



**Educação Ambiental crítica aplicada à compreensão dos problemas da Terra
Índigena Lagoa da Encantada: proposições no âmbito escolar a partir da percepção
dos membros-chave da etnia Jenipapo Kanindé, Aquiraz, Ceará – Brasil**

Aline Neris de Carvalho Maciel¹

Francisco Otávio Landim Neto²

Edson Vicente da Silva³

Resumo: O presente artigo objetivou analisar como o povo Jenipapo Kanindé, da Terra Indígena (TI) Lagoa da Encantada (Aquiraz, Ceará), compreende a Educação Ambiental (EA). Para tanto, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com membros-chave da comunidade e escolhida a escola local como ambiente favorável à EA crítica. Adotou-se uma adaptação das “Fases de Planejamento e Gestão Ambiental” estabelecidas por Rodriguez e Silva (2013) como percurso metodológico e a divisão da EA definida por Layrargues e Lima (2014) para categorizar as respostas dos entrevistados. Percebeu-se que a etnia possui uma visão não crítica da EA, desde sua conceituação até suas possibilidades de atuação no combate aos problemas existentes na TI. Por fim, estabeleceram-se proposições em EA crítica, com foco na educação indígena diferenciada que é promovida na escola local.

Palavras-chave: Planejamento e gestão ambiental. Macrotendências da educação ambiental. Educação ambiental crítica.

**Educación Ambiental crítica aplicada a la comprensión de los problemas de la Tierra
Índigena “Lagoa da Encantada”: proposiciones en el ambiente escolar por intermedio**

¹ Possui graduação em Ciências Biológicas nas modalidades Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Federal do Ceará. Está cursando mestrado em Desenvolvimento e meio Ambiente pela Universidade Federal do Ceará. E-mail: alinenerisdecarvalho@gmail.com

² Professor Adjunto A do Magistério Superior - Colegiado de Geografia da Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque. Graduado em Geografia na modalidade Licenciatura pela Universidade Federal do Ceará. Possui mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Ceará. Doutor na referida instituição. E-mail: otaviolandim@unifap.br

³ Possui graduação em Geografia (Bacharelado e Licenciatura) pela Universidade Estadual do Ceará, mestrado em Planejamento Rural em Função do meio Ambiente pelo Instituto Agrônomo Mediterrâneo de Zaragoza, doutorado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Rio Claro São Paulo, e pós-doutorado em Educação Ambiental pela Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia e em Planejamento e Geocologia da Paisagem pela Faculdade de Geografia da Universidade de Havana-Cuba. E-mail: cacauceara@gmail.com

de la percepción de los integrantes clave de la etnia Jenipapo Kanindé, Aquiraz, Ceará – Brasil

Resumen: O presente artículo objetiva analizar como el pueblo Jenipapo Kanindé, de la Tierra Indígena (TI) Lagoa da Encantada (Aquiraz, Ceará), percibe la a Educación Ambiental (EA). Para tanto, fueron realizadas entrevistas semiestructuradas con integrantes clave de la comunidad y definida la escuela local como ambiente favorable a la EA crítica. Fueron adoptadas y adaptadas las “Fases de Planeamiento y Gestión Ambiental” establecidas por Rodriguez y Silva (2013) como recorrido metodológico y la división de la EA definida por Layrargues y Lima (2014) para categorizar las respuestas de los entrevistados. Fue constatado que la etnia tiene una visión no crítica de la EA, desde su conceptualización hacia sus posibilidades de actuación en el combate a los líos existentes en la TI. Al final, son hechas propuestas en EA crítica, mirando la educación indígena diferenciada que es promovida en la escuela local.

Palabras clave: Planeamiento y gestión ambiental. Macrotendencias de la educación ambiental. Educación ambiental crítica.

Critical Environmental Education applied to the understanding of the problems of the Indian Land Lagoa Encantada: purposes in the school setting through the opinion of key members of the ethnic group Jenipapo Kanindé, Aquiraz, Ceará – Brazil

Abstract: The present paper aimed to analyze how the Jenipapo Kanindé people of the Indian Land (IL) Lagoa Encantada (Aquiraz, Ceará) understands Environmental Education (EE). To do so, semi-structured interviews were applied to key members of the community and a local school was chosen as a place favorable to critical EE. An adaptation of “Phases of Environmental Planning and Management” by Rodriguez and Silva (2013) and the classification of EE defined as in Layrargues and Lima (2014) were adopted as a methodological pipeline and to categorize the respondents’ answers, respectively. It was realized that the ethnic group has a non-critical perception of EE, starting from its conceptualization to taking possible measures to fight against the ongoing problems in the IL. Finally, purposes of critical EE focused on the differential education of the indian people promoted in the local school were established.

Keywords: Environmental planning and management. Macrotrends of environmental education. Critical environmental education.

INTRODUÇÃO

Datam de 1948 os primeiros registros históricos da utilização do termo Educação Ambiental (EA). A ocasião foi o Encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), ocorrido em Paris. Porém foi a Conferência de Estocolmo que definiu os rumos da EA e a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (conhecida como Conferência de Tbilisi) que proporcionou a institucionalização e a globalização do termo (SECAD, 2007; RAMOS, 2001). Segundo a Secretaria de Educação Continuada,

Alfabetização e Diversidade - SECAD (2007, p. 12), foi a Conferência de Tbilisi que estabeleceu “as definições, os objetivos, os princípios e as estratégias para a Educação Ambiental que até hoje são adotados em todo o mundo”.

Apesar do ponto de partida comum, o termo Educação Ambiental engloba uma série de estudos e práticas que em muito diferem em suas concepções político-pedagógicas (MCCORMICK,1992). Assim, a fim de facilitar a análise do que se concebe como sendo Educação Ambiental e de proporcionar maior identificação com um ou outro tipo que atenda melhor aos interesses e à visão de mundo dos educadores ambientais, convém dividi-la em categorias (SAUVÉ, 2005).

Nesse sentido, estudiosos como Guimarães (2000) e Loureiro (2004) compreendem a EA sob duas dimensões: EA crítica (também chamada de Transformadora, Ambiental, Ética ou Emancipatória), e EA conservadora (ou Convencional).

Já Layrargues e Lima (2014) concebem a Educação Ambiental em macrotendências nomeadas como conservacionista; pragmática e crítica, sendo que as duas primeiras compõem o que Guimarães (2000) e Loureiro (2004) denominam como EA conservadora. A compreensão de Layrargues e Lima (2014) está brevemente descrita abaixo. Ela foi adotada nesta pesquisa por se considerar que permite um melhor entendimento dos diferentes rumos que a EA não crítica pode tomar.

