza ocasionando problemas socioambientais.

Nesse sentido, acredita-se que a Educação Ambiental é determinante para o processo pedagógico (Loureiro, 2004, *apud* Borges; Silva; Rodrigues, 2021) e aliada com ações Não-Formais críticas e participativas estimulam a transformação nas relações do indivíduo para que haja uma convivência mais justa e igualitária, se tornando um agente social atuante nas questões

socioambientais inerentes onde vivem buscando por políticas públicas que amparem sua comunidade.

A EA transformadora, baseada no pensamento marxista, é aquela que está ligada aos problemas intrínsecos de cada sociedade, que respeita a cultura local, não universalizando os problemas ambientais (LOUREIRO, 2003). Estabelecendo assim, atividades práticas e reflexivas com tais problemáticas socioambientais da comunidade, conscientizando-a que soluções sustentáveis podem trazer melhor qualidade de vida.

3 METODOLOGIA

O presente artigo é constituído de três fases de pesquisa. Na primeira etapa foram realizadas pesquisas sobre a temática de EA, conceitos e reflexões dos processos de EA com as literaturas de Lima (2009) e Loureiro (2003, 2018), Costa e Loureiro (2017), Freire (1996) apud Borges; Silva; Rodrigues (2021).

Para a elaboração da segunda etapa foram utilizadas as seguintes técnicas para levantamento da realidade socioambiental do local: visitas in loco, aplicação de questionários, ações de educação ambiental e entrevistas online via plataforma Google Meet.

O período de vigência do projeto foi de agosto de 2019 a julho de 2020. Em agosto de 2019 o Grupo de Estudos em Educação Ambiental iniciou as pesquisas de campo. Para início das ações na aldeia foram realizadas visitas ao Polo Indígena, localizado na cidade de Tucuruí, onde foi possível conhecer os profissionais técnicos que atuavam dentro da aldeia. Estas visitas viabilizaram a primeira visita à aldeia, autorizada pelas suas respectivas lideranças e foram acompanhadas pelos integrantes do Polo Indígena.

Para continuação da aproximação com a comunidade foi proposta uma roda de conversa com os acadêmicos indígenas do curso de Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade Estadual do Pará (UEPA). Nesta oportunidade apresentou-se o cronograma das atividades a serem executadas pelo projeto de Extensão de Educação Ambiental e foi firmada uma parceria entre os acadêmicos e os integrantes do projeto. Com intuito de coletar dados para direcionar as ações extensionistas na aldeia, foi aplicado o questionário sobre saneamento básico e saúde ambiental; cuja finalidade foi a de alcançar todas as residências dos cinco núcleos existentes na aldeia Trocará, para tanto foram distribuídos 211 formulários e obteve-se o retorno de resposta de apenas 30 formulários aplicados nos meses de junho a agosto de 2019. Mesmo sendo um número abaixo do esperado foi possível extrair informações essenciais para o conhecimento da realidade local.

Para a análise dos dados coletados foi utilizada a ferramenta *Google Forms*, baseada na pesquisa *survey*. O questionário é composto de 34 perguntas, sendo dividido em 6 categorias: dados pessoais, identificação do habitat, saneamento, resíduos sólidos, abastecimento de água e saúde. As ações de resíduos sólidos, que serão retratadas neste trabalho, foram direcionadas de acordo com a caracterização da comunidade através do questionário e com análise aprofundada na categoria de resíduos sólidos.

Devido ao período de pandemia da covid-19 em 2020, a continuação da segunda etapa desta pesquisa teve que ser adaptada para entrevistas online via plataforma *Google Meet*, no terceiro e quarto bimestre de 2021. Os atores sociais participantes nas entrevistas foram: uma liderança indígena, Pirá Assuriní; os profissionais técnicos de Endemias e Saneamento do Polo, Djalma Batista e Gileyson Tavares; e Hugo Abas Frazão, Juiz Federal, onde vale ressaltar, que devido ao Código de Ética da Magistratura, o entrevistado não tratou sobre decisões tomadas por outros magistrados ou questões judiciais ainda pendentes de julgamento. A entrevista tratou, portanto, apenas de abordagens gerais da situação da terra indígena dos Assurini do

Trocará e sua respectiva comunidade, do ponto de vista do entrevistado sobre questões jurídicas em geral e de atos judiciais assinados e conduzidos pelo entrevistado de relevância para a pesquisa acadêmica.

Os roteiros das entrevistas foram estruturados em percepções: Percepção de Impacto; Percepção Ambiental (Saberes Ambientais); Medidas Mitigadoras; Envolvimento Social (Audiências Públicas); e Educação Ambiental Crítica e Participativa. A terceira e última etapa foi dedicada à elaboração do trabalho.

A presente pesquisa caracteriza-se como sendo do tipo exploratória e descritiva e o enfoque que foi adotado para atender a natureza deste fenômeno será de cunho qualitativo. Conforme Gil (2008), a pesquisa exploratória procura explicitar um dado assunto ou problema pouco conhecido e explorado, por meio de levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas experientes no problema pesquisado e estabelecendo hipóteses de acordo com o conhecimento adquirido pelo explorador. Ainda segundo o mesmo autor as pesquisas descritivas procuram descrever características de uma dada população ou de um fenômeno, ou então o estabelecimento de relações entre variáveis através da utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. De acordo com Minayo (2001), a pesquisa qualitativa encarrega-se de responder questões intrínsecas de um determinado assunto ou problema, se preocupando nas ciências sociais com um nível de realidade imensurável.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Questionário

Dentre as respostas obtidas pelo questionário, levando em conta que no ano de 2019 não existiam serviços de limpeza regular pela prefeitura municipal de Tucuruí na Aldeia Trocará, destacam-se na categoria de Resíduos Sólidos, as seguintes informações: 28 entrevistados desse quantitativo concordam que essa coleta deveria acontecer regularmente; 63,3% disseram não separar o lixo seco do orgânico (onde este é muitas vezes aproveitado pelos animais de estimação) e alegaram queimar os resíduos secos, como a imagem do gráfico abaixo mostra (Figura 2).

