



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA
CENTRO DE FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, AMBIENTE E
QUALIDADE DE VIDA**

LINDON JOHNSON PONTES PORTELA

**"PRA ONDE A GENTE OLHA, TEM NATUREZA": CONEXÃO COM A
NATUREZA E COMPORTAMENTOS AMBIENTAIS DE CRIANÇAS NA
FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS, BRASIL**

**SANTARÉM – PARÁ
2022**

LINDON JOHNSON PONTES PORTELA

**"PRA ONDE A GENTE OLHA, TEM NATUREZA": CONEXÃO COM A
NATUREZA E COMPORTAMENTOS AMBIENTAIS DE CRIANÇAS NA
FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS, BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida da Universidade Federal do Oeste do Pará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida.

Linha de pesquisa: Biodiversidade, Saúde e Sustentabilidade

Orientador: Prof. Dr. Jaílson Santos de Novais
Coorientadora: Profa. Dra. Iani Dias Lauer Leite

**SANTARÉM – PARÁ
2022**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/UFOPA

- P843 Portela, Lindon Johnson Pontes
“Pra onde a gente olha, tem natureza”: conexão com a natureza e comportamentos ambientais de crianças na Floresta Nacional do Tapajós, Brasil. / Lindon Johnson Pontes Portela. – Santarém, 2022.
76 p. : il.
Inclui bibliografias.
- Orientador: Jailson Santos de Novais
Coorientadora: Iani Dias Lauer Leite
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação Tecnológica, Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida.
1. Comportamento ecológico . 2. Amazônia. 3. Pertencimento ambiental. I. Novais, Jailson Santos de, *orient.* II. Leite, Iani Dias Lauer, *corrient.* III. Título.

CDD: 23 ed. 577.82098115

Bibliotecária - Documentalista: Renata Ferreira – CRB/2 1440

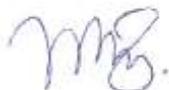
LINDON JOHNSON PONTES PORTELA

**"PRA ONDE A GENTE OLHA, TEM NATUREZA": CONEXÃO COM A
NATUREZA E COMPORTAMENTOS AMBIENTAIS DE CRIANÇAS NA
FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS, BRASIL**

Dissertação aprovada como requisito para obtenção do título de Mestre em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida da Universidade Federal do Oeste do Pará, pela comissão composta pelos docentes:

Conceito: APROVADO

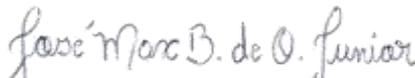
Data da aprovação: 18/02/2022



Prof. Dr. Jailson Santos de Novais - Orientador -
Programa de Pós-graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida - PPGSAQ
Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA

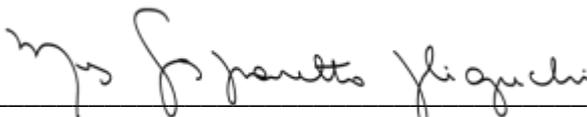


Profa. Dra. Iani Dias Lauer Leite - Coorientadora -
Centro de Formação Interdisciplinar – CFI
Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA



Prof. Dr. Jose Max Barbosa de Oliveira Junior - Membro interno -

Instituto de Ciências e Tecnologias das Águas – ICTA
Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA



Prof.ª Dr.ª Maria Inês Gasparetto Higuchi - Membro externa -
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Aos meus pais Alcionira Carvalho Pontes e Antônio Luís Rodrigues Portela por sempre me incentivarem na educação e construírem valores em mim. Às crianças da Flona Tapajós.

AGRADECIMENTOS

Realizar esta pesquisa significou me autoconhecer como cientista e ser humano, que só puderam ser trilhadas com apoio e companheirismo de várias pessoas, contribuindo para enriquecer todo o processo.

À minha companheira de vida e colega de mestrado, Sabrina Santos da Costa pelo apoio nas coletas de dados e pela paciência diária, principalmente pelos quilômetros percorridos em busca de articulação para a concretização da pesquisa.

Agradeço meu orientador, professor Jailson Novais, por ser um educador incrível e humano, cumprindo seu papel com excelência como orientador, um exemplo para a academia e para mim, tanto quanto pessoa, educador e pesquisador.

À minha coorientadora, professora Iani Lauer Leite, e ao Laboratório de Pesquisa em Crianças e Infâncias Amazônidas – LAPCIA, em especial a Adria Silva, Thalita Gambôa e Paula Dezincourt, por todas as formações e informações sobre o funcionamento da pesquisa, assim como ao Grupo de Estudos MIRIM – Crianças, Infâncias e Natureza, pelas grandes discussões teóricas e metodológicas.

À comunidade de São Domingos, em especial às lideranças comunitárias, Dona Lívia, Senhor Luís e o Senhor Raimundo, pelo apoio e logística em todo o processo de pesquisa.

Ao Movimento Tapajós Vivo – MTV, movimento social do qual faço parte e em que atuo como educador popular e ambiental, que ajudou no suporte e articulação junto à comunidade e pelo apoio dos companheiros de luta e ideologia.

À Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA e ao Programa de Pós-graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida, através do auxílio financeiro concedido por meio do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Acadêmico – PROAC.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela Bolsa que financiou esta pesquisa e foi indispensável para a realização deste trabalho final. Por fim, agradeço a todos que mesmo não sendo citados diretamente, muito me ajudaram.

“Que a vida física e mental do homem está interconectada com a natureza não tem outro sentido senão que a natureza está interconectada consigo mesma, pois o homem é uma parte da natureza” (KARL MARX, 2004)

RESUMO

Pensar sobre as relações entre ser humano e natureza é imergir também em diferentes momentos históricos e culturais. Enquanto sujeito social da história, o ser humano estabelece significados e significância para a natureza, criando conexões que orientam seu modo de pensar e agir perante o ambiente. O objetivo geral desta dissertação foi compreender a conexão com a natureza e os comportamentos ambientais de crianças amazônidas em uma comunidade ribeirinha na Floresta Nacional (Flona) do Tapajós, Brasil. A primeira parte da pesquisa consiste em uma revisão sistemática qualitativa, com uso da recomendação PRISMA, para identificar e selecionar criticamente a literatura latino-americana sobre os construtos centrais da pesquisa nas bases de dados *Web of Science*, *SciELO* e *Scopus*, usando os descritores: “*Connect* OR Behavio* AND Natur* OR Environmen* AND Child**”. Os procedimentos metodológicos estruturados de análise e síntese dos dados foram baseados no protocolo de Síntese de Evidências Qualitativas - SEQ. Os dados foram tabulados e são apresentados em tabelas e gráficos descritivos. A segunda parte da dissertação compreende um estudo empírico com 20 crianças entre 8 e 11 anos de idade, residentes na comunidade ribeirinha São Domingos, situada na Flona Tapajós, estado do Pará. Os dados dessa etapa foram coletados por meio do uso de grupos focais e, posteriormente, transcritos e analisados mediante a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo - DSC. A produção científica na América Latina está evoluindo em quantidade, diversidade de países e autores. A SEQ demonstra que os estudos de conexão entre criança e natureza destacam tal conexão como fator que influencia positivamente o desenvolvimento de crianças, principalmente no sentido de se autoperceberem com a natureza. O estudo de caso gerou 76 DSCs para o conjunto de perguntas, que revelam que a criança se percebe na natureza e se conecta a ela, assim como menciona possíveis ações que sugerem comportamento pró-ambiental, seja no cuidado com a destinação do lixo ou com as plantas, no contato com animais, com aproximações nas dimensões afetivas, cognitivas e experienciais. O estudo de caso dialogou com a SEQ na relação entre criança e natureza, na importância dessa interação para um desenvolvimento pleno da criança, podendo resultar em comportamentos pró-ambientais na unidade de conservação estudada.

Palavras-chave: Comportamento ecológico. Amazônia. Pertencimento ambiental. Infância. Revisão sistemática qualitativa.

ABSTRACT

To think about the relationship between human beings and nature is also to immerse oneself in different historical and cultural moments. As a social subject of history, human beings establish meanings and significance for nature, creating connections that guide their way of thinking and acting in the face of the environment. The main objective of this dissertation was to understand the connection to nature and environmental behaviors of Amazonian children in a riverside community in the National Forest (Flona) of Tapajós, Brazil. . The first part of the research consists of a qualitative systematic review, using the PRISMA recommendation, to identify and critically select the literature on the main constructs of the dissertation in the Web of Science, SciELO and Scopus databases, using the descriptors: “Connect* OR Behavior* AND Natur* OR Environmen* AND Child*”. The structured methodological procedures for data analysis and synthesis were based on the Qualitative Evidence Synthesis - SEQ protocol. The data were tabulated and are presented in descriptive tables and graphs. The second part of the dissertation comprises an empirical study with 20 children between 8 and 11 years old, living in the São Domingos riverside community, located in Flona Tapajós, state of Pará. Data from this stage were collected through the use of focus groups and, later transcribed and analyzed using the Collective Subject Discourse technique - DSC. Scientific production in Latin America is evolving in terms of quantity, diversity of countries and authors. SEQ demonstrates that studies on the connection between children and nature highlight this connection as a factor that positively influences the development of children, especially in the sense of self-perception with nature. The case study generated 76 CSDs for the set of questions, which reveal that the child perceives himself in nature and connects with it, as well as mentioning possible actions that suggest pro-environmental behavior, either in the care with the destination of the garbage or with plants, in contact with animals, with approximations in affective, cognitive and experiential dimensions. The case study dialogued with SEQ on the relationship between child and nature, on the importance of this interaction for a child's full development, which may result in pro-environmental behaviors in the studied conservation unit.

Keywords: Ecological behavior. Amazon. Environmental belonging. Childhood. Qualitative systematic review.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - O que faz parte da natureza segundo crianças (n = 20) ribeirinhas da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil.....	40
Tabela 2 - Coisas que fazem parte da natureza e que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, mais gostam.....	41
Tabela 3 - O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, mais gostam de fazer quando estão em contato com a natureza.....	42
Tabela 4 - O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, menos gostam de fazer na natureza.....	44
Tabela 5 - O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, sentem quando veem a natureza sendo maltratada.....	45
Tabela 6 - Como crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, imaginam que seria o mundo sem a natureza.....	46
Tabela 7 - Percepções de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, sobre se as ações cotidianas das pessoas podem mudar a natureza.....	47
Tabela 8 - Quem deve cuidar da natureza na percepção de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil.....	48
Tabela 9 - O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, fazem em casa para cuidar da natureza.....	49
Tabela 10 - O que pais e familiares de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, fazem em casa para cuidar da natureza.....	50
Tabela 11 - O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, fazem fora de casa para cuidar da natureza.....	51
Tabela 12 - Percepções de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, sobre a afirmação de que a natureza está em todos os lugares.....	52

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. OBJETIVOS	17
1.1 Objetivo Geral	17
1.2 Objetivos Específicos	17
2. CAPÍTULO 1: REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 Conexão criança-natureza	18
2.2 Comportamento ambiental	20
3. CAPÍTULO II: PERCURSO METODOLÓGICO	25
3.1 Estudo de Revisão	25
3.1.1 Investigação nas bases de dados	25
3.1.2 Seleção e refinamento dos dados	26
3.2 Estudo de Campo	28
3.2.1 Tipologia da Pesquisa	28
3.2.2 Lócus da Pesquisa	28
3.2.3 Participantes e Critérios de Exclusão e Inclusão	29
3.2.4 Instrumentos de Pesquisa	30
3.2.5 Coleta de Dados	30
3.2.6 Análise dos Dados	31
3.2.7 Aspectos Éticos	32
4. CAPÍTULO III: RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
4.1. Do estudo de revisão	32
4.1.1 Síntese de Evidências Qualitativas – SEQ	32
4.2. Do estudo de campo	41
4.2.1 Aspectos que fazem parte da natureza	41
4.2.2. O que as crianças mais apreciam na natureza	42
4.2.3. Em contato com a natureza, o que as crianças mais gostam de fazer	43
4.2.4. O que as crianças menos gostam na natureza	45
4.2.5. Sentimentos ao ver a natureza sendo maltratada	46
4.2.6. Como as crianças imaginam o mundo sem a natureza	47
4.2.7. O que as crianças acham das pessoas que transformam a natureza	48
4.2.8. Quem deve cuidar da natureza	49
4.2.9. Ações que fazem em sua casa para cuidar da natureza	50

4.2.10. O que os pais e familiares fazem para cuidar da natureza.....	51
4.2.11. O que as crianças fazem para cuidar da natureza fora de casa	51
4.2.12. O que as crianças pensam sobre a natureza estar em todos os lugares.....	52
CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
REFERÊNCIAS	55
APÊNDICES	72
ANEXO	

INTRODUÇÃO

Pensar sobre as relações ser humano e natureza é imergir também em diferentes momentos históricos e culturais, pois o ser humano é sujeito social da história e estabeleceu significados e significância para com a natureza, criando conexões e fronteiras que orientam seu modo de pensar e agir perante o ambiente, apenas mecanizando-a como um recurso provedor de bens de valor e de troca (RIBEIRO, 2010; SAUVÉ, 2016; DREW, 1994). A interação do ser humano com a natureza está intrinsecamente ligada a aspectos sociais, políticos e econômicos. Estas constantes interações amadurecem os processos de construção cultural e tecnológica, historicamente transformando a própria sociedade e, principalmente, a natureza, por meio da organização social, da racionalidade humana e da consciência intencional (SAMPAIO et al., 2017).