A Educação Ambiental conservacionista foi a macrotendência inicial da Educação Ambiental no Brasil. Muito forte até a década de 1990, não internalizava a complexidade das interações entre seres humanos e o restante da natureza. Defendia que o aumento da conscientização ecológica e da sensibilização quanto às questões ambientais aliados ao incremento tecnológico, seriam suficientes para a reversão da crise ambiental, encarada como efeito colateral do necessário crescimento econômico brasileiro. Caracteriza esse tipo de EA a lógica do “conhecer para amar, amar para preservar” (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 27).

A vertente pragmática teve como tema gerador inicialmente a problemática do lixo tendo se ampliado para a noção de Consumo Sustentável com o passar do tempo. Ela ganhou impulso na década de 1990, acompanhada da responsabilização individual e acrítica, da lógica do "cada um fazer a sua parte" a fim de resolver as problemáticas ambientais. Tal vertente se diferencia da conservacionista, pois não proporciona o contato com o ambiente natural e não se pauta pelo estabelecimento da afetividade na busca pela preservação/conservação da natureza. Seu foco é na produção e no consumo, considerando

nesse processo os bens e serviços ambientais de forma descontextualizada das questões sociais e econômicas (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Já a Educação Ambiental crítica está relacionada ao processo educativo de natureza crítico, sendo instrumento de transformação em direção à justiça ambiental e social (GUIMARÃES, 2000). Ela concebe a educação como processo de transformação (e não de manutenção) das estruturas sociais vigentes. Atua contra quaisquer formas de dominação, sejam elas de seres humanos uns sobre os outros ou destes sobre a natureza (GUIMARÃES, 2000; LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Para Guimarães (2004), as populações indígenas podem encontrar na Educação Ambiental crítica uma ferramenta a ser promovida em seus territórios. Tal ferramenta visa contribuir na superação de paradigmas que limitam a capacidade compreensiva e discursiva de educadores e educandos, ampliando seus papéis enquanto sujeitos transformadores de suas próprias realidades. A EA crítica é relevante aos indígenas na medida em que estes somam ao espólio histórico em seus direitos (STÉDILE, 2005), questões atuais de conflitos pela demarcação de suas terras e problemas advindos de sua imersão na lógica de acúmulo de dinheiro⁴ sobre a exploração de seus patrimônios ambientais, fazendo com que vendam madeira, explorem minérios e arrendem grandes áreas para a pecuária. Tudo dentro das Terras Indígenas, gerando discussões quanto à viabilidade e à licitude de tais ações (SOUZA; ALMEIDA, 2013).

Na Terra Indígena (TI) Lagoa da Encantada, pertencente à etnia Jenipapo Kanindé, problemas advindos da assimilação da cultura do capital também estão presentes e estão relacionados aos motivos que legitimam esta pesquisa. A partir de contato introdutório com a TI em 2014 por meio da Rede TUCUM (Rede Cearense de Turismo Comunitário), já se puderam perceber, tanto através de observação direta quanto através de reclamações dos indígenas, questões como: o acúmulo de lixo no território; a poluição da Lagoa da Encantada⁵; a baixa geração de emprego e renda e a forte presença de gatos e cachorros vadios circulando na área⁶.

Com base no exposto, estabeleceu-se a hipótese de que a etnia Jenipapo Kanindé possui uma visão não crítica da EA, desde sua conceituação até suas possibilidades de atuação no combate aos problemas existentes na comunidade. No intuito de analisar a

⁴ Também chamada cultura do capital (SOUZA; ALMEIDA, 2013).

⁵ O corpo hídrico Lagoa da Encantada dá nome à Terra Indígena Lagoa da Encantada, sendo local sagrado para a etnia Jenipapo Kanindé (LUSTOSA; ALMEIDA, 2011). Para diferenciá-los neste artigo, sempre que a referência for à Terra Indígena Lagoa da Encantada, a expressão “Terra Indígena” ou a sigla “TI” serão utilizadas.

⁶ Muitos dos cachorros com sintomas visíveis de Leishmaniose Visceral (Calazar).

percepção da etnia acerca da EA, relacionando-a aos problemas do território, foram delimitados o principal local de análise/proposição da EA e quais seriam as pessoas entrevistadas dentro da TI Lagoa da Encantada.

Para tanto, partiu-se dos pressupostos de que: entrevistas com pessoas consideradas membros-chave da etnia seriam representativas das diferentes percepções envolvendo EA do povo Jenipapo Kanindé, assim como dos problemas da TI Lagoa da Encantada; e de que a Escola Diferenciada de Ensino Fundamental e Médio Jenipapo Kanindé seria o local ideal para proposições e ações envolvendo EA crítica.

Os pressupostos supracitados foram baseados nos fatos de que: os membros-chave desempenham funções importantes para os Jenipapo Kanindé, englobando o aspecto social (dois assistentes sociais); de saúde (enfermeira do posto de saúde); econômico (o guia de turismo comunitário); espiritual (o pajé) e político (a cacique) da comunidade; e a referida escola, além de ser o único espaço de educação formal da TI (contemplando alunos das mais diversas idades⁷), é palco de celebrações culturais que acontecem no pátio de entrada da escola pelo menos em uma sexta-feira por mês.

Assim, o objetivo deste estudo visou compreender como o povo Jenipapo Kanindé concebe a EA desde sua conceituação até sua relação com as questões de ordem social, ambiental e econômica presentes no território indígena a fim de contribuir para o bem-estar da etnia.