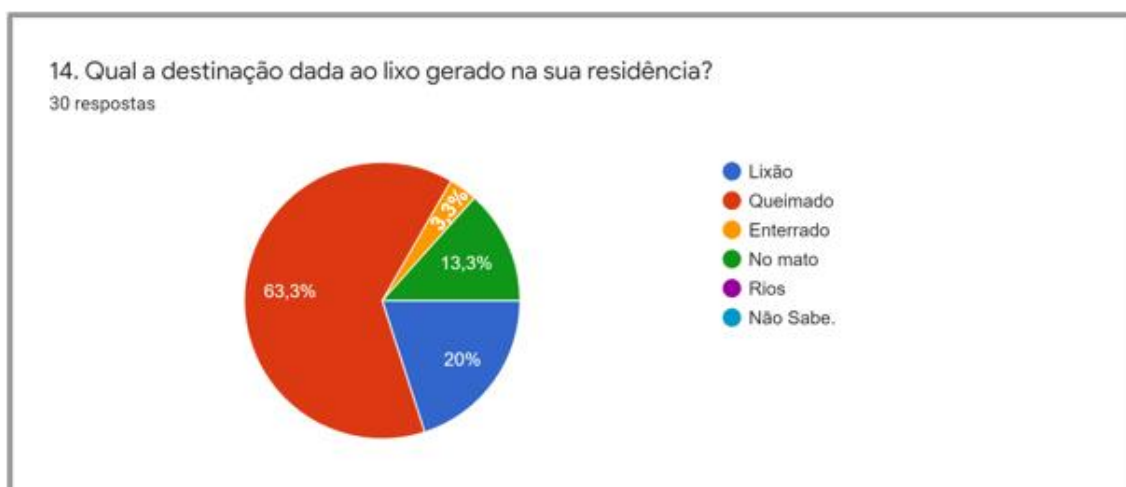


Figura 2: Representação em gráfico da destinação dada ao lixo.

Fonte: autoras (2019).

Sabe-se que a atividade de queima do resíduo intensifica a poluição do ar e consequentemente ocasiona doenças respiratórias ou agrava, no caso da Covid-19, pois um dos seus principais sintomas é a falta de ar. Observou-se também no questionário que 73,3% disseram que o tipo de resíduo mais gerado na aldeia é o plástico e o papel (23,3%), isso pôde ser confirmado nas visitas técnicas realizadas durante o projeto, onde se constatou que de fato esses são os resíduos mais vistos no local. Notou-se também a existência de lixo eletrônico, onde 76,7% do quantitativo afirmaram reconhecê-los com essa nomenclatura. No entanto, 40% disseram descartar esse resíduo no mato, essa prática pode trazer riscos tanto ao meio ambiente (principalmente ao solo, neste caso) quanto à saúde humana, pois possuem substâncias tóxicas como metais pesados.

4.2 Ações de Educação Ambiental: Resíduos Sólidos

As ações de Educação Ambiental, ocorridas no segundo semestre de 2019, foram elaboradas considerando os resultados do formulário e direcionadas de acordo com os estudos de Freire (1996, p. 85) apud Silveira; Schiavi (2021, p. 308) destacando que o “[...] papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências”, sendo a educação uma forma de intervenção no mundo, um aprender para “transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a”. Levando em conta o contexto sociocultural que a comunidade está inserida na promoção do respeito, não interferindo na sua cultura e no seu saber ambiental, mas somando os benefícios da educação ambiental não formal aos saberes ambientais, como foi no caso dos indígenas Assurini do Trocará.

4.2.1 Limpeza Ecológica na Aldeia:

O objetivo desta ação foi sensibilizar a comunidade sobre a importância do descarte adequado dos resíduos e executar a limpeza da aldeia junto com a comunidade. Para essa ação foi feita uma parceria com a prefeitura municipal de Tucuruí para recolher os resíduos coletados pela comunidade e transportá-los. A ação ocorreu em dois momentos: roda de conversa, coleta e reconhecimento dos resíduos. Para isso, inicialmente nos reunimos com o público-alvo - crianças e adolescentes - para conversar sobre os tipos de resíduos sólidos e sua durabilidade no meio ambiente. Utilizou-se apresentação em powerpoint para ilustrar os exemplos de classificação dos resíduos e seu tempo de decomposição. Para facilitar seu reconhecimento distribuimos luvas a todos os presentes e fomos a campo identificar os tipos de resíduos existentes na aldeia.

No momento da identificação, as crianças e adolescentes eram instigados a classificar aquele resíduo como papel, plástico, vidro, metal, eletrônicos e lembrar o tempo de decomposição de cada um de acordo com o que fora explanado na roda de conversa. Entre os resíduos coletados estão: folha de caderno, embalagem de bombom, garrafa PET, cacos de vidro, latas de sardinha e conserva, pilhas, entre outros. Assim que o resíduo era reconhecido, este era descartado em um saco plástico para que após esse momento fosse feito o recolhimento pelo caminhão da prefeitura.



Figura 3: Momento de reconhecimento e coleta dos resíduos.

Fonte: autoras (2019).

Durante esta ação de educação ambiental crítica e participativa foi possível despertar a reflexão nos indígenas quanto a demora de decomposição desses resíduos inorgânicos e o quanto o descarte inadequado é danoso, tanto para o meio em que vivem quanto para sua saúde e bem-estar.