Diante desse contexto, hoje, observamos mudanças nas dinâmicas naturais da Terra, demonstrando que as relações mantidas entre ser humano e natureza estão gastas. Um exemplo disso são as mudanças climáticas que têm causado grandes impactos socioambientais na manutenção da vida. Portanto, é necessário que novas formas de interação sejam pensadas (REIGOTA, 2004; NOBRE, 2012). Nesse âmbito, as crianças podem ser agentes multiplicadores das boas práticas para com a natureza, por serem mais sensíveis que os adultos nos aspectos relacionados ao meio ambiente, pelo fascínio em desbravar a natureza que as cerca provocando também os aspectos de proteção ambiental, como os vínculos, reforçando afetos e pertencimento ao mundo natural (SCARDUA, 2009; CAPRA, 2009).

Para Mello (2007), o conceito de infância tem se modificado ao longo de distintas épocas, demonstrando o quanto a sociedade de outrora pouco se importava com as crianças e, menos ainda, com os processos psicossociais das mesmas. Por outro lado, na contemporaneidade, a infância é caracterizada como período relevante para o desenvolvimento integral do ser humano, sendo a criança uma pessoa com direitos sociopolíticos, que se desenvolve a partir de um ponto de vista multidimensional, com fatores internos e externos a ela associados (SCHULER, 2019).

Partimos do pressuposto que, cada vez mais cedo, as crianças ingressam na educação formal, mas, sem deixar de aprender sobre sua existência dentro da comunidade da qual fazem parte, de modo transversal. Portanto, pensar sobre o modo de vida infantil, o contato e a conexão, bem como os comportamentos de proteção e cuidado com a natureza, permite também que os adultos reflitam sobre o meio em que as crianças vivem, ponderando suas

realidades, seus desejos e anseios. Daí, emerge a necessidade de escutar o que elas dizem (MOREIRA; SOUZA, 2016).

O ato de perceber o ambiente compreende uma relação entre ações sociais e realidade física. Desta forma, as interações entre o ser humano e o meio natural são um processo cognitivo de contato do indivíduo com a natureza, por meios perceptivos e sensoriais. Estes processos são estimulados por meios internos (psicológico) e externos (sociais e ambientais). Já na infância, a criança constrói vivências sobre a natureza e, com ajuda dos adultos, seu mundo se amplia, assim como a percepção sobre o mesmo. O contato com a natureza desenvolve interesses, aptidões e cuidado, em toda uma dinamicidade que pode variar conforme o local e a cultura nos quais a criança está inserida (DUTRA; HIGUCHI, 2018; WILSON, 2011).

Deste modo, para Zylstra et al. (2014), a conexão com a natureza é "um estado estável de consciência que compreende traços simbióticos cognitivos, afetivos e experienciais que refletem, por meio de consistentes atitudes e comportamentos, uma consciência sustentada da inter-relação entre o self de um indivíduo e o resto da natureza." (p. 126, tradução nossa). Assim, a literatura se embasa em distintas correntes teóricas, as quais abordam a conexão com a natureza numa perspectiva afetiva, ora cognitiva, ou afetiva, cognitiva e física.

Portanto, a corrente teórica escolhida na presente pesquisa é a dos estudos de Nisbet et al. (2008) e Nisbet e Zelenski (2013), os quais mencionam a conexão com a natureza como uma ligação cognitiva, experiencial e afetiva. Assim, dependendo do grau de pertencimento à natureza, a partir do afeto que o contato físico com o ambiente proporciona, se fundamenta também a preocupação do indivíduo com a mesma, motivando sua forma de agir, criando um modelo de regulação cognitiva de preocupação que se torna uma ação sobre a natureza, um comportamento, em um tripé (cognitivo, experiencial e afetivo) que explica de forma multidimensional a conexão com a natureza.

Para Brito (2018), os estudos de conexão com a natureza dão ênfase de diferentes formas às ligações com a natureza, porém, como um importante preditor de comportamento pró-ambiental, surgindo, principalmente, a partir de vivências reais ainda na infância. A criança explora seu espaço, seu ambiente, conhece a natureza e realiza ações de proteção, principalmente num conjunto social familiar.

O comportamento pró-ambiental é o que caracteriza uma conduta pessoal, um conjunto de ações deliberadas e efetivas que respondem a cuidado, proteção, responsabilidade para conservar os recursos naturais e manter a vida planetária (CORRAL-VERDUGO, 2012). Para Corral-Verdugo (2008), os comportamentos pró-ambientais são um conjunto de práticas

dirigidas, com deliberação das emoções afetivas, correspondendo a solicitações sociais, assim como individuais, que resultam em proteção, cuidado e pertencimento à natureza, sendo a corrente sobre comportamento pró-ambiental escolhida no âmbito do trabalho.

Na compreensão de Pato e Tamayo (2006), o comportamento pró-ambiental é um agir em favor do meio ambiente, sendo ação intencional ou não, capaz de ser construída e internalizada, integrando o cotidiano de uma parte dos seres humanos. Dessa forma, o comportamento é observado e distribuído em níveis ou medidas para, assim, compreender como estão as afinidades ao natural e as condutas de sensibilização.

Nesse sentido, o contato com a natureza, aqui compreendido como uma parcela da dimensão experiencial da conexão, consente em ir para além da compreensão dos princípios pré-estabelecidos de liberdade. Ao conviver com a natureza a criança desperta oportunidades de momentos que despertam proximidades através de experiências, proporcionando relações harmoniosas e concretas, resultado em condutas ou atitudes e por último, se tornam comportamentos responsáveis com a natureza (TIRIBA, 2010; TURPIE, 2003).

Pesquisas com crianças devem partir do princípio de não somente observá-las como um ser passivo, pelo contrário, devem também ouvir suas interpretações e experiências. As crianças têm uma cosmovisão do que acontece ao seu redor, das relações entre pais, familiares, colegas e ambiente no qual estão inseridas. Deste modo, é preciso atribuir significado às suas ações e analisar a complexidade de suas linguagens, numa nova maneira de pesquisar e dialogar (CAMPOS-RAMOS; BARBATO, 2014).

Conforme estudos tendo como base a conexão com a natureza e comportamentos pró-ambientais, autores como Bragg et al. (2013) e Garcia et al. (2017) enfatizam pesquisas com crianças numa tentativa de entender os aspectos da relação criança-natureza e como reduzir problemas ambientais, pois a conscientização precoce pode ter resultados melhores e duradouros. A literatura sobre conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental quando criança infância ainda é escassa. A grande maioria das pesquisas está relacionada diretamente aos adultos, portanto é importante direcionar esforços também para essa população (BARRERA-HERNÁNDEZ et al., 2020).

Os países da América Latina adotaram um papel importante nos debates globais sobre as causas e as soluções para problemas ambientais e mudanças climáticas, assumindo posicionamento firme no que se chama de “dívida ecológica” dos países do Norte com relação aos do Sul (CASTRO et al., 2011). Contudo, para Santa e Herrero-Solana (2010), a América Latina ainda apresenta carência no que diz respeito à pesquisa e ao desenvolvimento científico, com instrumentos pouco efetivos e formato inadequado de políticas públicas regionais. Assim,

a presente pesquisa busca, inicialmente, revisar um recorte das pesquisas sobre conexão com a natureza e comportamento ambiental infantil em países da América Latina.

Em um segundo momento, o presente trabalho inclui um estudo de campo sobre conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental, realizado na Floresta Nacional (Flona) Tapajós, Pará. Esta unidade de conservação de uso sustentável apresenta grande diversidade de fauna e flora, localizada à margem esquerda do rio Tapajós, um corpo hídrico de extrema relevância para a região, pois, também é um berço de vida para peixes e ribeirinhos que daí obtêm seu alimento. As áreas de proteção ambiental são zonas estratégicas para iniciativas de economia de base comunitária, demonstrando que é possível ter renda com a floresta em pé (SNUC, 2002).

De acordo com o ICMBio (2018), há 367 estudos científicos cadastrados na base de dados dos trabalhos de pesquisa dentro da área da Flona Tapajós, entre 1980 e 2018. Nesta base, verifica-se que inexistem pesquisas sobre crianças e infâncias, especialmente sobre comportamentos ambientais ou conexão entre criança e natureza, foco do presente estudo.

Assim, os problemas que a presente pesquisa deseja responder são: i) quais as características das pesquisas sobre conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental de crianças na América Latina, a partir de uma síntese de evidências qualitativas? e ii) como se dão a conexão com a natureza e os comportamentos ambientais em uma comunidade ribeirinha na Floresta Nacional do Tapajós?

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo Geral

Sistematizar a produção científica sobre conexão com a natureza e comportamentos ambientais entre crianças na América Latina, bem como compreender essa conexão e comportamentos de crianças amazônicas em uma comunidade ribeirinha na Floresta Nacional (Flona) do Tapajós, Brasil.

1.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar um recorte da produção científica da América Latina em termos de evolução temporal, periódicos e autores que publicam na temática;
- Realizar uma Síntese de Evidências Qualitativas (SEQ) das publicações relacionadas ao tema;
- Descrever elementos da conexão entre criança e natureza em uma comunidade ribeirinha na Flona Tapajós;
- Conhecer de que forma se dão os comportamentos ambientais infantis locais;

2. CAPÍTULO 1: REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Conexão criança-natureza

Conforme os estudos de Santos (2005) e Moreira (2006), as sensibilizações construídas quando criança são um elemento importante do afeto por um ambiente, despertado a partir de uma fotografia, uma palavra, um som, um cheiro, reproduzindo quase que imediatamente as sensações de prazer e segurança. Os sentimentos reconhecem a vivência pelo sentido de sensibilidade e de percepção, sendo responsáveis por identificar o mundo externo, através de experiências vividas.

O desenvolvimento da identidade humana é concebido na relação com outros seres humanos e com o ambiente em que vivemos. Essa construção se dá por meio da junção entre cultura e natureza. Ao constituir essas relações dinâmicas na “casa” comum, forjam-se as identidades pessoais baseadas no respeito, na afetividade e no pertencimento à natureza (LEFF, 2012).