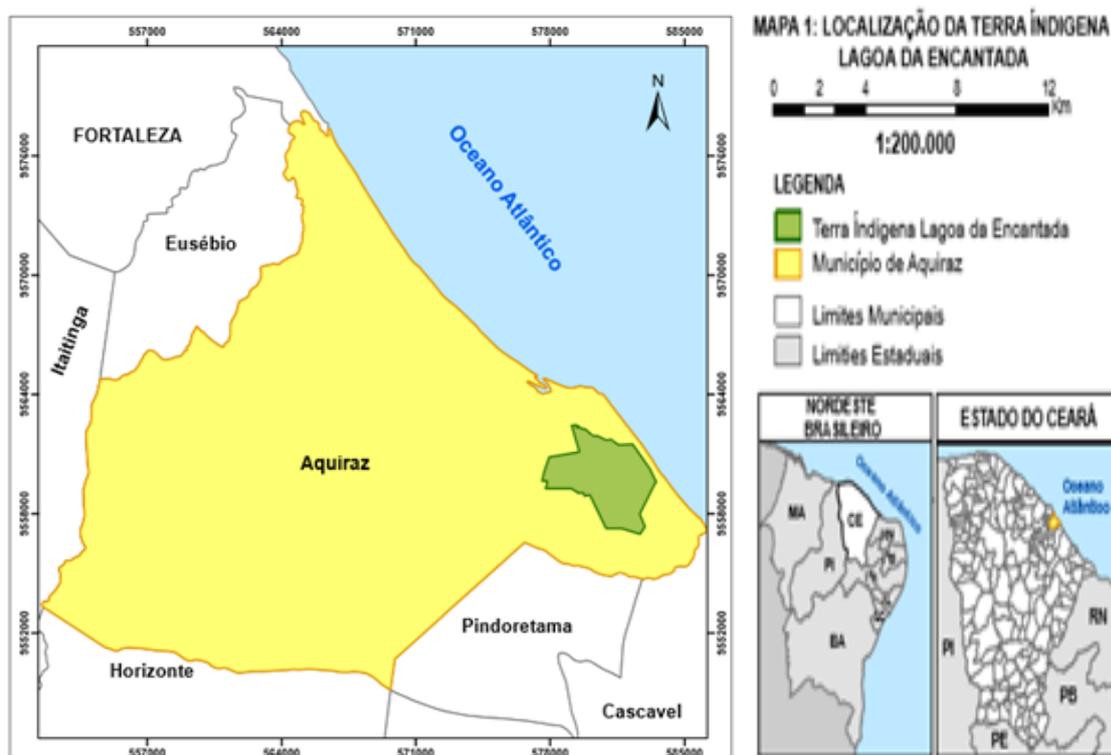
MATERIAIS E MÉTODOS

Área de estudo

A presente pesquisa foi realizada na Terra Indígena Lagoa da Encantada, habitada pelo povo Jenipapo Kanindé (Mapa 1). O território possui 1731 hectares e está localizado no distrito de Jacaúna, em Aquiraz, litoral leste do estado do Ceará. Atualmente, a área possui um total de 364 indígenas, um contingente populacional relativamente grande quando comparado ao ano de 1982, no qual havia apenas 96 silvícolas no território (ADELCO, 2016; ALEGRE, 1998).

⁷ Pois até o ano de 2016 a escola possuía turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA), tendo entre seus alunos desde crianças da Educação Infantil até idosos na EJA.

Mapa 1: Mapa de Localização da Terra Indígena Lagoa da Encantada.



BASE DE DADOS:
IBGE: Limite Político. Escala: 1: 800.000. IBGE, 2007.
DSG/SUDENE. Folha Sistemática. DSG/SUDENE Escala: 1: 100.000, 1967.

Fonte: Elaboração própria. Adaptado da base dados do IBGE, 2007, e da SUDENE, 1967.

Classificação da Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, podendo, quanto à metodologia, ser classificada em bibliográfica/documental e de levantamento. Quanto aos objetivos, pode ser classificada em exploratória/descritiva baseada na análise de dados primários e secundários (GIL, 2002; SAMPIERRI, COLLADO; LUCIO 1997).

Métodos

Os dados primários foram obtidos a partir de observações em campo, assim como de entrevistas semi-estruturadas com membros-chave da comunidade; e os secundários, a partir de pesquisas bibliográficas.

No intuito de utilizar como guia um traçado metodológico que permitisse melhor organização e objetividade durante a execução deste trabalho junto ao povo Jenipapo Kanindé, adotou-se uma adaptação das “Fases de Planejamento e Gestão Ambiental” estabelecidas por Rodriguez e Silva (2013). Abaixo se tem as etapas consideradas e suas respectivas explicações:

- Fase de organização e inventário: caracterizada pelo levantamento bibliográfico da presente pesquisa. Através dela foi propiciada a execução das fases posteriores. Nela foi possível identificar alguns dos problemas sociais, ambientais e econômicos comunitários; foram traçados os objetivos e as estratégias metodológicas da pesquisa; delimitado o lócus de investigação e de atuação e elencadas as bibliografias requeridas para alcançar os objetivos traçados.
- Fase de análise: nela houve continuação das observações em campo e a realização de entrevistas. Além disso, foram estudados e avaliados os dados obtidos durante a pesquisa, havendo categorização das informações adquiridas a partir das entrevistas, observações e anotações de campo.
- Fase de diagnóstico: caracterizada pela reflexão sobre as categorizações obtidas e a identificação dos limites e das potencialidades acerca da Educação Ambiental crítica na escola comunitária.
- Fase propositiva: nela houve o estabelecimento e a esquematização de propostas envolvendo Educação Ambiental crítica a serem aplicadas no âmbito da Escola Diferenciada Indígena de Ensino Fundamental e Médio Jenipapo Kanindé.

Além disso, para categorizar as respostas dos entrevistados quanto à compreensão do que significa Educação Ambiental e de qual o seu papel no combate aos problemas da Terra Indígena Lagoa da Encantada, utilizou-se a divisão da Educação Ambiental nas macro-tendências conservacionista, pragmática e crítica estabelecida por Layrargues e Lima (2014).

➤ ***Instrumentos de coleta de dados***

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os membros-chave da etnia. Tais entrevistas contaram com as seguintes perguntas:

- Nome completo de acordo com a certidão de nascimento e nome como é conhecido (a) na comunidade:
 - Idade:
 - É indígena Jenipapo Kanindé?
 - Nasceu na Terra Indígena Lagoa da Encantada?
 - Morou a vida inteira na Terra Indígena Lagoa da Encantada?
 - Escolaridade? Em caso de ensino superior ou pós-graduação, qual (is) a (s) especialidades?
 - O que você entende por Educação Ambiental?

- Que problemas sociais, ambientais e/ou econômicos você identifica na Terra Indígena Lagoa da Encantada?
- Como você imagina que uma Educação Ambiental desenvolvida na escola diferenciada indígena da comunidade poderia combater os problemas sociais, ambientais e/ou econômicos relatados?

➤ ***Perfil dos entrevistados***

Após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, foram entrevistadas 6 pessoas durante os trabalhos de campo na TI Lagoa da Encantada. Tais entrevistados foram considerados membros-chave da comunidade por nela exercerem funções de destaque, variando desde o papel de liderança máxima comunitária até trabalhar no Centro de Referência e de Assistência Social (CRAS) Indígena.