4.2.2 Saúde e Resíduos Sólidos:

Essa ação teve como objetivo relacionar os riscos que os resíduos sólidos podem trazer para a saúde da comunidade. Buscou-se relacionar a durabilidade dos resíduos inorgânicos e a possibilidade de estes atraírem vetores de doenças contagiosas para o povo Assurini. Para isso, apresentamos um vídeo que abordava essa temática, depois apresentamos alguns sintomas das doenças como dengue, malária, verminoses, febre amarela e leptospirose. Logo após abrimos a roda de conversa para entender a percepção deles através de 2 dinâmicas lúdicas e significativas: disputa de quem estoura o balão primeiro, dentro do balão havia um papel com perguntas relacionadas a resíduos e saúde discutidos na palestra; jogo da memória, onde precisavam encontrar o animal e respectivamente a doença que transmitia.



Figura 4A e 4B: dinâmica dos balões (à esquerda); jogo da memória (à direita).

Fonte: autoras, 2019.

Através das dinâmicas foi possível perceber que as crianças e adolescentes mostraram interesse em participar das atividades realizadas, o que indica que as metodologias utilizadas se mostraram atrativas para elas, estimulando sua participação e consequentemente o aprendizado. Os questionamentos levantados durante as dinâmicas foram respondidos corretamente pela maioria dos participantes, demonstrando a assimilação do conteúdo abordado neste dia. Além

disso, esses interesses se ampliaram, quando a abordagem da ação se voltou para as problemáticas e consequências negativas que o descarte irregular de resíduos sólidos poderia ocasionar para a comunidade, destacando as doenças que ali poderiam ser proliferadas e o comprometimento com a terra que advém os insumos necessários para sua subsistência.

4.3 Entrevistas Online

4.3.1 Percepção de Impacto

Os problemas ambientais que afetam os Assuriní, em vista da intensa relação com não indígenas na região do Trocará, sobretudo com diferentes segmentos sociais que compõem o município de Tucuruí, não é algo recente e nem se restringe à internalização de produtos industrializados em sua base alimentar. Faz parte de sua história de contato em diferentes perspectivas. Na década de 1980 com a construção da UHE de Tucuruí, os impactos ambientais sentidos pelos Assuriní passaram a ser cada vez maiores, transformando sua realidade e provocando danos irreparáveis a seu território e a população que dele fazem parte.

Segundo os dispositivos da Resolução CONAMA nº 01/86, define-se impacto ambiental como sendo “qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas [...]” (BRASIL, 1986). A construção da UHE Tucuruí produziu, e ainda produz efeitos sociais adversos sobre a comunidade indígena Assurini do Trocará, os quais ainda não foram devidamente reconhecidos e mitigados. A percepção de impactos dos agentes sociais envolvidos na pesquisa corrobora essa afirmativa.

Então assim, primeiro a gente tinha muita fartura né, quando construíram a usina aí a gente perdeu muitas coisas. Então é assim, a gente nunca vai recuperar as coisas que a gente perdemos (sic), como castanhal, como a roça, seringal tá e até hoje a gente enfrenta uma dificuldade que tá tendo a erosão. Com essa erosão, ela tá quebrando os barrancos da beira do rio aí vai [...] diminuindo da reserva [...] a gente fica muito preocupado com isso. Antigamente a gente perdemos (sic) a caça também, muita caça, era peixe, jabuti, tatu, o que tinha na reserva que ficava na beira do rio foi tudo perdido. Então assim, essa Usina ela trouxe um impacto pra gente muito, muito preocupante e até hoje preocupa a gente quando a gente fez um levantamento com a Eletronorte sobre isso aí, tem coisa que Eletronorte, ela não pagou até hoje, isso vai ficar pra sempre (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Pirá em sua fala, lista os danos materiais gerados pela construção da UHE na estrutura social Assurini, com os alagamentos, além das perdas de roças e, áreas inteiras de florestas, tiveram que se deslocar da região que se fixaram às proximidades do Tocantins para a região atual. Provocando rupturas e afetando a subsistência do grupo. Fatores, que mostram as violações sofridas pelos Assuriní, sem que seja apresentado medidas eficazes para ressarcir ao menos que parcialmente suas perdas.

Ao conversar com o técnico de saneamento do Polo Indígena, pontuou em sua narrativa, os impactos mais gerais sobre os efeitos negativos ocasionados pela UHE, considerando neste sentido, os resíduos sólidos e as consequências que tais resíduos acarretam para os Assuriní da aldeia Trocará. Como perceptível no trecho a seguir:

Os efeitos pós construção...é, são mais referentes a questão dos resíduos sólidos na minha opinião tá... Em relação ao lixo, eles podem atrair vetores que podem trazer

problemas, por exemplo, de diarreia. Outra situação é em relação a proliferação do mosquito da dengue né, e outros mosquitos que trazem outras doenças (Gileyson Tavares - Técnico em saneamento do Polo Indígena).

4.3.2 *Percepção Ambiental*

“Meio ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” de acordo com o Art. 3º, inciso I da lei Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981 (BRASIL, 1981). Além das condições biofísicas, entende-se meio ambiente como as relações socioculturais que são estabelecidas entre as comunidades e seus ambientes e espaços territoriais.

Entre os Assuriní da aldeia Trocará, nas pesquisas por nós realizadas, foi observável a forte ligação que a população desempenha com o meio ambiente. O cuidado com o território, as tentativas de conservação ambiental e obtenção apenas dos recursos que lhes são imprescindíveis para a subsistência, são fatores que demarcam essa relação com a natureza. Porém, as interferências ambientais diretas provocadas por agentes externos, ocasionando violações ao modo de vida, à cultura, aos rituais e ao território são também sentidas por eles. Como expresso na fala a seguir:

A gente tem uma cultura rica também, quer dizer, muitas pessoas lá não falam, eles entende (sic) é... a língua. Agora um espírito como um Pajé, ele tinha um dom de fazer coisa dele lá, nós não temos lá. Atualmente não tem. Então assim, o que nós fazemos, nós cantamos, nós dançamos (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Para Pirá, são muitas as marcas negativas deixadas pela relação com os não indígenas, os empreendimentos governamentais e as influências urbanas. Afetando diretamente no modo que as novas gerações exercem as práticas culturais ancestrais de seu povo.