No que tange a estes aspectos, a identificação e o redirecionamento das variáveis comportamentais relacionadas à degradação/preservação da natureza é uma ocupação que se impõe às ciências dos comportamentos, ou seja, à psicologia. É digno de destaque o surgimento da psicologia ambiental nos anos 1970, que vem assumindo tal tarefa dentro desse ramo da ciência, ao tratar da relação complexa entre fatores psicológicos e problemas ambientais (KUHNEN; BECKER, 2010).

A natureza sempre foi fonte de elementos para o bem-estar dos seres humanos. A conexão com a natureza, em sua essência, baseia-se na proposição de que o ser humano tende a se preocupar ou responder de forma positiva à natureza, na tentativa de reconectar-se ao mundo natural (ULRICH, 1993). O relacionamento com a natureza na infância é basilar no que tange aos aspectos de pertença e cuidado com a natureza, pois, estes contatos são estímulos ao bem-estar psicológico (CHENG; MONROE, 2012).

Ao nos relacionarmos com o ambiente natural, desenvolvem-se anseios e preferências, assim como valores, por lugares que trazem sentimentos de aconchego e felicidade, remetendo a estes lugares boas lembranças, criando laços de afetividade entre ser humano e o meio em que vive, podendo diferir de intensidade por uma multiplicidade de variáveis culturais e psicológicas (TUAN, 1974).

Sendo assim, a afinidade ou conexão por um determinado lugar é determinada pela perspectiva individual dentro do espaço natural, que é particular de cada sujeito exposto à

natureza, gerando relações harmoniosas, ou seja, emocionais, com a fauna e flora, trazendo nestas relações autopercebidas o bem-estar de estar em contato com a natureza local (VIEIRA; EICHELER, 2018).

Jacobi (2004) ressalta que, para a instalação da identidade social com a natureza, é necessário o desenvolvimento dos sentimentos de pertencimento, de fazer parte do todo, na relação entre o sujeito e o lar. Por isso, é relevante despertar para além do pertencimento uma identidade local, sendo necessário conhecer o estágio de interação que os seres humanos têm ao seu lugar, ou seja, sua conexão com a natureza.

Os vínculos com a natureza dizem respeito à ligação cultural e cognitiva com a natureza, conectando-se à autorresponsabilidade sobre comportamentos maléficos com a natureza, ao cuidado, interligado a aspectos socioculturais do local de pertença, principalmente a questões particulares de um grupo social, promovendo vínculos de proteção ambiental e conservação dos recursos naturais (SILVA; ALMEIDA, 2016).

Segundo Brito (2018), existem dimensões para explicar a conexão com a natureza. A dimensão afetiva consiste no sentimento de intimidade, familiaridade e aproximação com a natureza, através de sensações emotivas que geram conexão e laços pela empatia com o mundo natural, gerando relação de cuidado com a natureza (FRANTZ; MAYER, 2014; MAYER; FRANTZ, 2004). Por outro lado, a dimensão cognitiva destaca a representação de si frente à natureza, indicando o quanto o ser humano acredita que é parte da natureza ou o quanto percebe que ela é parte de si, sendo relevante no construto de crenças e valores, que viabilizam condutas na natureza (SCHULTZ, 2001; 2002; 2004).

A conexão com a natureza pode ser descrita como uma forma de percepção entre o *self*, a fauna, a flora e os elementos abióticos, englobando os valores ambientais num viés de respeito e cuidado com a natureza, na geração de uma moral e raciocínio para a conservação. Estes valores fazem referência às atitudes e preocupações com a natureza, inter-relacionadas na fundamentação das crenças de preservação do ambiente em que o ser humano vive (DUTCHER et al., 2007).

A conexão com a natureza é uma forma inerente de se conhecer o mundo. Desde a infância, há distintas formas de se relacionar com a natureza, conectando-se com os outros animais, plantas e elementos abióticos. Estas vivências são afetivas e também resultam em processos cognitivos de cuidado com o ambiente natural (NISBET; ZELENSKI, 2013).

Ainda para autores como Nisbet e Zelenski (2013) e Nisbet, Zelenski e Murphy (2008), a conexão com a natureza pode ser entendida a partir de três dimensões: cognitiva, afetiva, experiencial/física. A dimensão cognitiva são os processos cognitivos, é entendida a inclusão

da pessoa no mundo natural, assim como a atração emocional proporcionada pelo contato com a natureza, por meio das sensações já vividas. A dimensão afetiva são os sentimentos positivos ao se relacionar com a natureza. Já a dimensão e experiencial/física corresponde as sensações e vivências na natureza.

Existem também outras perspectivas teóricas de se compreender a conexão com a natureza, dentre estas, destaca-se a mencionada por Schultz (2001), como uma conexão puramente cognitiva, com valores embasados numa estrutura de conhecimentos que determinam crenças e valores para o meio ambiente. Já na perspectiva afetiva, de Mayer e Frantz (2014), a conexão é acima de tudo um construto emocional de pertencimento à natureza, conduzindo a comportamentos a partir do grau da afetividade.

Zylstra et al. (2014) explicam a conexão com a natureza como uma estrutura conceitual baseada em quatro eixos conectados, sobre as informações da natureza, por meio da educação e da mídia, relacionada aos aspectos cognitivos; experiência na natureza, como atividades ao ar livre e brincadeiras na natureza em eixos de conexão com a natureza e o comprometimento com a conexão.

As dimensões implicam em comportamentos e expressam o nível de comprometimento das pessoas frente à natureza, uma vez que considera a ação em prol da mesma, sendo uma resultante de crenças e intenção de cuidado; quanto maior a conexão, maior o compromisso de cuidar da natureza (FRANTZ; MAYER, 2014; MAYER; FRANTZ, 2004; NISBET; ZELENSKI; MURPHY, 2008).

Estudos relacionados sobre os benefícios psicológicos da relação criança e natureza estão conectados com emoções vivenciadas e percepções estabelecidas com o meio no qual os indivíduos estão inseridos (e.g., TAYLOR; KUO; SULLIVAN, 2001; KORPELA; KYTTA; HARTING, 2002; WELLS; EVANS, 2003).

Diversos estudos vêm sendo realizados com o objetivo de compreender esta complexidade. Trabalhos que buscam mensurar as conexões e relações entre ser humano e natureza (e.g., ROSA; ROAZZI; HIGUCHI, 2015; CORRAL-VERDUGO, 2001, 2005; CHENG; MONROE, 2012) buscam analisar estas relações sob diferentes visões, inclusive com o uso de escalas que mensuram conexão, crenças e valores que os seres humanos têm sobre a natureza.

2.2 Comportamento ambiental

O comportamento ambiental pode ser ilustrado e conseqüentemente entendido como qualquer comportamento de indivíduos, seja de modo consciente ou não, afetando a natureza minimamente, ou até mesmo causando benefícios. Tais comportamentos não são restringidos apenas aos processos dos ecossistemas naturais, mas também ao ambiente humano, às culturas e ao próprio bem-estar (STEG; VLEK, 2009).

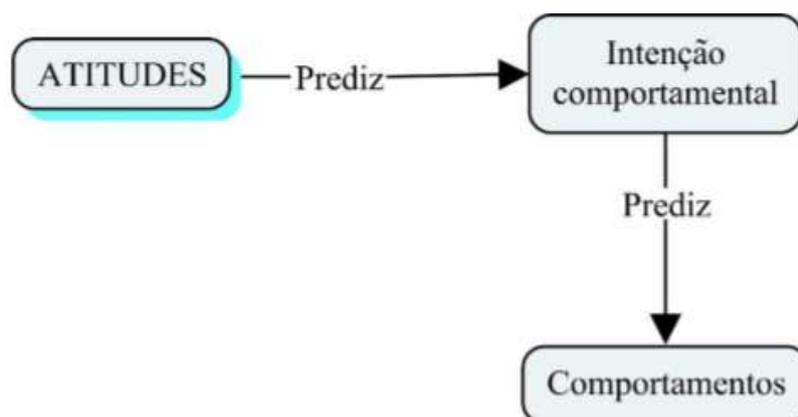
As reflexões sobre a temática dos comportamentos ambientais surgem a partir dos movimentos ambientalistas, que causaram debates políticos internacionais com a discussão de novos padrões de ações de sustentabilidade, com valores, atitudes e comportamentos tendo em vista a preservação da natureza. Os comportamentos individuais são elementos fundamentais nos processos de sociedades mais ecológicas e saudáveis (NEIMAN; ADES, 2014; CHIARAVALLOTI; PÁDUA, 2011; TAPIA-FONLLEM et al., 2013).

O comportamento pró-ambiental, na compreensão de Galli et al. (2018), pode ser definido como uma organização de longo tempo que mescla crenças e cognições sensíveis ao meio ambiente, guarnecido com cargas de afetividade em favor ou contrárias a um objeto social muito bem determinado. Contudo, ainda para Galli et al. (2018), o grau de afetividade ao objeto é codependente do meio cultural onde se está inserido.

Nesse sentido, Coll et al. (2000) avaliam que as mudanças de comportamentos e atitudes individuais podem ser analisadas como a promoção de um modo de existência mais sustentável e com qualidade de vida, mas, para que este modo de vida seja concretizado, é preciso antes de tudo mudar a percepção, expandir a visão do âmbito individual para um plano coletivo, provocando atitudes e comportamentos que favoreçam a natureza.

Em se tratando dos processos de comportamento, Ajzen e Fishbein (1980) explicam as relações entre atitudes e comportamentos por meio da Teoria de Ação Racional (TAR), definindo crenças, atitudes, normas, intenções comportamentais e comportamentos propriamente ditos. Os comportamentos são determinados pela intenção de pôr em prática, e estas intenções são determinadas pelas atitudes, de forma objetiva ou subjetiva, como mostra o esquema de Schmitz (2018), baseado na teoria TAR (Figura 1).

Figura 1. Esquema da Teoria de Ação Racional (AJZEN; FISHBEIN, 1980)



Fonte: Schmitz (2018)

Nesse aspecto, nas pesquisas sobre comportamento pró-ambiental, as crianças são sujeitos sociais ativos, por serem mais abertas às discussões sobre natureza, sendo protagonistas de atividades de sensibilização ambiental e mais propensas a vínculos com o meio ambiente, promovendo em si ações que corroborem práticas mais sustentáveis, usando novas relações que promovam comportamentos pró-ambientais para tais mudanças (CÓRDULA; FÔNSECA, 2018; MATTHIES; SELGE; KLÖCKNER, 2012).

Contudo, para Ciucci et al. (2011), as crianças têm um sistema comportamental com mais instabilidade em relação aos adultos. Isto ocorre porque as crianças ainda estão em processos de formação psicossocial, enquanto que nos adultos os comportamentos estão em domínios e composição são estabilizados, já nas crianças, estes domínios são mais baixos, porém, isso não significa que crianças não conseguem ter comportamentos, é o inverso, neste período de desenvolvimento é central para a constituição destes. Ainda para os autores, as crianças são mais sensíveis que os adultos no que se refere à natureza, tendo mais empatia e afetividade com o mundo natural.

Em trabalhos sobre comportamentos pró-ambientais com crianças, observa-se o uso de instrumentos para mensurar e analisar esses comportamentos. Tais ferramentas são construídas ao longo dos anos, usando diversos tipos de escalas sobre comportamentos pró-ambientais e formas de atitudes perante situações cotidianas da vida em relação aos valores e atitudes no meio ambiente (DUNLAP et al., 2000; LEEMING et al., 1995; BOGNER; WISERMAN, 1999; EVANS et al., 2007).

Na compreensão de Pato e Campos (2011), muitas expressões teóricas tangem os aspectos comportamentais, porém, estes conceitos estão intrinsicamente envolvidos com o ato

de proteção à natureza e diminuição dos impactos nas atividades humanas. Termos como comportamento ecológico, comportamento ambiental, conduta pró-ambiental e altruísmo ambiental conotam divergências na literatura e resultam em uma pluralidade em enfoques de pesquisas (CORRAL-VERDUGO, 2001).