Os referidos membros-chave entrevistados foram 2 assistentes sociais que trabalham no CRAS Indígena; uma enfermeira funcionária do posto de saúde; o guia de turismo local; o pajé e a cacique da TI Lagoa da Encantada. No intuito de que não se identificassem os sujeitos desta pesquisa, os membros-chave foram nomeados com a sigla “MC”, variando de 1 a 6.

Os entrevistados estão divididos entre 3 homens e 3 mulheres, sendo 3 não indígenas e 3 indígenas, dos quais 2 moraram por toda a vida na TI Lagoa da Encantada. Suas idades variam entre 30 e 71 anos e a escolaridade vai desde não ter tido educação formal na infância ou adolescência⁸ até ter cursado duas graduações e 3 especializações. Os dois assistentes sociais do CRAS e a enfermeira do posto de saúde entrevistados não são indígenas. Em contrapartida, o guia de turismo, o pajé e a cacique são indígenas Jenipapo Kanindé.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto à conceituação de Educação Ambiental, 50% dos entrevistados definiram EA dentro da macrotendência conservacionista e 50% dentro da macrotendência pragmática. (Tabela 1 e Gráfico 1).

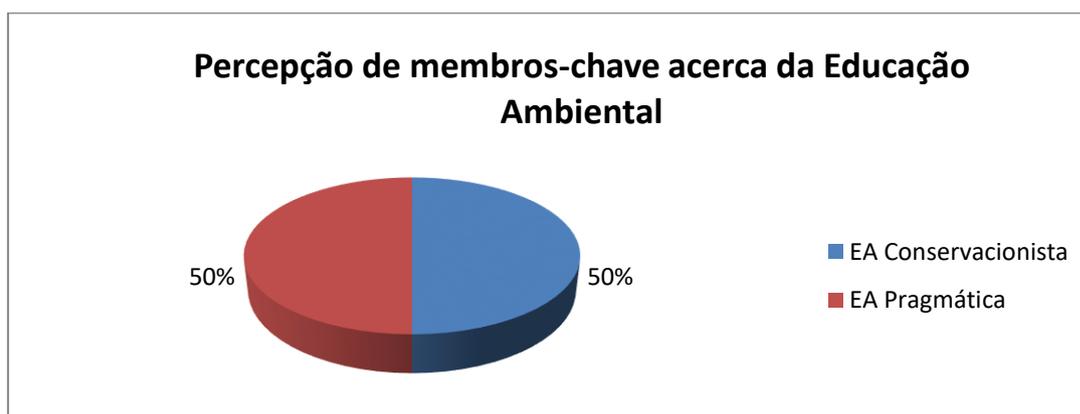
⁸ O (a) referido (a) indígena cursou a EJA durante o tempo em que foi ofertada na escola indígena, mas abandonou a turma antes de aprender a ler e escrever frases maiores (MC6).

Tabela 1: Percepção de membros-chave acerca da Educação Ambiental.

Percepção sobre Educação Ambiental	Membros-chave
EA conservacionista	MC1/ MC3/MC6
EA pragmática	MC2/ MC4/ MC5

Fonte: Elaboração própria (2017).

Gráfico 1: Percepção de membros-chave acerca da Educação Ambiental



Fonte: Elaboração própria (2017).

Chamou atenção ao se analisar as respostas dos entrevistados, o fato de nenhum membro-chave ter definido EA dentro da macrotendência crítica. Durante as conceituações do termo, os interrogados demonstraram uma visão conservadora de Educação Ambiental, que hora se limitava ao cuidar da natureza pelo seu valor intrínseco, com apelo à sensibilização da população (EA conservacionista); hora ao cuidar individual e pontual no sentido de cada um fazer a sua parte a fim de que os “recursos” naturais possam continuar disponíveis para sua utilização futura (EA pragmática).

Exemplos⁹ de respostas de membros-chave agrupadas dentro da macrotendência conservacionista:

Exemplo 1:

Sobre a Educação Ambiental, vai longe viu? Vai longe, vai longe... É que nem o professor me disse uma vez numa janta. Pra fazer trilha ecológica aqui tem que ser com os índios e não aceite quebrar nem um galho de mato, não aceite tirar nenhuma folha, que as pessoas *tenham educação pelas plantas porque essas planta fala, essas planta que tão aí todas soprando, elas fala com a gente*. Nós... Alguns têm dom de entender o que a planta ta falando [...]. Eu converso muito com minhas plantas, com minhas ervas. Quando eu chego na mata, *eu peço permissão à mãe natureza pra eu entrar* porque se eu não pedir permissão à minha mãe natureza, à minha mãe terra, às minhas árvores, aos meus “passo”, às

⁹ Em cada exemplo das definições de Educação Ambiental foram destacadas em itálico as palavras e/ou expressões chave utilizadas para agrupar as respostas.

cobras, aos passarim que têm na mata, à biodiversidade que tem na mata, eu não tô sendo educado com as planta. Educação Ambiental é isso: *É ter respeito pela natureza, não destruir*, ver um ramozinho, ver uma caixinha de maribondo. Sabe como é maribondo, né? (MC 3)

Exemplo 2: “Ah, Educação Ambiental é uma coisa que também é quase uma coisa com a outra, né? *É sempre saber cuidar do meio ambiente*. Sempre saber cuidar do meio ambiente” (MC6).

Exemplos de respostas de membros-chave agrupadas dentro da macrotendência pragmática:

Exemplo 1: [...] *a educação de como a gente lidar com o meio ambiente até mesmo porque nós precisamos dele pra sobreviver*. É um espaço fundamental, né? Pra sobrevivência do ser humano (MC 2).

Exemplo 2:

Educação Ambiental eu entendo que ela já *tem que começar pela casa*. A gente tem que começar a *cuidar da própria Educação Ambiental da nossa casa* onde a gente moramos. Não fazendo as coisa errada. Se eu como um bombom, chupo um bombom e *não sacudir esse papelzim no lixo, ele já vai tá poluindo o meio ambiente*. Se eu beber uma água mineral e pegar a *garrafa* e sacudir ela também já ta *poluindo o meio ambiente*. Só isso aí, a gente vê o que eu conheço... Eu não posso tá fazendo isso aí porque eu que conheço um pouco a Educação Ambiental... *A Educação Ambiental você tem que educar as pessoas que aquilo ali não pode sacudir no lixo. Se tem uma garrafa de plástico, eu não posso sacudir*. É isso aí que eu entendo como Educação Ambiental (MC 4).