Pela intensidade das relações com a natureza nutrida pelos moradores da aldeia Trocará, os Assuriní sabem e tem ciência dos prejuízos causados pela intensificação e descarte irregular dos resíduos sólidos dentro da aldeia. Essa preocupação é vista nesses dois recortes da entrevista do Líder Pirá Assuriní, onde no primeiro relato, ele afirma que a prática de queima do resíduo pode prejudicar o solo e no segundo, comenta sobre uma reunião tida com a Eletronorte, onde a Eletronorte, no projeto de saneamento, queria implantar um aterro familiar - buraco impermeável com tampa escavado no solo para depositar resíduos inorgânicos, e alguns líderes indígenas foram contra essa proposta.

Já tinha pessoas que juntavam né, lixo e faziam um buraco ali e queimava e agora não pode né, que ele vai prejudicar o solo né, então o jeito é tirar ele de lá de dentro (aldeia), o lixo (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Teve um índio lá que disse que poderia acontecer uma explosão, quando for aterrar o lixo. E eu fiz uma pergunta pra eles: Quantos anos esse aterro, ele vai durar né, com esse lixo lá dentro? Não, no mínimo é no máximo vai durar cinco anos. Ele é tudo (sic) bem forrado. Pois é, e depois de cinco anos, como é que vai ficar? Então foi por

causa disso aí que foi descartado o Aterro Familiar (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Nas análises das narrativas de Pirá Assuriní, percebe-se que o problema envolvendo o descarte irregular de resíduos sólidos na aldeia Trocará, faz parte da agenda debatida pelas lideranças locais, sobretudo, sobre os efeitos danosos para o meio ambiente e para a sobrevivência das pessoas que compõe a Terra Indígena. Por isso, buscam juntamente aos órgãos governamentais competentes, alternativas mais eficientes sobre a destinação dos resíduos, evitando danos cada vez mais severos para a população indígena.

Atualmente existe uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Tucuruí e Polo Indígena para a coleta semanal dos resíduos na aldeia. De acordo com os relatos, essa ação é a mais aceitável pelos indígenas, assumindo também a responsabilidade em descartar corretamente os resíduos nos dias e horários indicados para a coleta, partindo do entendimento, que essa ação é necessária para que não prejudiquem ainda mais o meio ambiente com os descartes de resíduos irregularmente.

Todo final de semana ela (prefeitura) tá indo tirar o lixo de lá e melhorou foi muito né [...] de pouco, de pouco ela tá tirando né, mas é aquela questão quem leva o lixo lá pra dentro somo (sic) a gente mesmo. Que a gente vem pra cidade né, aí a gente compra uma coisa aí pega o saco, mas hoje em dia é o que tá faltando é uma orientação pra comunidade, que era o papel da SESAI (Secretaria Especial de Saúde Indígena) fazer isso e a SESAI não tá fazendo. Então é... é isso que tem que ser feito (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Percebe-se também, a importância da conscientização da população indígena, para que esse projeto dê certo. A interação com a cidade e consumo de produtos industrializados como ressaltado, são fatores que desencadearam o ingresso efetivo dos resíduos sólidos dentro da terra indígena, necessitando que a população seja orientada sobre a melhor maneira de descarte. As lideranças mostram-se preocupadas sobre os danos ambientais que são ocasionados intensamente, buscando estratégias para sua diminuição. Na fala de Pirá, porém, fica expresso que nem sempre essa orientação que se constitui importante são feitas pelos órgãos responsáveis, cabendo às lideranças buscar alternativas para informar a população.

4.3.3 Saberes Ambientais

Para Leff et al. 1986 apud Leff (2011, p. 311), a reflexão sobre problemas referentes a questões ambientais deve ser incorporada a um saber ambiental, onde esse saber transcende as disciplinas científicas. A concepção de uma educação ambiental integrada a um saber ambiental, se estende além do campo das ciências e se constitui como meio para uma visão ampliada de valores éticos e culturais para a gestão racional do ambiente.

As populações indígenas possuem uma forte ligação com a natureza e os cuidados que a ela demandam, geram um saber ambiental próprio. Dessa forma, não há ninguém melhor que os indígenas para o reconhecimento da importância da bacia e do meio ambiente para o desenvolvimento de suas atividades.

Olha, a preservação da nossa reserva, a gente preserva ele (sic) em geral né, porque lá é um território dos Assuriní, então a gente fizemos (sic) a demarcação da reserva, limpamos o pico, aqui na beira do rio é que tá tendo essa erosão. É só na beira do rio aí não tem como fazer, fazer ela parar é porque todo ano vai água tá enchendo é, e causa essa erosão (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Cientes dos cuidados que devem ser destinados na interação com o meio ambiente, estão constantemente realizando tarefas para evitar a violação de seu território, por meio de vigilâncias contra invasores. Possuem conhecimento amplo sobre as matas, entre os quais destaca-se: quais solos são os mais propícios para plantação; em quais partes do rio há peixe; quais vegetações são de uso medicinal por eles e quais áreas da mata residem os animais que eles mesmo caçam para sobrevivência.