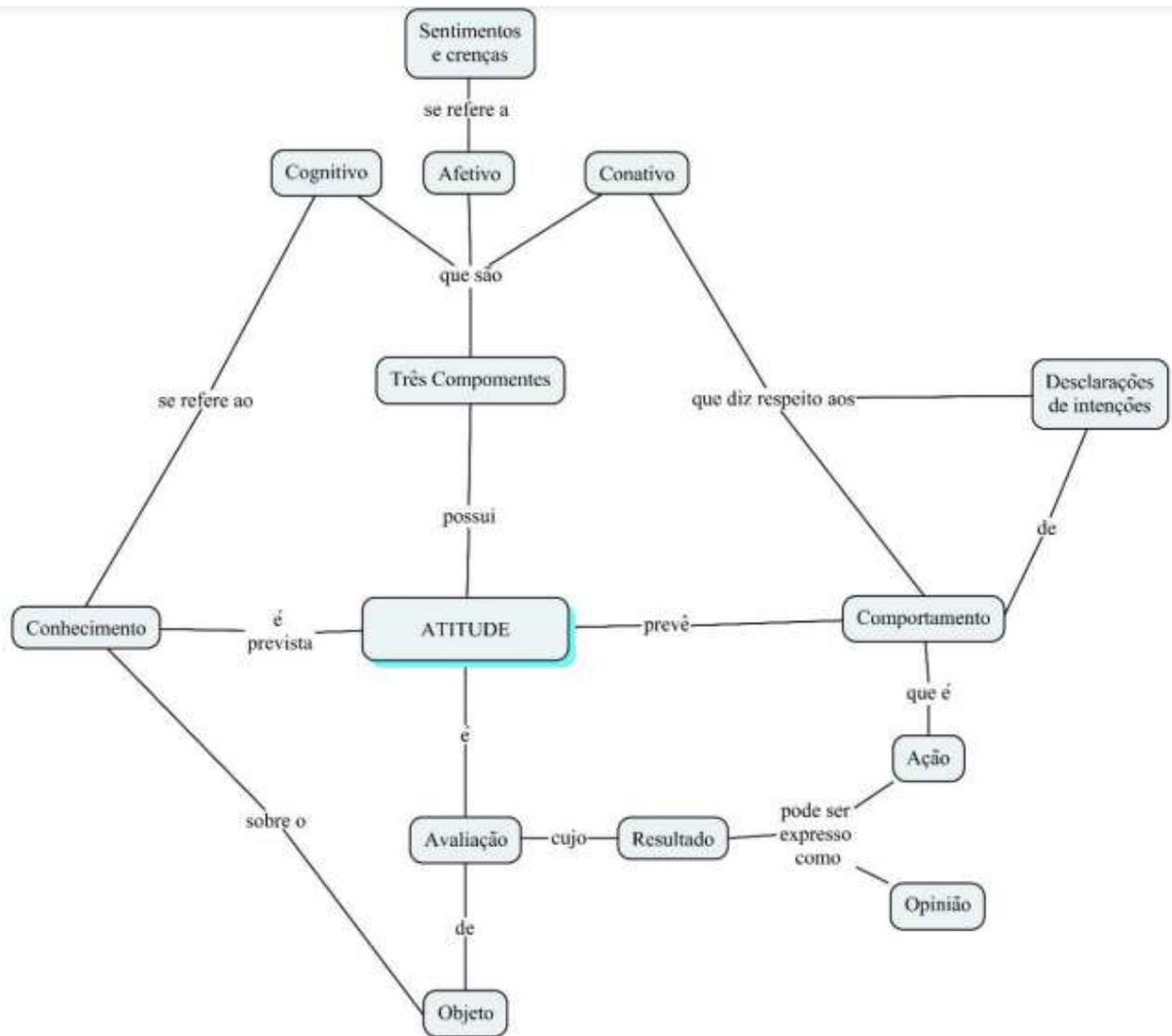
Corral-Verdugo (2001) menciona que são três atributos principais para comportamentos tidos como ecológicos: o primeiro se refere aos produtos ou resultados de um tipo de conduta que gera transformações ao meio; o segundo, são efeitos ou respostas a uma pendência ou exigência; e, finalmente, o terceiro é exposto com certo grau de complexidade que transcende a uma espécie, antecipando um resultado futuro. Por este viés, o comportamento pode ser visto como algo bem definido como um construto de ações intencionais.

Entretanto, a escolha do termo comportamento pró-ambiental pode ser avaliado como forma associada ao comportamento de cuidado e manutenção da natureza, ou seja, procedimentos pró-ecológicos, considerando suas intenções diretas ou não em favor da natureza, ligada à relação íntima com o meio ambiente no qual se esteja inserido ou tenha afeto (PATO; TAMAYO, 2006; KARP, 1996; AFONSO et al., 2016; AMÉRIGO; GARCIA; CÔRTEZ, 2017).

Estudos sugerem que experiências indiretas levam a atitudes com embasamento mais cognitivo, enquanto a experiência direta traz consigo um alicerce mais afetivo. Os tipos de experiências, sejam elas diretas ou não, são relevantes para o aprimoramento ou surgimento de comportamentos pró-ambientais, evidenciando novos processos que relacionam os conhecimentos sobre comportamentos (MILLAR; MILLAR, 1996; DUENDER; WITT, 2010).

Para isso, é preciso de componentes comportamentais, como mencionam Coll et al. (2000), além de Schmitz (2018), sendo três elementos basilares para estes processos: i) componente cognitivo, se referindo aos conhecimentos e às crenças; ii) componente afetivo, relacionado aos sentimentos e prioridade; iii) componente conativo, da conduta às ações e intenções (Figura 2).

Figura 2. Mapa conceitual das relações entre os componentes (COLL et al., 2000).



Fonte: Schmitz (2018)

Portanto, as atitudes estão interligadas ao juízo de valor, como sentimentos favoráveis, saindo do plano subjetivo para uma ação prática de relação com a natureza. Assim sendo, as atitudes são ações de valorização relacionadas à proteção da natureza e têm como objetivo a condução para novas mudanças que estabelecem comportamentos (HUNGERFORD; VOLK, 1990; STERN, 2000).

As atitudes são os determinantes primários dos comportamentos, visto que estes comportamentos são ações concretas que visam à conservação da natureza. Assim, as atitudes estão relacionadas com os comportamentos como um conjunto de ações cognitivas e práticas, uma antecede a outra, mas são codependentes, isso significa que através das atitudes rotineiras surgem os comportamentos (STAPP, 1969; COLL et al., 2000; POZO; CRESPO, 2009).

Os comportamentos pró-ambientais são construtos de aprendizagens que guiam as mudanças atitudinais positivas na natureza, levando a reconsiderar ações, gerando novas perspectivas onde as pessoas se incluem no ambiente e o protegem (CORRAL-VERDUGO, 2000; MARTINEZ-SOTO, 2004; BARRERA-HERNÁNDEZ et al., 2020). Os comportamentos individuais são elementos fundamentais nos processos de sociedades mais ecológicas e saudáveis. Se cada pessoa começar a agir desta forma de cuidado e proteção com a natureza, seja por meios diretos ou indiretos, os comportamentos poderão resultar em melhorias para a natureza e qualidade de vida humana (TAPIA-FONLLEM et al., 2013).

Estudos sobre comportamentos pró-ambientais estão ligados a ações tangíveis que promovem mudanças na natureza, estando ligados ao contato com o ambiente natural (ANDRADE, 2018; CAIXETA, 2010). O mesmo é válido para pesquisas relacionadas à criança-natureza, em ações de comportamento pró-ambiental, a conexão é elemento chave de sensibilização seja pelo afeto, experiência ou processos de aprendizagem na natureza (BARATA, 2013; GALLI et al., 2018; ZACARIAS, 2018).

3. CAPÍTULO II: PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 Estudo de Revisão

Esta etapa da pesquisa consiste em uma revisão sistemática qualitativa, com procedimentos metodológicos estruturados de análise e síntese dos dados, baseados na Síntese de Evidências Qualitativas (SEQ). Para tal, foi adotado o protocolo de sistematização mencionado por Sousa e Soares (2019), denominado PICOC (em inglês, *Patient/Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Context*), que consiste em uma variante da PICO (*Patient, Intervention, Comparison, Outcome*) usada em revisões na área de saúde, com base em síntese qualitativa (HARRIS et al., 2018).

3.1.1 Investigação nas bases de dados

Foram acessadas três bases de dados internacionais para recuperar a produção científica de interesse no presente estudo: *Scientific Electronic Library Online – SciELO*; *SCOPUS (Elsevier)* e *Web of Science – WoS (Clarivate)*. Os descritores em inglês foram os seguintes: “ (*Connect* OR Behavio**) AND (*Natur* OR Environmen**) AND (*Child**) ”. Na busca dos descritores os termos foram encontrados no título, resumo, palavra-chave nos trabalhos encontrados. Esses descritores foram os mais observados nos títulos e palavras-

chave e representam as palavras: conexão; comportamento; natureza e criança. A busca restringiu-se a artigos disponíveis nas bases até o ano de 2021, a pesquisa foi realizada no mês de 01 de janeiro de 2022.

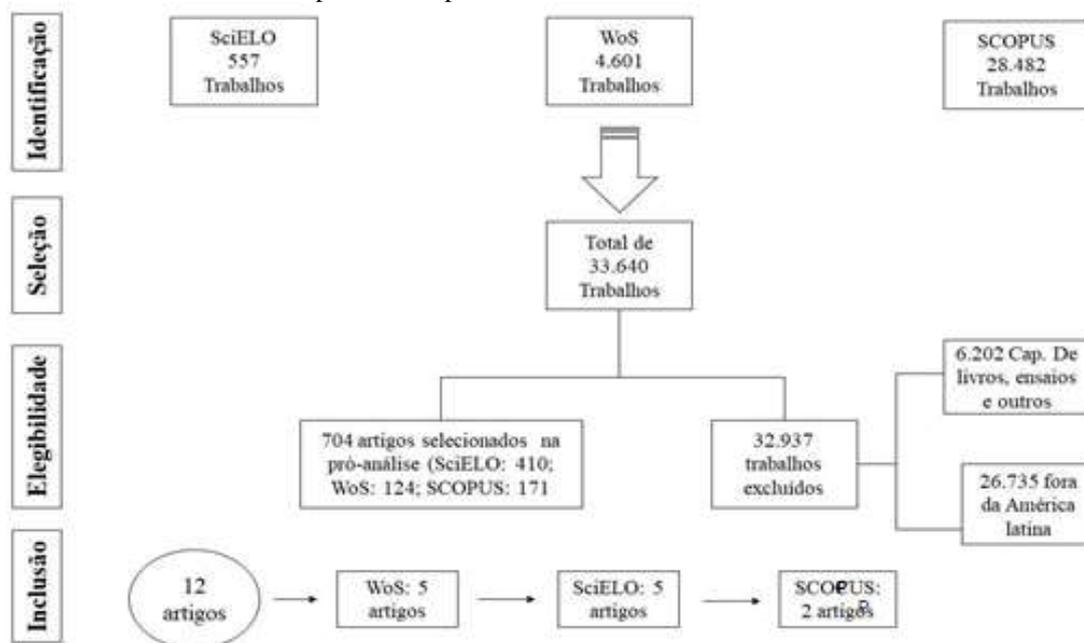
3.1.2 Seleção e refinamento dos dados

Foi adotada a recomendação PRISMA (em inglês, *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*), que usa métodos sistemáticos claros para identificar e selecionar criticamente pesquisas importantes para responder à questão principal durante o refinamento e a inclusão de estudos na revisão. O objetivo do protocolo PRISMA é orientar pesquisadores na produção de uma revisão sistemática, padronizando e seguindo um *checklist* que inclui como etapas: identificação/seleção e elegibilidade/inclusão (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015; PAGE et al., 2021).