Apesar desse perfil de respostas quanto à definição de EA, quando questionados sobre os problemas sociais, ambientais e econômicos presentes na TI, torna-se mais simples perceber como as problemáticas de ordem social, econômica e ambiental são complexas, mantendo entre si uma relação em teia, afetando-se mutuamente e sendo, portanto, facilmente relacionáveis à EA crítica.

Sobre esse aspecto e sobre o papel da EA desenvolvida no âmbito escolar no combate aos problemas da TI, a partir das respostas dos entrevistados, elaborou-se o Quadro 1.

Quadro 1: Relação entre membros-chave; estratégias em EA para combater os problemas relatados e observações retiradas dos depoimentos:

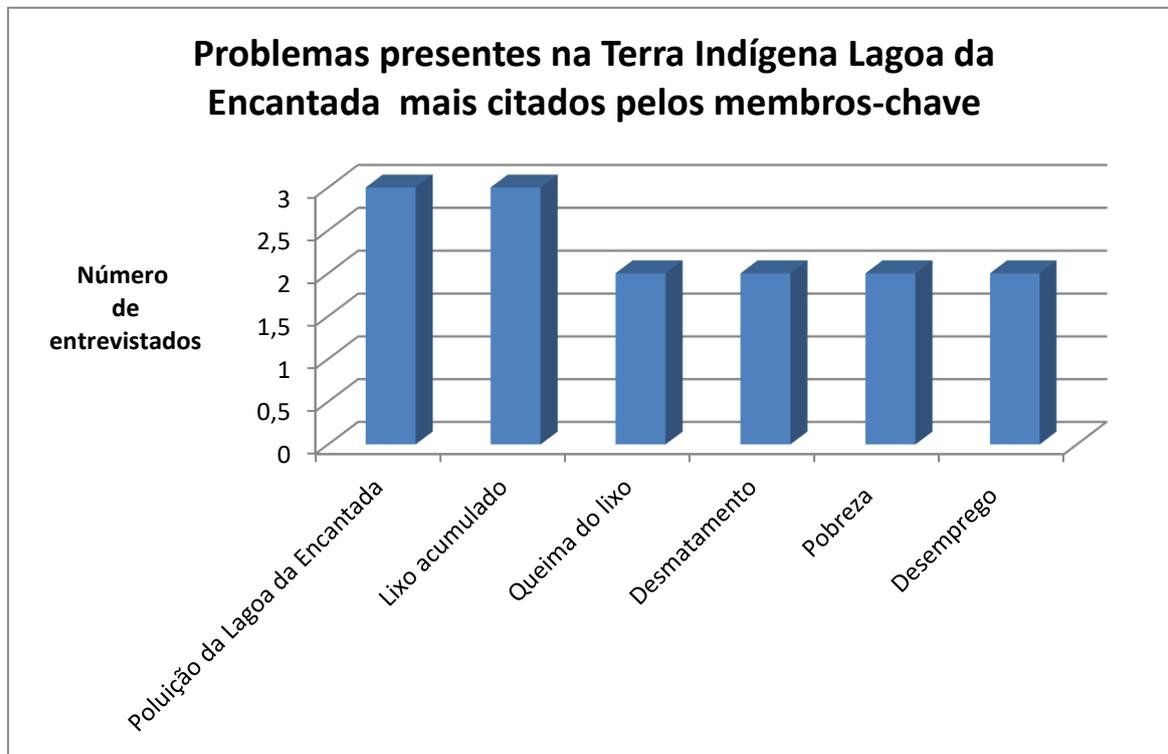
MC	Problemas relatados	Estratégias em EA para combater os problemas relatados	Observações retiradas dos depoimentos
MC1	Pobreza; poluição da Lagoa da Encantada; alcoolismo; conflitos entre os indígenas.	A partir do aumento da conscientização da população em geral sobre as questões relacionadas ao meio ambiente para que os problemas atuais não ocorram mais no futuro. A EA motivaria a participação da população nos projetos desenvolvidos no território e fortaleceria o turismo comunitário, pois ampliaria o sentimento de pertencimento dos indígenas à TI.	A poluição da Lagoa da Encantada interferiu negativamente na pesca. Os conflitos entre os indígenas diminuem o sentimento de pertencimento de alguns índios em relação à comunidade e a participação desses indígenas nos projetos desenvolvidos no território. Os problemas ambientais têm diminuído a renda da população.
MC2	Falta de compreensão sobre a necessidade de um meio ambiente em equilíbrio para a sobrevivência dos indígenas; lixo acumulado; queima do lixo; trânsito de vacas e cachorros próximo ao CRAS Indígena; pobreza; falta de apoio da prefeitura de Aquiraz; conflito em relação à melhorar ou não a qualidade da estrada de acesso à TI.	Sensibilizando a população, principalmente as crianças, para que entendam a importância do meio ambiente e cuidem dele para as futuras gerações.	—
MC3	Desmatamento; individualismo; não envolvimento de alguns indígenas nos projetos; bebidas alcoólicas no território; volumes muito altos de músicas, especialmente nos finais de semana; rallies de motos e de quadriciclos; violência na estrada que vai da rodovia até à TI.	Na medida em que os professores falassem mais sobre o meio ambiente para os alunos e motivassem o envolvimento destes nos projetos que chegam na etnia. Através de parcerias com a prefeitura e com as universidades em prol do incentivo à agricultura e da aquisição de informações sobre o meio ambiente.	Os altos volumes de som prejudicam principalmente as crianças e os idosos. Relata que reclama com os indígenas que desmatam, mas que eles o (a) ameaçam de morte e dizem para ele (a) "não se meter".
MC4	Poluição da Lagoa da Encantada; lixo acumulado; queima do lixo; organismos introduzidos; desemprego.	Através de projetos ¹⁰ implantados com os alunos sobre proteção do meio ambiente. A ideia seria que, após os projetos, os alunos levassem suas famílias para participar de futuras ações em EA dentro da escola.	O lixo acumulado prejudica o turismo comunitário. Especifica a responsabilidade pela poluição da Lagoa da Encantada como pertencendo à empresa Ypióca. Os organismos introduzidos aos quais o (a) entrevistado (a) se refere são o Nim indiano e a capivara. O programa bolsa família tem auxiliado a amenizar a situação de baixa renda da população.
MC5	Lixo acumulado; desmatamento; queimadas; desemprego.	A partir da conscientização dos alunos sobre a preservação do meio ambiente. Assim, quando os alunos crescessem, eles não perpetuariam os problemas atuais. Essa conscientização seria realizada pelos professores da escola em parceria com os profissionais do posto de saúde para que, quando os alunos crescessem, pudessem ser multiplicadores ambientais.	—
MC6	Poluição da Lagoa da Encantada; escassez hídrica da Lagoa da Encantada; baixa autonomia alimentar da etnia; crescente consumo de alimentos industrializados; consumo de remédios dos não-índios; não homologação da TI.	A partir da conscientização dos alunos para que os problemas diminuam.	Especifica a responsabilidade pela poluição da Lagoa da Encantada como pertencendo à empresa Ypióca. A má qualidade da água da Lagoa da Encantada tem prejudicado a pesca e a balneabilidade no corpo hídrico. Atribui a diminuição da prática da agricultura à falta de chuvas. A perda da saúde dos indígenas é associada ao consumo crescente de alimentos industrializados. O consumo de remédios dos não-índios causa efeitos colaterais, fazendo surgirem novas doenças. Atribui à não homologação da TI a responsabilização pelos demais problemas existentes no território.