[...] o remédio caseiro que é mais importante pra gente, porque o remédio do branco não presta. O que presta é nosso. O que saí por aí fazer um remédio bom é remédio caseiro mesmo. [...] Pois é, a nossa atividade que a gente que, a gente faz, a gente faz quase todos. A gente faz a roça, a gente faz a pesca né, a gente faz toda... toda, todas as atividades a gente tá fazendo. A gente caça e pesca, faz farinha né. Tudo isso a gente faz (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

São muitas as mudanças sentidas pelos Assuriní em suas práticas ancestrais atualmente, seja em relação aos rituais, na alimentação, na relação com o meio ambiente, assim como em outros aspectos. Os próprios saberes ambientais se modificaram, gerando incompreensão por parte dos indígenas sobre a maneira mais adequada de lidar com as alterações que o solo de seu território passa por interferência dos impactos ambientais causados pela UHE. Como exemplo, Pirá diz que em alguns casos, não conseguem identificar os solos mais férteis para as plantações sem ajuda de um técnico agrícola:

[...] porque, por exemplo, a gente vai fazer uma plantação né, não tem nenhum acompanhamento de um técnico pra acompanhar, pra ver a situação do solo né, se é bom ou se é ruim. Então porque, tem muitas coisas quando a gente planta, não dá né. Ele nasce, depois cresce aí ele morre e nenhum dá o fruto é porque a gente não conhece né o solo (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Os saberes que regem as vivências dos Assuriní são compartilhadas nas relações tecidas na convivência diária. É nesse processo que acontece a transmissão dos elementos que compõem a cultura, a língua Assuriní, os rituais e o saber ambiental:

[...] o meu pai me ensinou muitas coisas boa (sic), hoje ele não tá né, ele... ele faleceu. Agora é eu que tô na frente né. Então é eu sei dançar, eu sei cantar, eu sei qual é remédio que faz remédio caseiro, remédio pra diarreia né. Então é uma coisa que ele me ensinou e ele me ensinou a falar né, a minha língua que até hoje é pra onde eu vou,

eu levo a minha língua né. Eu sou um indígena mesmo que falo. Eu domino a língua. Muitos lá não domina (sic), eles tem um, eles entende né, mas só que eles não falam assim como eu falo né (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Percebe-se que a comunidade é munida de vários saberes ambientais e está disposta a somar esses saberes aos saberes técnicos com ações auxiliadas por estes para promoção e ampliação desses conhecimentos sempre almejando o bem-estar da comunidade e seguindo na defesa do meio ambiente.

4.3.4 Medidas Mitigadoras

Segundo o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA, 2010: p. 03), um projeto de mitigação é definido como um conjunto de mecanismos metodológicos capazes de “(i) minimizar e/ou evitar os efeitos difusos negativos dos impactos da atividade licenciada, (ii) evitar o agravamento de impactos identificados e (iii) a ocorrência de novos impactos.” E o projeto de compensação como um “conjunto de procedimentos metodológicos balizadores do financiamento de ações compensatórias de caráter coletivo por parte da empresa licenciada quando, diante de um impacto inevitável, for identificada a interferência sobre a atividade econômica e/ou o cotidiano de determinado grupo social.”

A instalação da UHE sem a participação da sociedade civil em audiências públicas, propiciou o agravamento dos impactos socioambientais que até o momento ainda são imensuráveis. Os Assuriní, apesar de todas essas violações não foram passíveis ao processo, sempre estiveram na luta para que os danos sofridos fossem de alguma forma reparados. Até hoje suas reivindicações permanecem e as lutas firmadas pelas lideranças indígenas são constantes em prol da reparação mesmo que parcial destes danos e o pagamento da indenização que lhes é de direito.

É neste sentido que a Justiça Federal (JF) entrevistou para a celeridade do processo. A concedente foi prescrita pelos órgãos judiciais a apresentar um projeto de mitigação que, no entanto, foi elaborado sem a participação indígena.

A gente não participamos (sic) de nenhuma reunião do projeto feito é por isso que a gente apanhou de novo com a Eletronorte, porque quando ela tava (sic), ela fez o saneamento lá, era para ser construído (sic) a coluna de concreto pra fazer as colunas das caixas d'água e não foram feito (sic), foram feito (sic) de madeira né e isso aí, a gente não concorda com isso né, mas é aquela questão que no projeto não pode mexer né, não pode tirar, então fica complicado isso porque não tinha um indígena lá pra tá acompanhando e em nenhum momento eles chegaram e falaram não, vai ser assim, vai ser assim, assim, não foi feito isso (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

Com base em seus saberes ambientais, os Assurinís propuseram modificações ao projeto proposto pela Eletronorte e mesmo assim, muitas de suas reivindicações não foram consideradas.

Depois daquela conversa que a gente tivemos (sic) com eles, eles vieram né, mas diziam, eles falaram que iam mudar o projeto, mas no fim não mudaram, continua o mesmo. Aquela questão, o Aterro familiar que não era para ser feito e foi feito em alguns lugares, foi feito lá e em outros não, porque nós vamos de acordo que tá (sic) na ATA. A gente não disse que ia ser feito né, então a gente descartamo (sic) aquele aterro familiar. Mas assim mesmo eles fizeram pra algumas casa (sic) lá fizeram, mas outras não fizeram, porque eu falei assim: olha, vocês só vão fazer as coisa (sic) que está de acordo aqui na ATA né (Pirá Assuriní - Liderança Indígena).

O termo “aterro familiar” não é encontrado em literaturas com a conceituação dada pela Eletronorte aos indígenas, mas a Fundação Nacional da Saúde (FUNASA) disponibiliza uma técnica semelhante ao aterro familiar, encontrada no Manual do agente indígena de saneamento (2008: p.111). A técnica de aterro familiar, medida mitigadora proposta pela Eletronorte para resíduos sólidos, mesmo sendo pensada apenas para resíduos inorgânicos, se não houver uma orientação para separar pelo menos os materiais úmidos dos secos pode ocorrer a combustão dos materiais ali depositados. Essa “solução” se mostra mais viável para aldeias que são mais distantes do perímetro urbano, o que não é o caso da aldeia Trocará.