Conforme Wohlin et al. (2012), o PICOC é um método utilizado para descrever cinco elementos para realizar uma pesquisa baseada em evidências: (1) população, grupo de pessoas em que a evidência é coletada; (2) intervenção, ferramentas e procedimentos aplicados; (3) comparação, existência de comparações dentro das evidências; (4) desfechos, resultados significativos; (5) contexto, circunstâncias gerais do estudo.

A etapa 1 corresponde a identificação e seleção dos trabalhos nas bases de dados, aplicando critérios de inclusão e exclusão com descritores. Nessa pesquisa, os critérios de inclusão foram: tipo de documento (artigos científicos); países que compõem a América Latina, outro critério foi a inclusão dos trabalhos que abordam a conexão e comportamento mesmo de forma indireta. Os critérios de exclusão foram: outros tipos de documentos (artigos de revisões de literatura; capítulos de livro, resenhas ou anais de eventos) e pesquisas fora do território da América Latina (Figura 3).

Figura 3. Fluxograma da etapa 1: compilação das buscas em três bases de dados sobre conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental infantil na América Latina.



Fonte: Autor, 2021.

A etapa 2 refere-se aos critérios de elegibilidade e inclusão. Sendo assim, aos trabalhos selecionados na etapa anterior foram aplicados os seguintes critérios de elegibilidade: artigos sobre as temáticas de conexão com a natureza (para fins de seleção na revisão, considerada em um sentido mais amplo, podendo incluir apenas o contato com a natureza - dimensão experiencial) e comportamento pró-ambiental; pesquisas de campo; artigos que tinham como unidade de análise infância e crianças. Os critérios de exclusão empregados nessa etapa foram: trabalhos fora da temática; público alvo distinto e duplicatas.

A busca na base de dados da *SciELO*, inicialmente, apresentou 410 trabalhos e, após o refinamento, foram incluídos na revisão apenas cinco artigos; 378 artigos foram excluídos por estarem fora do tema; 12, por tratarem de revisão teórica; e 14, por contemplarem outro público alvo. Já na *WoS*, do total de 123 artigos recuperados na busca inicial, cinco foram incluídos na revisão; 107 foram excluídos por abordarem outra temática e 15, por consistirem de revisão teórica. A busca na *SCOPUS* resultou inicialmente em 171 trabalhos; após a análise, foram incluídos 2 artigos na revisão, sendo excluídas cinco duplicatas, 146 artigos eliminados por estarem fora da temática e 18, por serem revisão teórica e abordarem outro público alvo.

Os 12 trabalhos incluídos foram tabulados em arquivo do software Microsoft Office Excel 2016, seguindo o protocolo PICOC (Paciente/População, Intervenção, Comparação,

Desfechos, Contexto), considerando, ainda, as variáveis nome dos autores, título do trabalho, ano de publicação e título do periódico.

3.2 Estudo de Campo

3.2.1 Tipologia da Pesquisa

Esta etapa corresponde a uma pesquisa qualitativa com uso de grupo focal em entrevistas semiestruturadas que respondem a questões particulares sobre conexão com a natureza e comportamentos pró-ambientais de crianças em uma comunidade ribeirinha na Flona Tapajós (MINAYO, 2001; SCHNEIDER et al, 2017).

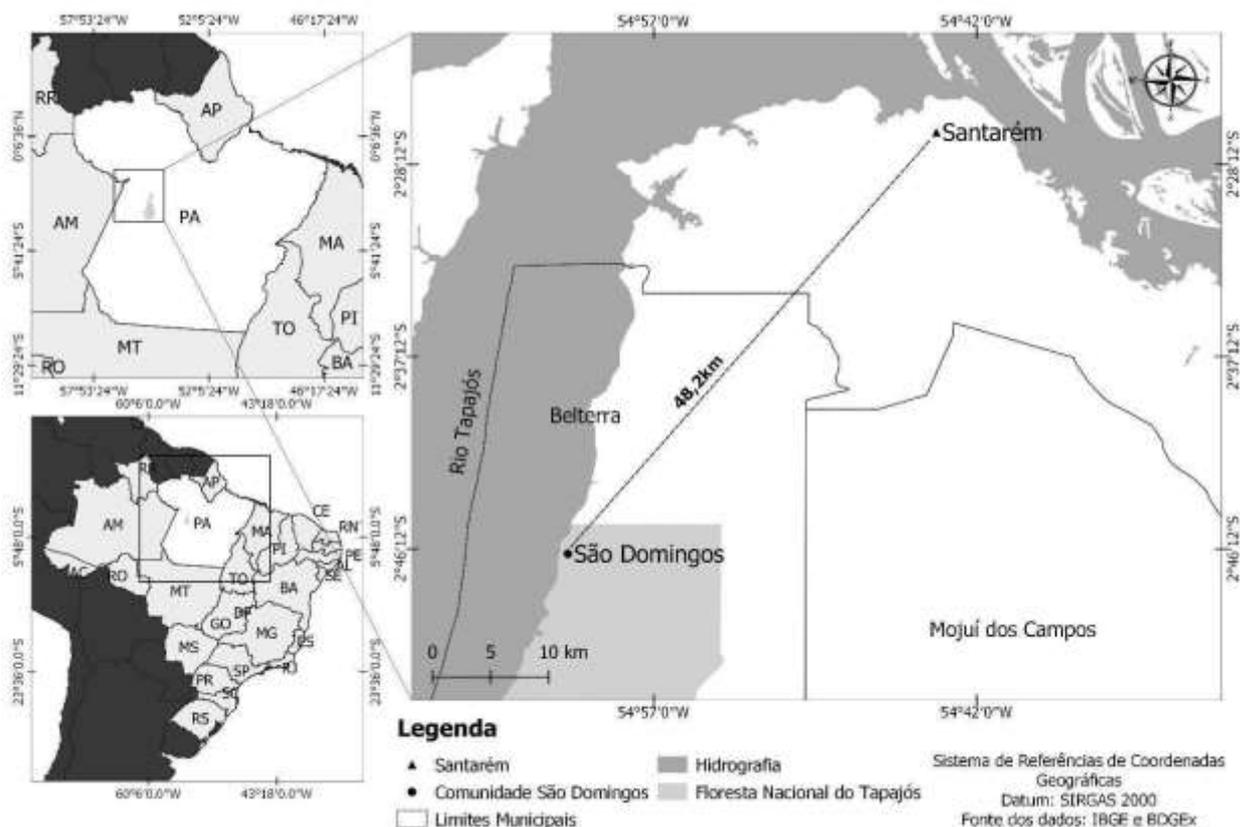
3.2.2 Lócus da Pesquisa

A Floresta Nacional (Flona) do Tapajós é uma unidade de conservação federal da Amazônia, criada em 1974 por meio do Decreto nº 73.684. Possui cerca de 527.319 hectares, abrangendo os municípios de Aveiro, Belterra, Placas e Rurópolis, no Oeste do Estado do Pará. O objetivo da unidade de conservação é o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas através de planos de manejo, respeitando os limites da natureza (IBAMA, 2004).

A comunidade extrativista de São Domingos é a primeira comunidade da Flona Tapajós no município de Belterra, distante de Santarém cerca de 48 km, e cujo acesso ocorre por via terrestre ou aquática (Figura 1). A comunidade é uma área de transição de uma Área de Proteção Ambiental (APA) para uma unidade de conservação federal, com distintos direitos de uso sustentável da terra. Por isso, está mais exposta a micro e macro conflitos socioambientais que podem afetá-la, como pesca predatória, extração ilegal de madeira e o acesso de turistas em áreas proibidas.

Nesse sentido, analisar as conexões com a natureza e os comportamentos pró-ambientais infantis pode ser uma das bases para o autoconhecimento comunitário, a partir da criança como um sujeito social, no que tange à proteção e à conexão com a natureza desse território. Além disso, conhecer e promover a conexão com a natureza desde a infância pode contribuir com a manifestação de comportamentos pró-ambientais na idade adulta.

Figura 4 – Localização da comunidade de São Domingos Flona/Tapajós, Pará



Fonte: Dados da pesquisa.

Na comunidade São Domingos, residem 79 famílias, com cerca de 316 pessoas que vivem da pesca, pequena produção rural, turismo e extrativismo. Em diálogo informal com a coordenação pedagógica da Escola de Ensino Fundamental Santa Izabel, a única escola que atende a comunidade, foi informado que o quantitativo de crianças na comunidade é aproximadamente 32 crianças, com faixa etária entre o 1 ano aos 12 anos incompletos.

3.2.3 Participantes e Critérios de Exclusão e Inclusão

Os participantes do grupo focal foram crianças na faixa etária de 8 a 11 anos, independente do gênero, nascidas ou não na comunidade de São Domingos, porém, que estão se desenvolvendo e convivendo no local. Os critérios de exclusão foram: (1) estar fora da faixa

etária predeterminada; (2) crianças que passam apenas os finais de semana na comunidade; (3) crianças com doenças crônicas que fazem parte do grau de risco para a Covid-19.

3.2.4 Instrumentos de Pesquisa

Foi adotada a técnica de grupo focais para as entrevistas, conforme aplicada por Kinalski et al. (2016) que consiste em coletar dados através de interações ao se discutir um tema gerador que instigue o pesquisado. Consistiu em selecionar crianças que residem no começo, meio e fim da comunidade, totalizando 20 crianças e dois grupos focais simultâneos. Esta escolha se deu a partir de uma reunião prévia com a comunidade no ano de 2019, quando deram a sugestão de como seria mais prático, em termos de logística e acessibilidade, executar a pesquisa com os participantes. Dessa reunião previa participaram 26 pessoas, incluindo a líder da comunidade, professores da escola municipal Divina Providência.

Antes dos grupos focais, foi realizado um pré-teste de semântica das perguntas e do grupo focal, do qual participaram oito crianças do projeto social Espaço Mãe Natureza, dentro da faixa etária estipulada para a pesquisa. Após isso, foram feitos os ajustes para garantir a melhor compreensão das perguntas e dos processos do grupo, a partir do resultado do pré-teste.

3.2.5 Coleta de Dados

Após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética e antes da coleta dos dados, foi apresentado aos pais ou outros responsáveis legais pelas crianças um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), explicando como se daria o estudo. Para a criança, foi apresentado um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (Apêndice B), perguntando-lhe se desejava participar do estudo ou não. Após a anuência via TCLE e TALE, foram realizados os grupos focais para a coleta de dados.

Os grupos focais aconteceram em dia e horário previamente agendados com o(a) responsável legal pelas crianças. As crianças foram divididas em dois grupos diversos e colocados em círculos (GF1 e GF2), com uso de entrevistas. Esse tipo de técnica procura adequar uma forma interativa de contato com os indivíduos da pesquisa e colher informações inseridas no conjunto das conversas (MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 2001). A entrevista do grupo focal foi realizada seguindo o roteiro de entrevista (Apêndice C), num ambiente ao ar livre, pela informalidade, bem como para permitir maior distanciamento físico

entre entrevistador e o grupo focal. Foram utilizados dois gravadores em celular para filmar o grupo, sendo um em cada grupo, mediante autorização expressa nos termos da pesquisa.