Fonte: Elaboração própria (2017).

¹⁰ Exemplos de projetos: projeto para reformar a casa de farinha; projeto para a criação de peixes e projeto para criar o memorial da Cacique Pequena.

Os problemas mais citados¹¹ pelos entrevistados podem ser melhor visualizados no gráfico abaixo, (Gráfico 2) seguido de tabela apresentando a relação entre o problema relatado e o membro-chave que o citou (Tabela 2).

Gráfico 2: Problemas presentes na Terra Indígena Lagoa da Encantada mais citados pelos membros-chave.



Fonte: Elaboração própria (2017).

Tabela 2: Relação entre os problemas da TI Lagoa da Encantada e os membros-chave que os citaram:

Problemas:	Membros-chave:
Poluição da Lagoa da Encantada	MC1/MC4/MC6
Lixo acumulado	MC2/ MC4/MC5
Queima do lixo	MC2/ MC4
Desmatamento	MC3/MC5
Pobreza	MC1/ MC2
Desemprego	MC4//MC5
Conflito em relação à melhorar ou não a qualidade da estrada de acesso à TI	MC2
Conflitos entre os indígenas	MC1
Falta de compreensão sobre a necessidade um meio ambiente em equilíbrio para a sobrevivência dos indígenas	MC2
Trânsito de vacas e cachorros próximo ao CRAS Indígena	MC2
Falta de apoio da prefeitura de Aquiraz	MC2
Individualismo	MC3
Alcoolismo	MC1
Bebidas alcoólicas no território	MC3
Volumes muito altos de músicas, especialmente nos finais de semana	MC3
Rallys de motos e de quadriciclos	MC3
Violência na estrada que vai da rodovia até à TI	MC3
Não envolvimento de alguns indígenas nos projetos	MC3
Organismos introduzidos	MC4
Queimadas	MC5
Escassez hídrica da Lagoa da Encantada	MC6
Baixa autonomia alimentar da etnia	MC6
Crescente consumo de alimentos industrializados	MC6
Consumo de remédios dos não-índios	MC6
Não homologação da TI	MC6

Fonte: Elaboração própria (2017).

¹¹ Foram considerados aqui os todos os problemas citados por mais de um membro-chave.

Como se pôde notar, são várias as questões consideradas como problemas sociais, ambientais ou econômicos pelos entrevistados. Algumas já notadas durante as visitas iniciais à TI no final de 2014, tanto a partir de observações diretas, quanto através de conversas informais com indígenas. Exemplos desses problemas foram o desmatamento; a baixa autonomia alimentar da etnia; o desemprego e o lixo acumulado. Porém não se possuía ideia sobre outras problemáticas presentes na TI, que só puderam ser percebidas através da realização desta pesquisa como, por exemplo, casos de alcoolismo; queimadas; crescente consumo de alimentos industrializados e organismos introduzidos.

Além disso, questões consideradas importantes durante as visitas introdutórias na TI Lagoa da Encantada como a grande quantidade de gatos e cachorros vadios não foram citadas por sequer um entrevistado. Esses resultados reforçam a importância de o (a) pesquisador (a) ouvir atentamente o que a comunidade tem a dizer para só então traçar o diagnóstico acerca do local de estudo. Não basear um trabalho apenas nas impressões e observações do (a) pesquisador (a) minimiza o risco de se obter como produto final uma pesquisa com pouca relevância social.

Nesse sentido, a partir de Freire (2005), entende-se que a EA para ser efetiva deve ser dialógica, construída a partir da interação com as populações pertencentes ao lugar em que se realiza a pesquisa. Caso a dialogicidade não ocorra, ainda que ingenuamente, pesquisadores estarão despendendo seus esforços em ações efêmeras e de pouco valor utilitário.

Conforme afirma Freire (2005, p. 91),

Não seriam poucos os exemplos que poderiam ser citados, de planos, de natureza política ou simplesmente docente, que falharam porque seus realizadores partiram de uma visão pessoal da realidade. Porque não levaram em conta, num mínimo instante, os homens em situação a quem se dirigia o seu programa [...].

Pôde-se perceber, a partir das respostas dos entrevistados, que a EA é valorizada enquanto estratégia de combate aos problemas da comunidade na medida em que ela promoveria a conscientização, a informação, o cuidado e a sensibilização da população (principalmente das crianças da escola) quanto ao meio ambiente. Trata-se de uma visão da EA enquanto estratégia importante e que pode ser contextualizada à realidade local, mas que concebe a EA em seu caráter conservador, essencialmente dentro da macrotendência conservacionista.

Os entrevistados acreditam também que, após a participação dos alunos nos projetos em EA, estes motivariam suas famílias a participarem de projetos futuros sobre o assunto. Idealizam ainda que a participação nos projetos em EA motivaria o envolvimento da população em geral nos projetos que já ocorrem na comunidade, pois aumentaria o sentimento de pertencimento dos indígenas em relação ao território.

Pensa-se que, diante das problemáticas existentes na TI, o desenvolvimento de uma EA crítica seria importante, pois esse tipo de EA gera maior empoderamento e sustentabilidade comunitários repercutindo assim no fortalecimento identitário e na defesa dos territórios indígenas.