4.3.5 Envolvimento Social

4.3.5.1 Audiências Públicas

Sabe-se que a partir de 1986, com as Resoluções CONAMA nº 01/86 e nº 09/87, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) passa a ser obrigatória para empreendimentos de grande e médio porte, onde as audiências públicas passaram a ser imprescindíveis nesse processo como forma de garantir a participação da sociedade civil, onde a realização da audiência pública acontece após a execução do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e apresentação dos mesmos ao órgão ambiental.

A UHE Tucuruí não teve EIA/RIMA, visto que na época de sua construção não era um dever devidamente exigível a utilização de instrumentos de proteção ambiental como acontece hoje, e se não teve EIA/RIMA, conseqüentemente, o povo Assuriní não foi ouvido sobre suas reivindicações, pois não teve audiência pública para aprovação da UHE. Logo, a comunidade não teve seus interesses atendidos, sendo impactada sob o ponto de vista ambiental e sociocultural. Essa teoria foi confirmada por todos os atores sociais envolvidos nas entrevistas.

Hugo Abas Frazão, membro do poder judiciário Federal, como Juiz Federal, ficou encarregado de fazer o processamento e julgamento da causa dos Assurini do Trocará no ano de 2018. Estudar o caso e conhecer a fundo a história dos Assurini foram suas primeiras ações no processo, para que por meio de uma audiência pública realizada dentro da aldeia, na escola Wararaawa, as reivindicações indígenas fossem ouvidas.

Então toda a comunidade pôde participar, [...] se manifestar, fazendo com que de algum modo, mesmo com que no passado essa oportunidade não tivesse sido dada pelo Estado brasileiro, a justiça federal como Estado brasileiro que é, pudesse dizer “olha, se não foi feito até agora eu acredito que ainda existe a necessidade de isso ser

feito, disso acontecer”. Então, e tem uma frase da própria procuradora da república que ela diz: essa audiência já é uma grande resposta, já simboliza muito (Hugo Abas Frazão - Juiz Federal).

Após a audiência pública do dia 04 de maio de 2018, com a participação do Justiça Federal, Ministério Público, comunidade indígena e atores privados, firmou-se então, um acordo judicial, onde houve um reconhecimento de um valor atualizado de 10 milhões de reais que deveriam ser entregues em favor da comunidade por meio de políticas públicas, ações de proveito da comunidade.

Atualmente, como forma de cumprir o acordo judicial, a Eletronorte está realizando um projeto de saneamento básico na aldeia. Porém, este projeto não condiz com a realidade da comunidade indígena, havendo divergência na percepção de projeto ideal dos indígenas para os projetos propostos pela empresa privada. Um exemplo disso, é o caso do aterro familiar apresentado como solução para a questão dos resíduos sólidos na aldeia onde as lideranças indígenas alertaram a possibilidade de explosões na terra deles, ou seja, subentende-se que a empresa privada não está visando o bem-estar da comunidade por meio desses projetos de saneamento, está apenas cumprindo uma ordem judicial. É de suma importância que os projetos direcionados a populações indígenas sigam as diretrizes da PNGATI.

4.3.6 Educação Ambiental Crítica e Participativa

Conforme Loureiro et al (2003, p.38), a educação ambiental pode ser definida como “uma práxis educativa que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes capazes de possibilitar o entendimento da realidade de vida [...]”.

É evidente que os resíduos sólidos não fazem parte da cultura indígena. Antes de entrarem em contato com produtos industrializados, eles eram acostumados a “verem” os restos de alimentos sumirem no solo e da mesma forma esperavam que acontecesse com os novos resíduos inseridos na aldeia, só que eles não somem com a mesma rapidez que os orgânicos.

As ações de EA voltadas para resíduos sólidos nos mostraram a percepção crítica das crianças diante dessa problemática, quando desenharam 2 cenários da sua comunidade: como ela estava naquele momento (com muitos resíduos) e como queriam que estivesse (limpa, já com lixeira compondo a paisagem). Mostrados respectivamente nas figuras abaixo.



Figura 5A e 5B: desenho feito por Hysa Assuriní, mostrando os resíduos na Aldeia (à esquerda) e um retrato da aldeia limpa pela kamyá Assuriní (à direita).

Fonte: Arquivo das autoras, 2019.

No primeiro, expondo com teor de denuncia o descaso e os problemas gerados pela irregularidade dos descartes de resíduos sólidos, afetando suas residências, as paisagens da aldeia, o rio e seu próprio modo de vida. No segundo desenho, é perceptível a aldeia limpa, com peixes no rio e uma proposta simples, mas eficaz de incentivo ao descarte correto dos resíduos sólidos. No centro do desenho, uma criança Assuriní depositando o resíduo em um lixeiro fixado entre as residências, o que mostra a conscientização das crianças e uma proposta de intervenção, já que na aldeia não é verificável a existência de lixeiros nos espaços públicos.

Na percepção dos entrevistados, é muito importante todas as ações desenvolvidas na aldeia que vise a conscientização da população em decorrência da necessidade de descarte correto de resíduos sólidos. Por isso, para eles o projeto de extensão do Grupo de Educação Ambiental, foi uma oportunidade de somar a esse processo. Como podemos analisar nos relatos apresentados a seguir:

O projeto de vocês, ele foi surpreendente entendeu, envolveu bastante as crianças. Acredito que vocês tivessem dado continuidade ao projeto, hoje em dia elas estariam mais participativas, pois elas estariam colocando em prática tudo aquilo que foi repassado, entendeu? Eu acredito que seria bem positivo. Porém eu acho que vocês também deveriam envolver os adultos também [...] Encontrar uma maneira de envolver eles que é difícil. As crianças estão trazendo pro contato com a gente hoje nas visitas já um pouco de entendimento que elas tiveram lá com as ações de vocês, entendeu? A gente não precisa está (sic) indo procurar elas para participar das ações com a gente. Agora elas vêm quando a gente está lá fazendo alguma coisa neste sentido, elas já se aproximam e participam (Gileyson Tavares - Técnico em saneamento do Polo Indígena).