Segundo Gaskell (2002), a técnica beneficia a compreensão das relações entre os sujeitos e a situação. Tal técnica tem como objetivo principal identificar percepções, ideias e concepções dos participantes sobre determinado assunto. Desta maneira, optou-se também por esta técnica, a fim de identificar quais as atividades das crianças, seus hábitos, fazeres, além do que sentem, o que pensam sobre a temática escolhida para análise nesta pesquisa

3.2.6 Análise dos Dados

Os dados oriundos dos grupos focais que foram gravados e, posteriormente, transcritos para a análise qualitativa foram analisados mediante a estratégia metodológica do Discurso do Sujeito Coletivo - DSC (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2014), que procura responder à autoexpressão do pensamento ou opinião social. O pensamento, sendo materializado sob forma de discurso, é uma variável qualitativa, sendo assim, é um produto a ser posteriormente qualificado. A técnica consiste basicamente em analisar o material verbal coletado em pesquisas que têm depoimentos como sua matéria-prima, extraindo-se de cada um destes depoimentos as ideias centrais ou ancoragens e as correspondentes expressões-chave. Com as ideias centrais/ancoragens e expressões-chave semelhantes, compõe-se um ou vários discursos-síntese que são os Discursos do Sujeito Coletivo (DSC).

A configuração do DSC inclui figuras metodológicas que são, como menciona Lefèvre e Lefèvre (2005):

Expressões – chave (ECH): Trechos, pedaços ou transcrições integrais que devem ser sublinhadas, coloridas, pois integram as ideias centrais. É a matéria prima para construção do DSC.

Ideias centrais (IC): Descrição sintética, fiel e precisa do sentido de cada um dos discursos e de cada conjunto de ECH. Não é uma interpretação, e sim a descrição direta do sentido dos depoimentos ou descrição indireta do tema do depoimento, neste último caso é necessário apontar as ICs que correspondem a cada tema.

Ancoragem (AC): É a figura metodológica proveniente de algumas ECH. Inspirada na teoria da representação social trata-se da manifestação linguística de uma teoria, ideologia ou crença. Possui qualidade genérica, sendo esta sua principal característica.

3.2.7 Aspectos Éticos

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com as resoluções vigentes do Conselho Nacional de Saúde (CNS). As pessoas envolvidas no estudo tiveram anonimato garantido. Desse modo, as gravações de voz e imagens que foram feitas durante o grupo focal serão apagadas logo após a análise e publicação dos dados, respeitando a integridade do pesquisado. Cada sujeito foi informado previamente sobre a pesquisa e a forma pela qual está inserido na mesma, manifestando sua aceitação em participar da investigação por meio da assinatura de um TCLE, pelos responsáveis, e de um TALE, pelas crianças. O protocolo de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará (UEPA–*campus* Tapajós), por meio da Plataforma Brasil, tendo sido aprovado em 22/08/2021 (Protocolo CAAE 46992320.9.0000.5168) (Anexo A).

Como a pesquisa teve como local uma comunidade tradicional em uma unidade de conservação federal, é importante também o aval da organização gestora, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Para tal, solicitou-se a licença por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (Sisbio), um atendimento que permite que pesquisadores peçam e recebam autorizações de pesquisas dentro dessas áreas (Anexo B).

4. CAPÍTULO III: RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Do estudo de revisão

4.1.1 Síntese de Evidências Qualitativas – SEQ

A partir das sínteses de evidências qualitativas com uso do PICOC, é realizada uma análise crítica, percebendo distinções entre os achados das pesquisas realizadas, levando em consideração a população alvo, a intervenção realizada, algum comparador, desfechos diagnosticados e o contexto no qual a pesquisa estava inserida, para uma leitura dos aspectos objetivos e subjetivos desses estudos (SOUSA; WAINWRIGH; SOARES, 2019)

Nesse sentido, o PICOC (Quadro 1, Quadro 2 e Quadro 3) no campo dos elementos da pesquisa o termo população se refere aos sujeitos que participaram da pesquisa e o local de origem do estudo; a intervenção tem a finalidade de revelar que tipo de método foi utilizado para a coleta dos dados; o comparador objetiva evidenciar se houve comparações entre

estudos, teorias, objetos de pesquisa; os desfechos mencionam sobre os resultados e considerações finais de cada trabalho; o contexto se relaciona a conjuntura ao qual o trabalho se conecta.

O SEQ tem como objetivo evidenciar as pesquisas na temática de conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental na América Latina, resultando em 12 trabalhos. Porém, foi realizada a inclusão dos trabalhos que abordam a conexão e comportamento mesmo de forma indireta, como os artigos de: Rosa, Profice e Collado (2018); Elali (2003); Profice (2018), abordam de modo equivalente o contato com a natureza. Enquanto o comportamento foi como práticas dirigidas, com deliberação das emoções afetivas

Nesse sentido, a SEQ abaixo detalha os trabalhos na base de dados da *Web of Science* - *WoS* de Sampaio et al. (2018); Rosa, Profice e Collado (2018); Profice (2018); Barrera-Hernandez et al. (2020); Duron-Ramos et al. (2020). Em suma são trabalhos que tem como base a concepção de conexão com a natureza como algo experiencial e afetivo, sendo também da mesma forma o comportamento pró-ambiental, por ações de proteção tendo como base o pertencimento afetivo (Quadro 1).

Quadro 1. Resultados das SEQ usando o PICOC (Paciente, Intervenção, Comparador, Desfechos e Contexto) dos dados obtidos na Web of Science - WoS. Fonte: autor, 2021.

Web of Science		
Sampaio et al. (2018) Experiências da natureza e comportamentos pró-ambientais autorrelatados por adultos: o papel da conexão com a natureza e as experiências da natureza na infância	<i>População</i>	224 alunos de graduação (140 mulheres e 84 homens) de uma universidade do Nordeste do Brasil.
	<i>Intervenção</i>	Questionário online sobre o contato positivo com a natureza durante a infância; Contato positivo atual com a natureza; Conectividade com a natureza.
	<i>Comparador</i>	Relação criança-natureza e vida adulta.
	<i>Desfechos</i>	O contato atual dos adultos com a natureza e seus comportamentos pró-ambientais autorrelatados são explicados pela conexão com a natureza. O contato positivo com a natureza durante a infância melhora os comportamentos pró-ambientais dos adultos.
	<i>Contexto</i>	Estudo num contexto universitário usando memórias na infância sobre a natureza e seu reflexo na vida adulta.
Rosa; Profice; Collado (2018) O contato com as florestas urbanas aumenta muito o conhecimento das crianças sobre a diversidade faunística	<i>População</i>	267 crianças dos primeiros cinco anos do ensino fundamental, no Brasil.
	<i>Intervenção</i>	Produção de desenhos: Crianças divididas em grupos: (i) contato com uma floresta (crianças que frequentaram escolas a uma distância ≤ 500 m de uma floresta; e (ii) nenhum contato com uma floresta (crianças que frequentavam escolas em uma distância de ≥ 5000 m de uma floresta).
	<i>Comparador</i>	Comparação entre crianças que residem perto e distante de áreas verdes.
	<i>Desfechos</i>	Crianças em contato com a floresta produziram mais itens por desenho, enquanto as crianças sem contato com a floresta produziram, em média, menos itens por desenho. Assim, as crianças que residem mais próximas às florestas demonstraram possuir mais comportamentos pró-ambientais, enquanto as crianças que moravam longe tinham conexões e comportamento, porém, menor.
	<i>Contexto</i>	A perda de áreas florestais nas cidades e o possível impacto disso na vida das crianças.
Profice (2018)	<i>População</i>	91 crianças indígenas Tupinambás e 53 crianças de Nova York, USA, com idades entre 6 e 14 anos.
	<i>Intervenção</i>	Sessões de desenho e entrevistas com as crianças.

A natureza como uma presença viva: Desenhos de Tupinambá e crianças de Nova York	<i>Comparador</i>	Comparar as infâncias indígenas no Brasil com as crianças nascidas em New York.
	<i>Desfechos</i>	Crianças Tupinambá e de Nova York nos alertam que a interação entre as pessoas e a natureza é essencial para resolver os problemas ambientais e garantir um desenvolvimento saudável e bem-estar.
	<i>Contexto</i>	As crianças passam cada vez mais tempo em ambientes fechados, usando dispositivos eletrônicos, e menos tempo em ambientes externos, em interação com a natureza e seus seres.
Barrera-Hernandez et al. (2020) Connecting with nature: its impact on sustainable behaviors and children's happiness	<i>População</i>	Duzentos e noventa e seis crianças com idade média de 10 e 12 anos participaram do estudo, México.
	<i>Intervenção</i>	Resposta a um instrumento de pesquisa que mediu a conexão com a natureza, comportamentos sustentáveis (comportamento pró-ecológico, frugalidade, altruísmo e equidade), e felicidade.
	<i>Comparador</i>	Conexão com a natureza e a felicidade.
	<i>Desfechos</i>	Os resultados revelaram uma relação significativa entre a conexão com a natureza e comportamentos sustentáveis, que, por sua vez, impactam a felicidade. Isso sugere que crianças que se percebem mais conectadas à natureza tendem a realizar comportamentos mais sustentáveis; além disso, quanto mais pró-ecológicas, frugais, altruístas e equitativas forem as crianças, maior será sua felicidade percebida.
	<i>Contexto</i>	Não se aplica.
Duron-Ramos et al (2020) The Role of Urban/Rural Environments on Mexican Children's Connection to Nature and Pro-environmental Behavior	<i>População</i>	Os participantes foram 200 crianças de áreas rurais mexicanas (<1, 000 habitantes) e 200 de uma cidade urbana mexicana (> 150.000 habitantes). As crianças tinham entre 9 e 12 anos.
	<i>Intervenção</i>	Aplicação de escalas de conexão com a natureza e outra de comportamento pró-ambiental autorrelatado.
	<i>Comparador</i>	Comparar as infâncias na cidade e no âmbito rural.
	<i>Desfechos</i>	A ligação das crianças com a natureza foi considerada mediadora na relação entre o local de residência das crianças e o Comportamento pró-ambiental, assim como, que as crianças rurais têm um senso mais forte de conexão com a natureza e se comportam de uma forma mais pró-ambiental. Além disso, o local de residência estava direta e positivamente vinculado aos seus comportamentos, essa relação foi mais forte para as meninas do que para os meninos.
	<i>Contexto</i>	Morar no meio rural tem sido descrito como um motivador para uma atitude pró-ambiental, principalmente devido ao contato mais frequente com a natureza que as pessoas do meio rural têm. No entanto, os processos que vinculam a vivência na zona rural e o comportamento mais ecológico ainda não foram sistematicamente estudados.

Fonte: Dados da pesquisa.

A SEQ da base de dados da SciELO (Quadro 2) demonstra que os trabalhos de Galli et al. (2013), Elali (2003), Duran Lopez, Llosa e Esquivel (2016), Castro Cuéllar, Burguete e Ruiz-Montoya (2009) estão relacionados de forma mais próxima a lógica do comportamento pró-ambiental em aspectos afetivos de proteção à natureza em áreas de floresta na escola, num ambiente de brincar e de experiências e cognição na natureza tendo conexão criança-natureza.

Quadro 2. Resultados das SEQ usando o PICOC (Paciente, Intervenção, Comparador, Desfechos e Contexto) dos dados obtidos na SciELO. Fonte: autor, 2021.