Segundo Guimarães (2004), a Educação Ambiental crítica procura superar o antropocentrismo e as relações de dominação, seja da sociedade sobre a natureza ou de uma cultura sobre a outra, buscando, portanto, desconstruir a validade única das epistemologias dominantes colonializantes, respaldadas na desvalorização dos saberes tradicionais. A EA crítica trabalha com uma visão integrada entre sociedade e natureza. Ela entende os impactos ecológicos em Terras Indígenas como reflexos de um padrão de civilização “baseado em opções políticas e valorativas predatórias e nocivas à vida social e natural” (LIMA, 2009, p. 153). Pressões advindas tanto dos não-índios na demanda pelos bens e serviços ambientais das Terras Indígenas, quanto dos próprios índios, na medida em que são incorporados a esse modelo de civilização. A EA crítica propõe que se trabalhem as contradições presentes nos diferentes contextos sociais, que se pense sobre suas causas e que estabeleçam estratégias que promovam a integração comunitária, a valorização ambiental e o desenvolvimento local (LIMA, 2009; SMITH; ALMEIDA. 2015).

Tratando sobre a EA crítica especificamente na comunidade Jenipapo Kanindé, Silva (2011) sugere que ela pode ocorrer tanto através de atividades presentes no currículo da escola local, quanto através de cursos e oficinas ministrados informalmente. O mais importante é que a EA crítica a ser desenvolvida ali contribua para a valorização e para o resgate dos saberes culturais da etnia e que permita a melhoria da relação entre comunidade e restante da natureza.

PROPOSIÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA PARA A ESCOLA DO POVO JENIPAPO KANINDÉ

Considerando as reflexões sobre os resultados e discussões explanados acrescidas de considerações acerca da EA, em especial em sua macrotendência crítica, pensou-se ser

pertinente à etnia Jenipapo Kanindé a elaboração de proposições em Educação Ambiental crítica, com foco na educação que é promovida na única escola de seu território.

Sobre a educação escolar indígena, tem-se que as definições da Constituição Federal de 1988 relativas aos direitos dos índios consolidaram os avanços alcançados junto ao Estado pelo movimento indígena, que desde a década de 1970 se organizava na busca da afirmação dos direitos desses povos no Brasil (BRASIL, 1988). Os artigos. 231 e 232, respectivamente, “reconhecem aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam” e que “suas comunidades e organizações são partes legítimas para ingressar em juízo em defesa de seus interesses” rompendo definitivamente com o paradigma integracionista e a instituição da tutela (MEC, 2005, p. 26). A partir da referida constituição, entende-se que a educação escolar indígena passa a ser um ordenamento político de grande valor para as causas indígenas, incluindo a autonomia e as conquistas esperadas a partir de reflexões e ações sobre a Educação Ambiental crítica (LIMA, 2014).

Dito isso e no intuito de expor as proposições elaboradas a partir do diagnóstico realizado na TI Lagoa da Encantada, esclarece-se que a intenção aqui foi de aproveitar a visão dos entrevistados sobre o papel da EA no combate aos problemas ambientais, sociais e econômicos existentes na TI, porém lhes embutindo de preceitos e práticas condizentes com a EA crítica, em detrimento das macrotendências conservacionista ou pragmática, percebidas como qualificadoras das visões de mundo dos membros-chaves da etnia.

Propõem-se assim a realização de projetos permanentes com foco nos professores e alunos da escola local que incluam oficinas; discussões; formações; produções de mapas e de livros; além de aulas de campo tanto para fora da escola quanto para fora da TI entre suas atividades. Apesar de o cerne inicial dos projetos ser nos docentes e discentes da escola local, seria fundamental que os projetos fossem realizados em parceria com outros membros da etnia como agricultores; pescadores; anciãos; funcionários do posto de saúde e do CRAS; assim como com pesquisadores de universidades em suas atividades de pesquisa e extensão.

Os projetos incluiriam:

- Discussões acerca dos principais problemas existentes na TI Lagoa da Encantada, tendo como ponto de partida os relatados nesta pesquisa. Durante as discussões, os participantes construiriam uma teia de relações de interferências de uma problemática nas outras. Com base nisso, seria

proposto que os alunos apontassem os principais atores sociais¹² considerados responsáveis por esses problemas, bem como estabelecessem possíveis soluções a curto, médio e longo prazos às questões elencadas.

- Oficinas de atividades produtivas sustentáveis como quintais produtivos; implementação e manutenção de hortas; pesca artesanal; produção de comidas típicas; artesanato; reutilização de resíduos sólidos e aproveitamento de resíduos orgânicos em compostagem.
- Cartografia Social a partir de caminhadas por toda a Terra Indígena a fim de que seus ecossistemas e equipamentos sejam conhecidos, valorizados e defendidos pela etnia.
- Produção de materiais didáticos em Etnobiologia¹³. Seriam produzidos livros ilustrados e escritos pelos discentes da escola com base no resgate, a partir de seus familiares e dos anciãos da etnia, da relação histórica do povo Jenipapo Kanindé com seus sistemas naturais. Seriam incluídos nessas compilações os usos e as potencialidades botânicos e zoológicos da biodiversidade local, além das relações tradicionais entre a etnia e o meio físico (solos, água, ar) contempladas as formas de transmissão locais desses conhecimentos.
- Formação acerca: da historicidade dos indígenas no Brasil, Nordeste e Ceará, abordando a origem do povo Jenipapo Kanindé e suas especificidades culturais; e da legislação indigenista no Brasil, desde o histórico dessa legislação até os direitos e deveres atuais relacionados aos índios brasileiros. A formação seria informativa, mas também valorizaria o debate acerca dos aspectos positivos e negativos da legislação vigente e do potencial de ação das etnias para adequar a referida legislação às suas atuais necessidades.
- Excursões aos territórios de outras etnias cearenses como dos Tapeba (Caucaia), dos Pitaguary (Maracanaú) e dos Tremembé (Itapipoca) no intuito de que se entendessem o histórico e a situação atual desses povos a fim de que fossem relacionados ao contexto atual dos índios Jenipapo Kanindé.

¹² Próprios indígenas; Governo Federal, Estadual ou Municipal; turistas ou empresas como a Ypióca.

¹³ Parte-se aqui da visão de Prado e Murieta (2015) que consideram Etnobotânica, Etnozoologia e Etnoecologia como ramos da Etnobiologia.