Além de ressaltar a importância do projeto e os efeitos de conscientização e produção de interesses gerados nas crianças Assuriní, esse profissional, dá sugestões de expansão do projeto visando maior abrangência da população.

Na perspectiva do Técnico em Endemias do Polo Indígena, as ações promovidas dentro da aldeia foram positivas para maior conhecimento de questões ambientais pelos indígenas. Da mesma forma, é pontuado em seu relato a necessidade de continuidade das ações na aldeia.

[...] Na questão de educação ambiental, busca de parceiros, nas melhorias, as questões de projetos e ações, é... isso aí eu acho que contribuiu muito e também contribuiu bastante com a vinda de vocês, com a participação de vocês e aí agora haveria um projeto permanente que teria que buscar parceiros pra que esse projeto dê continuidade e que perpetue pra que ele seja implantado [...]. As questões que eu posso contribuir mais é que a... no caso o núcleo da... o campus da UFPA é... sempre viesse contribuir em parceria com o polo, com os técnicos do polo né!? pra gente trazer algum trabalho, algumas ações voltada (sic) a essa questão (Djalma Batista - Técnico em Endemias do Polo Indígena).

Para o Juiz Federal Hugo Frazão, o conhecimento produzido sobre a educação ambiental, os levam a protegerem seus recursos e lutar por melhores condições de vida por exemplo:

[...] essa educação ambiental eu tô abrindo um pouco -, é dá a comunidade e a seus membros a condição de compreender isso, o local em que eles estão, a posição em que eles estão, a capacidade que eles têm também de reivindicar e buscar - não só dentro do sistema jurídico deles, mas também fora do sistema jurídico que pertence a comunidade indígena - dentro do sistema estatal o reconhecimento da proteção dos seus direitos, isso é o primeiro ponto. [...] uma formação de qualidade é... pode, na minha visão, pode ajudar bastante, assim, todos esses percursos tanto ambiental quanto indígena propriamente dito (Hugo Abas Frazão - Juiz Federal).

Pirá Assuriní, valida o apoio de entidades e grupos que buscam atuar na aldeia para orientar os moradores, sobre a importância do cuidado com o solo, de conservação ambiental e da destinação correta dos resíduos sólidos.

A gente queremos (sic) apoio é de umas pessoa (sic) que vai fazer tipo, uma palestra né, é o que tá faltando lá, como cuidar do meio ambiente. Então isso que tá faltando né, tem que ter uma pessoa que tenha conhecimento né, sobre o meio ambiente para tá (sic) explicando lá para fazer a palestra para as pessoas ficarem sabendo das coisas, como é que é... é cuidado do meio ambiente né [...] (Liderança Indígena - Pirá Assurini).

De acordo com nossas observações e relatos dos atores sociais envolvidos, a educação ambiental crítica transformadora é bem recebida e incentivada pela comunidade indígena Assurini do Trocará. Dessa forma, a equipe de extensionistas buscou envolvê-los nas organizações das ações para que eles se sentissem não só participantes, mas também promotores nas intervenções.

Essa perspectiva é regida pelo Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PGTAs), um instrumento da PNGATI, que busca junto à comunidade indígena instigar e promover agentes multiplicadores de conhecimento pertencentes a aldeia para que haja uma melhor compreensão das problemáticas pontuadas e uma execução de atividades condizentes com sua realidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através de nossas visitas, observações e relatos dos atores sociais envolvidos no projeto realizado junto aos Assuriní da aldeia indígena Trocará, constatou-se que os processos de deslocamentos, por conflitos e alagamentos, impactam direta e indiretamente a Reserva Trocará. Além disso, a construção da rodovia Transcarnatá promoveu o desmatamento, deixando-a mais vulnerável a invasões de agentes externos. Esses impactos ainda produzem efeitos sociais adversos sobre este povo, os quais ainda não foram devidamente reconhecidos e mitigados.

O processo de deslocamento e a construção da rodovia, facilitaram o acesso dos indígenas ao perímetro urbano de Tucuruí. Com isso, o hábito alimentar desse povo foi modificado para uma alimentação mais industrializada e trouxe consigo a questão dos resíduos sólidos. O lixo não faz parte da cultura indígena. Eles estavam acostumados com os resíduos orgânicos que passam por um processo de decomposição mais rápido que os inorgânicos e por isso, têm dificuldade, assim como a sociedade não indígena, em fazer o descarte adequado desses materiais.

O Ministério Público Federal juntamente com o judiciário Federal através de um acordo judicial, reconheceu um valor de 10 milhões de reais, que deveriam ser entregues por meio de políticas públicas - ações de proveito da comunidade, onde parte desse recurso está sendo aplicado em um projeto de saneamento básico na aldeia.

É de suma importância que haja também a elaboração de projetos de educação ambiental amparados nas políticas públicas existentes dando suporte para os órgãos que já executam ações desse cunho, pois a EA se caracteriza como uma ferramenta indispensável na mitigação de impactos relacionados à saúde e saneamento básico.

Outra sugestão seria a instalação de uma minicentral de separação, acondicionamento e destinação de resíduos gerenciada pelos próprios indígenas. Além disso, uma capacitação sobre o gerenciamento desses resíduos promovida pelo técnico de saneamento do Polo em parceria com a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e/ou ainda por meio da Empresa Júnior Esquadro Projetos e Consultoria. Visto que a ação realizada pela prefeitura de coleta de resíduos semanalmente, por si só, não soluciona a problemática de resíduos sólidos, apenas livra-se do problema, pois estes materiais serão descartados em lixão a céu aberto. Com a instalação dessa minicentral, será possível a separação, o encaminhamento e a venda dos recicláveis em cooperativas na região. A empresa responsável pela aplicação dessas políticas forneceria recursos ou mecanismos para o transporte desse material até a cooperativa, por exemplo, e os recursos gerados com a venda seriam convertidos em melhorias na infraestrutura do sistema, tornando a alternativa prática, viável e sustentável.