SciELO		
Galli et al. (2013) Atitudes em relação ao meio ambiente na infância: uma	<i>População</i>	1.719 crianças gaúchas, com idades entre 8 e 12 anos, no Brasil.
	<i>Intervenção</i>	Realizada em 8 escolas. Para a etapa quantitativa, o instrumento foi uma escala aplicada coletivamente nas salas. A etapa qualitativa foi aplicada em grupos focais de 60 minutos.
	<i>Comparador</i>	Verificar se existem diferenças entre as atitudes ambientais de crianças do sul do Brasil em relação ao gênero e tipo de escola (pública ou privada).
	<i>Desfechos</i>	Os dados quantitativos mostraram que os itens com maiores médias representam aspectos do dia a dia das crianças. Os dados qualitativos também revelaram essa tendência.

análise de crianças do sul do Brasil		quando as crianças mencionaram comportamentos favoráveis ao meio ambiente, referindo com maior frequência a economia de água e energia, a reciclagem.
	<i>Contexto</i>	Relação criança-natureza no desenvolvimento de conexões e comportamentos de crianças, independente da condição do espaço.
Elali (2003)	<i>População</i>	97 escolas de Natal (RN) que oferecem exclusivamente educação infantil. Incluiu 410 crianças de até 7 anos, no Brasil.
O ambiente da escola - o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil	<i>Intervenção</i>	Multimétodos: descrição de elementos arquitetônicos das escolas, por meio de levantamento e documentação do espaço físico e mobiliário; observação comportamental –análise de traços/vestígios de comportamento e mapeamento comportamento.
	<i>Comparador</i>	Relações entre as áreas físicas das escolas (naturais) e o desenvolvimento das crianças na natureza.
	<i>Desfechos</i>	O ambiente das escolas para educação infantil não tem sido adequadamente planejado, o que pode dificultar a manutenção da qualidade de vida infantil, uma vez que a área construída apresentou grandes problemas relacionados ao conforto, e a área livre mostrou-se escassa e dotada de poucos recursos naturais.
	<i>Contexto</i>	Não se aplica.
Duran Lopez; Llosa; Esquivel (2016)	<i>População</i>	207 alunos com idades entre 8 e 9 anos, de 8 escolas urbanas de Heredia (Costa Rica). Em cada escola, participaram todos os alunos de uma turma do terceiro ano (entre 21 e 30 alunos por turma), na Costa Rica.
Percepção ambiental de escolares urbanos: influência de áreas verdes, financiamento e sexo na Costa Rica	<i>Intervenção</i>	Influência dos elementos naturais na percepção ambiental de crianças. Utilizou-se uma escala com 28 frases e questões que avaliam o contato com áreas verdes, o comportamento, conhecimento, atitudes e valores ambientais.
	<i>Comparador</i>	Avaliação e influência da presença e tamanho das áreas verdes escolares, tipo de financiamento da instituição (pública ou privada) e o sexo dos alunos na percepção ambiental.
	<i>Desfechos</i>	A visão ecocêntrica predominou no sexo feminino e nas escolas com mais de 30% de áreas verdes. Em um nível geral, as crianças de ambos os sexos são principalmente ecocêntricas, eles diferem apenas em intensidade. As variáveis “área de áreas verdes” e “orçamento” não se mostraram significativas ou influentes na percepção dos alunos.
	<i>Contexto</i>	Para promover o desenvolvimento sustentável, a percepção ecocêntrica deve ser fortalecida; as áreas verdes devem ser ampliadas e deve-se atentar para a percepção de natureza apresentada por seus usuários.
Castro Cuéllar; Burguete; Ruiz-Montoya (2009)	<i>População</i>	Alunos da 5ª série em duas escolas em San Cristobal de las Casas, Chiapas, México.
Educar com ética e valores ambientais para conservar a natureza	<i>Intervenção</i>	Obtenção de informações sobre o que é abordado na educação ambiental e as atitudes que se formam na escola. Instrumentos: 1) Observação em sala de aula. 2) Observação no espaço aberto da escola. 3) Entrevistas.
	<i>Comparador</i>	Valores ambientais e vínculo com a natureza.
	<i>Desfechos</i>	Nos debates sobre valores ambientais éticos as crianças têm dificuldade em reconhecer ou receber as informações advindas de seu ambiente imediato. Houve poucas evidências de valores éticos como respeito à natureza e consciência individual de ser gerador de problemas ambientais.
	<i>Contexto</i>	Eficácia da educação ambiental no campo da educação básica formal para a promoção dos valores ambientais.
Tiriba e Profice (2019)	<i>População</i>	91 Crianças, Tupinambá e Mura brasileiras e crianças não indígenas e seus professores.
Crianças da Natureza: vivências, saberes e pertencimento	<i>Intervenção</i>	Pesquisa-intervenção realizada com crianças de núcleos de educação escolar indígena que integram o Colégio Estadual Indígena Tupinambá de Olivença estudos exploratórios realizados junto a grupos infantis da etnia Mura, do Amazonas e de Nova Iorque, nos EUA.
	<i>Comparador</i>	Vivências na natureza de crianças indígenas e norte-americanas numa perspectiva espinozana.
	<i>Desfechos</i>	Consideramos que as escolas das cidades, marcadas por referências paradigmáticas antropocêntricas, têm muito a aprender com as experiências de educação escolar indígena Tupinambá, no que se refere à concepção de ser humano como parte indissociável da natureza, em estado de acoplamento estrutural com ela.
	<i>Contexto</i>	Diferentemente da sociedade ocidental, que busca distinguir o mundo infantil do adulto, entre os povos indígenas as crianças participam das atividades cotidianas e compartilham do conhecimento do grupo.

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro referente à SEQ da base de dados da SCOPUS, são os trabalhos de Galli et al. (2018) e Galli et al. (2016), ambos os trabalhos ocorreram no ambiente escolar e estão vinculados à satisfação da criança no ambiente da natureza e sua relação com o comportamento (Quadro 3).

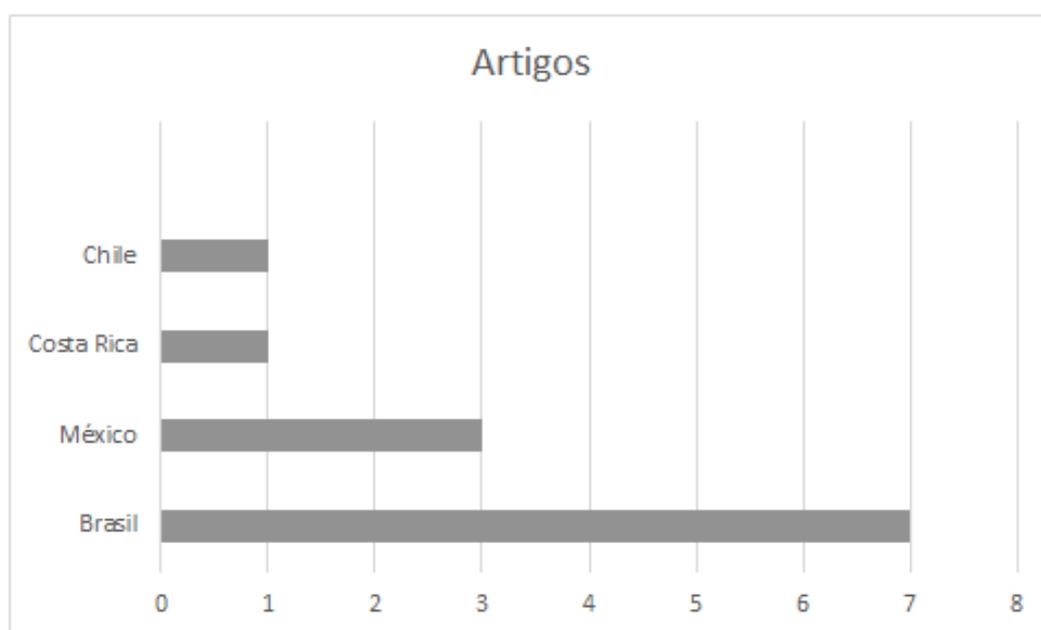
Quadro 3. Resultados das SEQ usando o PICOC (Paciente, Intervenção, Comparador, Desfechos e Contexto) dos dados obtidos na SCOPUS. Fonte: autor, 2021.

SCOPUS		
Galli et al. (2018) Propriedades psicométricas da escala de atitudes ambientais para crianças e da escala infantil de satisfação com o ambiente	<i>População</i>	1.746 crianças, com idades entre 8 e 13 anos em escolas públicas e privadas, no Brasil.
	<i>Intervenção</i>	Os participantes preencheram um questionário com dados sociodemográficos e 2 escalas: Escala de Atitudes Ambientais para Crianças (EAAC) e Escala Infantil de Satisfação com o Ambiente (EISA).
	<i>Comparador</i>	Comparar as escalas (EAAC e EISA).
	<i>Desfechos</i>	Ter acesso a instrumentos que ajudem a entender a forma como as crianças se relacionam com o meio ambiente e com a natureza é fundamental para promover estratégias tanto de conservação de recursos naturais como de promoção de qualidade de vida na infância. As duas escalas podem ser utilizadas em futuras investigações sobre a dimensão comportamental do construto em crianças e sobre a satisfação das crianças com seu entorno e índices de conectividade com a natureza.
	<i>Contexto</i>	Necessidade de construção de instrumentos de mensuração voltados à infância, na interface criança-natureza.
Galli et al. (2016) Infância, meio ambiente e bem-estar subjetivo	<i>População</i>	Uma amostra por conveniência de 1.753 crianças de 8 a 13 anos em escolas, no Brasil.
	<i>Intervenção</i>	Foi aplicado uma escala coletivamente nas salas de aula, com a presença de 2 entrevistadores treinados. Para crianças mais novas (?), o instrumento foi lido por uma entrevistadora e as crianças o preencheram.
	<i>Comparador</i>	Relações entre bem-estar subjetivo das crianças e suas atitudes ambientais, bem como sua satisfação com o meio ambiente.
	<i>Desfechos</i>	A presença de atitudes ambientais, conversas com os pais sobre questões ambientais, limpeza da escola e contato com os animais e a natureza são alguns dos predicados de bem-estar subjetivo, junto à vivência social. Portanto, a natureza é quesito para o bem-estar.
	<i>Contexto</i>	O avanço das linhas de pesquisa sobre a relação entre crianças e o ambiente como indicador de bem-estar infantil.

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a figura 5, percebe-se que o Brasil se destaca no número de pesquisas sobre conexão criança-natureza e comportamento pró-ambiental (7 trabalhos), disponíveis nas bases de dados conforme o recorte estabelecido para o presente estudo, com avanço exponencial nos últimos anos, o que pode ser devido à expansão do número de periódicos indexados em grandes bases científicas internacionais nesse período. Nesse sentido, no relatório publicado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, em 2018, o Brasil ficou em 13.º lugar entre os países que mais produziram artigos no mundo (FAPESP, 2018). Sobre as temáticas aqui tratadas, o Brasil foi seguido por México (3 trabalhos); Costa Rica (1 trabalho) e Chile (1 trabalho), em termos de número de estudos encontrados.

Figura 5. Gráfico como os países com maior número de trabalhos.



Fonte: Dados da pesquisa.

A base de dados da WoS e SciELO apresentaram mais publicações científicas na área de conexão criança-natureza e comportamento pró-ambiental na América Latina (5 artigos, Quadro 1), SciELO (5, Quadro 2) e SCOPUS (2, Quadro 3). O destaque da WoS se dá por ser a maior plataforma científica, sua importância se dá não apenas pela pesquisa, mas sim pela sua divulgação internacional (PÉREZ-ESCODA, 2017; ZHU; LIU, 2020). A SciELO também se destaca por ser uma base de dados de referência na produção científica latina de acesso aberto, possuindo expressividade em países como Brasil, México, Colômbia, Argentina, Chile, Peru, Bolívia, Costa Rica e Cuba (SCHULZ, 2018).

No que tange às autoras com mais publicações sobre a temática nas bases de dados, sobressaíram-se Francielli Galli, com três artigos como primeira autora (Galli et al. 2013; Galli et al. 2016; Galli et al. 2018), a mesma é professora em uma universidade privada e realiza pesquisas na área de Psicologia Ambiental com ênfase em comportamento pró-ambiental, com quatro artigos publicados e dois capítulos de livros no tema em específico. Já Christiana Profice, que publicou um artigo como primeira autora (Profice, 2018) e um artigo em segunda

autoria (Rosa; Profice e Collado, 2018), é professora de universidade pública, realiza pesquisas na área de Psicologia Ambiental, com ênfase ecologia humana e sustentabilidade, com cerca de 15 trabalhos na área de conexão e comportamento.