Os projetos supracitados visam amenizar as problemáticas locais através da valorização dos saberes, bens e serviços ambientais locais, assim como do incentivo ao empoderamento da etnia Jenipapo Kanindé no gozo de seus direitos e na luta em prol da justiça ambiental e social.

Pensa-se que os projetos contribuiriam no sentimento de pertencimento da etnia e na percepção de que relações mais harmônicas com o território afetariam positivamente a economia e as relações sociais locais. Isso ocorreria, por exemplo, através da valorização da culinária local, que poderia ser um incremento ao turismo, diminuindo o desemprego e a ociosidade e aumentando as fontes de renda da etnia. Os professores e estudantes atuariam como multiplicadores da Educação Ambiental crítica perpetuando e expandindo os projetos aos demais membros da TI Lagoa da Encantada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos caminhos percorridos durante a realização desta pesquisa, pôde-se analisar como o povo Jenipapo Kanindé compreende a EA desde sua conceituação até sua relação com as questões de ordem social, ambiental e econômica presentes no território indígena a fim de contribuir para o bem-estar da etnia. Tal análise foi realizada a partir de: reflexões acerca da Educação Ambiental e dos problemas de ordem social, ambiental e econômica da TI Lagoa da Encantada, bem como dos dados primários obtidos através da realização de entrevistas semi-estruturadas com 6 membros-chave da comunidade.

No decorrer deste estudo, confirmou-se a hipótese de que a etnia Jenipapo Kanindé possui uma visão não crítica da EA, desde sua conceituação até suas possibilidades de atuação na prevenção, na amenização e na resolução dos problemas existentes na comunidade.

Ademais, percebeu-se que questões consideradas como problemas no delineamento inicial deste trabalho, como a presença de cachorros e gatos vadios no território, não são percebidas de forma negativa pela comunidade. Notou-se também que, em contrapartida, situações não observadas inicialmente, como a queima do lixo, na verdade figuram entre as problemáticas mais citadas pelo povo Jenipapo Kanindé. Tais observações reforçaram a importância da dialogicidade em trabalhos em comunidades, especialmente no que concerne àqueles que se propõem a ter como base a EA em sua macrotendência crítica.

Por fim, no intuito de contribuir de forma mais direta ao bem-estar da etnia Jenipapo Kanindé e a partir escolha da escola diferenciada do território como lócus adequado a futuras ações e reflexões em EA crítica, estabeleceram-se proposições

envolvendo essa macrotendência de EA tendo como foco a referida escola. As proposições se fundamentaram tanto em levantamentos bibliográficos sobre EA crítica quanto na percepção dos entrevistados acerca das problemáticas locais e das possibilidades da EA como forma de combater os problemas locais.

REFERÊNCIAS

- ADELCO - ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL CO-PRODUZIDO. **Projetos**, 2017. Disponível em: <<http://adelco.org.br/projetos/>>. Acesso em: 29 jun. 2017.
- ALEGRE, M. S. P. **Jenipapo Kanindé: Povos Indígenas no Brasil**. 1998. Disponível em: <<https://pib.socioambiental.org/pt/povo/jenipapo-kaninde>>. Acesso em: 26 jul. 2017.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 42ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- GIL, A. C. Como Classificar as Pesquisas? *In*: GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GUIMARÃES, M. **Educação ambiental: no consenso um embate?** Campinas, SP: Papyrus, 2000.
- GUIMARÃES, M. Educação ambiental crítica. *In*: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004. p. 25-34.
- LAYARGUES, P. P. & LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Revista Ambiente & Sociedade**. São Paulo v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.
- 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.
- LIMA, D. M. A. **Educação Ambiental Dialógica e descolonialidade com crianças indígenas Tremembé: vinculação afetiva pessoa-ambiente na Escola Maria Venância**. 2014. 318 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
- LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental Transformadora. *In*: LAYRARGUES, P. P. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 65-84.
- LUSTOSA, I. M. C.; ALMEIDA, M. G. Os territórios emergentes de turismo e as redes de turismo comunitário: o caso da Terra Indígena 'Lagoa Encantada' do Povo Jenipapo Kanindé, Ceará, Brasil. **PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural**, v. 9, n. 3, Special Issue. 2011.
- MCCORMICK, J. **Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.
- MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretária de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas**. Brasília: MEC/SECAD, 2005.

PRADO, H. M.; MURIETTA, R. S. S. A etnoecologia em perspectiva: origens, interfaces e correntes atuais de um campo em ascensão. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 139-160, out./dez. 2015.

RAMOS, E. C. Educação ambiental: origem e perspectivas. **Educar em revista**, Curitiba, n.18, p.201-218. 2001.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Planejamento e gestão ambiental**: subsídios da geoeecologia das paisagens e da teoria geossistêmica. Fortaleza: Edições UFC, 2013.

SAMPIERRI, C. R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodología de La Investigación**, Colômbia: McGraw - Hill, 1997.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In*: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.

SECAD, CADERNOS. **Educação Escolar Indígena**: diversidade sociocultural indígena ressignificando a escola. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília, 2007.

SILVA, E. V. Educação indígena diferenciada: novas tecnologias, cultura e meio ambiente. *In*: SILVA, E. V.; RABELO, F. D. B.; RODRIGUEZ, J. M. M. (Org.). **Educação ambiental e indígena**: caminhos da extensão universitária na gestão de comunidades tradicionais. (Tomo 1) Fundamentos teórico-metodológicos e experiências institucionais. Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 37-48.

SMITH, M.; ALMEIDA, F. V. R. Parte 4: Dimensão ambiental. *In*: SOUSA, C. N. I.; ALMEIDA, F. V. R. (Org.) **Gestão territorial em Terras Indígenas**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; UNESCO. 2015. p. 155-180.

SOUZA, C. N. I; ALMEIDA, F. V. R. **Gestão territorial em Terras Indígenas no Brasil**. n. 6. Brasília: Coleção Educação para todos. Série Vias dos Saberes, 2013.

STÉDILE, J. P. Introdução. *In*: _____. (Org.) **A questão agrária no Brasil**: o debate tradicional 1500-1960. Coleção A Questão Agrária no Brasil. São Paulo: Expressão Popular. 2005. Vol. 1, p-15-31.

AGRADECIMENTOS

Ao povo Jenipapo Kanindé pela colaboração, confiança, respeito e carinho.

Submetido em: 26-07-2017.

Publicado em: 31-08-2017.