O objetivo macro desta pesquisa foi relatar as experiências vivenciadas nas ações de EA durante o projeto de extensão GEA-CAMTUC na aldeia Trocará na temática de resíduos sólidos. É importante frisar que durante as ações ambas as partes, pesquisadoras e público-alvo, tiveram um aprendizado significativo tendo em vista que devemos levar em conta o contexto

sociocultural que a comunidade está inserida e respeitar, não interferindo na sua identidade cultural. Reconheceu-se que apesar do pequeno impacto que essas ações causam, precisa-se intensificar a educação ambiental no meio da comunidade, já que esta proporciona um resultado tardio, e prescinde de processo continuado. O projeto de extensão se mostra como uma alternativa para se promover essa continuidade das intervenções, colocando a Universidade como impulsionadora de mudanças significativas e relevantes para a sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Publicada no Diário Oficial da União. Brasília: 1988.

_____. **Decreto Nº 7.747**, de 5 de Junho de 2012. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – **PNGATI**, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7747.htm>. Acesso em: 25 fev. 2021.

_____. **Lei 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

_____. **Lei Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 25 fev. 2021.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 001/1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Data da legislação: 23/01/1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 25 fev. 2021.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA Nº 009/1987. Dispõe sobre audiência pública em licenciamento ambiental. Data da legislação: 03/09/1987. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res87/res0987.html>>. Acesso em: 25 fev. 2021.

_____. Fundação Nacional de Saúde. **Manual do agente indígena de saneamento**. Brasília: Funasa, 2008. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/Manual+do+agente+ind%C3%ADgena+de+saneamento+2008.pdf/cd3e130e-5772-4345-8b0c-1252e3ec690c>> Acesso em: 15 mai. 2021.

BORGES, L. S.; SILVA, J. B. C.; RODRIGUES, D. S. Educação Ambiental e Cultura Quilombola: entre ausências de políticas públicas e práticas de resistência. **Revista brasileira de educação ambiental**, São Paulo, v.16, No 1: p. 430-449, 2021.

COSTA, C. A. S.; LOUREIRO, C. F. B. A Interdisciplinaridade em Paulo Freire: aproximações político-pedagógicas para a Educação Ambiental Crítica. **Revista Katalysis**, v. 20, p. 111-121, 2017.

DICKMANN, I.; CARNEIRO, S. M. M. **Paulo Freire e Educação ambiental: contribuições a partir da obra Pedagogia da Autonomia**. R. Educ. Públ. Cuiabá, v. 21, n. 45, p. 87-102, jan./abr. 2012.

GIL, A. C., 2008. **Métodos e Técnicas em Pesquisa Social**. 6. ed. Atlas, São Paulo.

IBAMA. Nota Técnica nº 001/2010/IBAMA/DILIC/CGPEG. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: http://pea-bc.ibp.org.br/arquivos/secoes/90_notatecnica%2001-10_programasdeeducacaoambiental.pdf. Acesso em: 25 fev. 2021.

LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. Revista **Olhar de professor**, Ponta Grossa, 14(2): 309-335, 2011. Disponível em <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor>. Acesso em: 15 mai. 2021.

LIMA, G. F. C. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis**. Educação e pesquisa, São Paulo, v.35, n.1, p. 145-163, jan./abr. 2009.

LOUREIRO, C. F. B.. **Premissas teóricas para uma Educação Ambiental transformadora**. Ambiente & Educação (FURG), Rio Grande, v. 8, p. 37-54, 2003.

_____. **Crítica ao teorismo e ao praticismo na educação ambiental**. Plataforma ResearchGate, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/329625390_CRITICA_AO_TEORICISMO_E_A_O_PRATICISMO_NA_EDUCACAO_AMBIENTAL. Acesso em: 25 fev. 2021.

LOUREIRO, C. F. B. *et al.* **Cidadania e meio ambiente: construindo os recursos do amanhã**; v. 1. Salvador, Centro de Recursos Ambientais, 2003.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

RIBEIRO, B. de N. P. Mahíra e os saberes femininos: gênero, educação e religiosidade na comunidade indígena Assurini do Trocará, município de Tucuruí/PA. **Dissertação de Mestrado** - Programa de Pós-Graduação em Educação e Cultura, Universidade Federal do Pará, Cametá, 2017.

SILVEIRA, A. P.; SCHIAVI, C. S. Educação Ambiental no ensino não-formal: estudo de caso do Projeto Harmonia Consciente. **Revista brasileira de educação ambiental**, São Paulo, v.16, No 1: p. 305-325, 2021.

RIBEIRO, Bárbara de Nazaré Pantoja. “Corpo e pessoa Assurini: práticas de resguardo na aldeia Trocará”. Revista Wamon, v. Corpo e pessoa Assurini: práticas de resguardo na aldeia Trocará”. Revista Wamon, v. 5 n. 1. 2020, p. 89-102.

Terra Indígena Trocará. **Terras Indígenas no Brasil**. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3882>. Acesso: 23 de fevereiro de 2021.

AGRADECIMENTOS

À Deus pelo dom da vida; à Universidade Federal do Pará - UFPA, Campus Tucuruí, pelo apoio ao projeto de extensão; ao Polo Indígena de Tucuruí pelo suporte técnico; ao povo Assurini do Trocará pelo acolhimento e confiança depositada na pesquisa; e ao Juiz Federal, Hugo Abas Frazão, por ter sido solícito em colaborar com este trabalho.