Ambas as pesquisadoras são professoras universitárias e pesquisadoras no Brasil. Na atualidade, surgiram novas dinâmicas de uma ciência antes associada como atividade apenas para homens, num cenário de um “patriarcado científico”, modificando-se atualmente para um panorama de inclusão do protagonismo feminino nas produções de pesquisas científicas (LETA, 2003).

Nos aspectos relacionados à Síntese das Evidências Qualitativas, nota-se que o conhecimento produzido sobre a temática conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental na infância está muitas vezes associado a pesquisas no contexto escolar. Isso inclui tanto abordagem dos processos educacionais, como nos trabalhos de Elali (2003), Duran Lopez, Losa e Esquivel (2016), Castro Cuéllar, Burguete e Ruiz Montoya (2009), Tiriba e Profice (2019); quanto à relação ao ambiente físico da sala de aula, como visto nos estudos Rosa, Profice e Collado (2016), Elali (2003), Duran Lopez, Losa e Esquivel (2016), Castro Cuéllar, Burguete e Ruiz Montoya (2009). Miranda et al., (2016), fala que a escola é um local ímpar na formação humana, responsável pela construção de muitas relações entre criança e ambiente, sendo nesse espaço que pelo desenvolvimento da criança a natureza é explorada pelo lado social e natural na vivência e brincadeira. A educação tem como um de seus eixos a formação integral do aluno, atuando na construção de uma identidade ambiental que traga ganhos significativos para as relações criança-natureza em distintas dimensões e processos educacionais, sejam eles intelectuais, sociais, éticos ou políticos (SAUVÉ, 2016).

Outro reflexo é que a escola é um ambiente propício para pesquisas, tanto pelo espaço social da relação entre aluno e aluno, professor e aluno ou professor e professor, buscando analisar dinâmicas de relação ao mesmo tempo a escola é local de concentração de pessoas, que aglomera docentes e discentes. Assim como, sua importância se dá nas pesquisas pela desburocratização de processos em autorizações, ajuda nas aproximações dos sujeitos da pesquisa e na logística (NININ, 2008).

Observa-se nos trabalhos uma variedade de termos que nem sempre são claramente definidos sob o aspecto teórico-conceitual, como atitudes, crenças, comportamentos ambientais, pró-ambientais e ecológicos. O mesmo é válido para termos como conexão com a natureza, vínculo, percepção e pertencimento ambiental. Isso se deve a questões teóricas, devido à ausência de consensos acerca desses conceitos na literatura da área (MOSER, 2005).

Assim, cabe sugerir que os autores que tratam dessas temáticas apontem de forma clara a base teórica que norteia os conceitos adotados em seus trabalhos.

As concepções teóricas mais observadas ao da SEQ, foram a partir de uma leitura atenta dos estudos encontrados e à luz dos referenciais teóricos dos estudos de Nisbet e Zelenski (2013) que interpreta a conexão com a natureza como uma ligação cognitiva, afetiva e experiencial, assim como o comportamento pró-ambiental na perspectiva Corral-Verdugo (2012).

No que se relaciona ao conceito de conexão mais alinhado a experiências com a natureza, como nos trabalhos de Elali (2003), Galli et al., (2016), Duran Lopez, Llosa; Esquivel (2016), Galli et al., (2018), Sampaio et al., (2018), Tiriba e Profice (2019). Essa concepção é pautada no ideal de que a conexão ser humano-natureza é mediada por experiências reais na natureza, conectadas com aspectos emocionais e cognitivos com o mundo natural (NISBET et al., 2009).

A segunda concepção teórica sobre como se dá a conexão com a natureza é a que pressupõe uma dimensão cognitiva, onde a preocupação com a natureza se relaciona num sistema de aprendizagens que regulam crenças e atitudes perante o meio ambiente (SHULTZ, 2001). Os artigos relacionados a essa concepção são Castro Cuéllar, Burguete e Ruiz-Montoya (2009), Rosa, Profice e Collado (2018), Barrera-Hernandez (2020).

Dentre os artigos que abordam tanto o termo atitude, quanto comportamento pró-ambiental, vale destacar Galli et al. (2013, 2016, 2018), Profice (2018) e Duron-Ramos (2020). De acordo com Kellert (2002), esses conceitos estão relacionados entre si, porém, se distinguem na prática, pois, as atitudes são formas de o indivíduo se manifestar e que antecedem o comportamento, ou seja, o comportamento é algo já formado, enquanto as atitudes ambientais estão no âmbito das ações que não fazem parte ainda do cotidiano.

Outros termos adotados nos estudos e que estão ligados à conexão criança-natureza são os vínculos e pertencimentos ambientais, como em Rosa, Profice e Collado (2018), Profice (2018) e Barrero-Hernandez et al. (2020). Percebeu-se que a conexão com a natureza também tem relação com os vínculos e pertencimentos, haja vista estes serem anseios afetivos, uma condição psicológica subjetiva que conecta as pessoas a locais, entrelaçada de vínculos de afetividade e pertença (DUTCHER et al., 2007).

As SEQ/PICOC demonstraram que os estudos sobre conexão entre criança e natureza destacam a natureza como fator que influencia positivamente o desenvolvimento de crianças, principalmente no ato de se autoperceber com a natureza, como visto nos estudos de Galli et al. (2013, 2016, 2018) e Profice (2018). O relacionamento com a natureza na infância é basilar

para os aspectos de pertença e cuidado com a mesma, uma vez que tais contatos são estímulos ao bem-estar psicológico, tendo um papel importante para um bom funcionamento cognitivo através dessa ligação com o ambiente natural (CHENG; MONROE, 2012; WELLS, 2000).

Os trabalhos de Galli et al. (2016), Profice (2018) e Tiriba e Profice (2019), fala sobre o contato com a natureza está relacionado o bem-estar psicológico na natureza engloba os benefícios com a natureza, sendo eles cognitivos e sociais, nesse sentido, Müller, Kals e Pansa (2009), menciona que este bem-estar pode ser traduzido como um grau de satisfação, seja pela conexão, com vínculos e pertencimento ao meio, ou até mesmo por comportamentos em prol da natureza.

As interações entre o ser humano e o meio natural são um processo cognitivo de contato do indivíduo com a natureza por meios perceptivos e sensoriais. Esses processos são estimulados por meios subjetivos e objetivos. Na infância, a criança constrói concepções ambientais e, com ajuda dos adultos, seu mundo se amplia, assim como a percepção sobre o natural. O contato com a natureza desenvolve interesses, aptidões e cuidado, em toda uma dinamicidade que pode variar conforme o local e a cultura nos quais a criança está inserida (DUTRA; HIGUCHI, 2018).

Portanto, na contramão do adulto, cada vez mais distante do meio natural, existe a criança que busca pelo que a alegra e potencializa, principalmente quando é sujeita ao processo. Isso ocorre especialmente em espaços lúdicos com a natureza. Tais espaços podem estar nas escolas, nas praças, em áreas centrais da cidade ou periurbanas, praianas e rurais, onde as crianças se atraem pelo mundo natural e por seu sistema. Portanto, a brincadeira é umas das formas de conexão, dentro da complexidade das relações com a natureza (TIDBALL, 2012). Os comportamentos pró-ambientais são ações e valores relacionados à proteção da natureza e têm como objetivo a conduzir a novas mudanças de comportamentos (HUNGERFORD; VOLK, 1990; STERN, 2000). Essa concepção foi observada nos trabalhos de Duran Lopez, Llosa e Esquivel (2016); Rosa, Collado e Profice (2018) e Tiriba e Profice (2019).

Quanto aos tipos de intervenções nos estudos analisados na presente revisão, algumas são quantitativas e outras, qualitativas, incluindo técnicas como entrevistas, desenhos, grupos focais, oficinas e debates, assim como o uso de escalas para mensurar conexões e comportamentos. Além disso, também foram encontrados trabalhos com métodos mistos.

As temáticas conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental têm características afins ao pensamento ecológico, ou seja, as reflexões a partir de pensamentos favoráveis ao cuidado com a natureza, por meio da amplitude da conectividade que incide nos

relacionamentos com a natureza. A valorização da relação com a natureza ajuda na construção da identidade pelo ambiente natural, assim como a preocupação com a natureza pode aumentar a empatia/sentimento, principalmente, de pertencimento à natureza.

4.2. Do estudo de campo

A apresentação dos resultados abaixo foi construída seguindo a proposta de Lefèvre e Lefèvre (2005), que afirmam que, quando houver mais de um DSC por questão, pode-se construir um quadro síntese com as ideias centrais desta pergunta. Após o quadro síntese, apresenta-se a ideia central e o DSC correspondentes. O DSC não deve ser escrito com aspas, indicando citação, mas sim em itálico, para indicar a fala do depoimento coletivo. Os entrevistados, segundo os autores, também podem ser apontados, com termos como S1, S2, que representam os sujeitos que contribuíram para a construção de determinado DSC propriamente dito. Dessa forma, o estudo de caso desta dissertação foi dividido em 12 questões que foram perguntadas no grupo focal, cada questão com uma síntese das ideias centrais e dos DSC.

4.2.1 Aspectos que fazem parte da natureza

Os elementos que fazem parte da natureza, segundo as crianças, reuniram sete ideias centrais: A) Proximidade, representa um relato; B) Floresta, com representação de sete crianças; C) Tranquilidade, relato de uma criança; D) Frutas, duas crianças; E) Animais, duas crianças; F) O vento, uma criança; e G) Natureza limpa, também uma criança, totalizando a representação dos sujeitos que responderam ao questionamento (Tabela 1).

Quatro ideias centrais e respectivos DSCs foram originadas do discurso de um único sujeito, cada (Tabela 1).

A partir dos DSCs, o sentido da resposta pode estar relacionado ao ambiente na comunidade alvo da pesquisa ser rodeado por árvores, bosques, igarapés e rio, então, o discurso localiza o arredor da criança, a cultura na qual está inserida. Há semelhanças com o estudo de Tiriba e Profice (2019) sobre vivências e saberes de crianças e natureza. A criança percebe mais o seu redor estando em contato cotidiano com a natureza e com as práticas culturais já estabelecidas, potencializando sua observação e pertencimento através dos elementos naturais.

O discurso “*natureza é uma tranquilidade para mim*” apresenta uma ideia de um estado de ausência de perturbações ou de agito por causa da natureza, também encontrado no estudo de Castro Cuéllar, Burguete e Ruiz-Montoya (2009). A tranquilidade é vista como forma de valor ambiental no aspecto podendo estar relacionado a uma dimensão cognitiva e experiencial (COLLADO; EVANS, 2019).

O DSC com maior participação foi o B, que relata o discurso “*árvore na floresta, as árvore, mato, flor, as plantas*”, expresso por sete sujeitos (Tabela 1).

Tabela 1 – O que faz parte da natureza segundo crianças (n = 20) ribeirinhas da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil.

Ideia Central – IC	Discurso do Sujeito Coletivo - DSC
A – Proximidade	<i>É ali.</i> (S1)
B – Floresta	<i>Árvore na floresta, as árvore, mato, flor, as plantas.</i> (S2; S3; S4; S5; S13; S14; S15)
C – Tranquilidade	<i>Natureza é uma tranquilidade pra mim.</i> (S2)
D – Frutas	<i>Fruta, as frutas.</i> (S2; S17)
E – Animais	<i>Os animais, passarinho gritando ó.</i> (S3; S18)
F - O vento	<i>Ela dá o vento.</i> (S6)
G - Natureza limpa	<i>Limpeza da natureza.</i> (S19)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Nota-se que os DSCs das ideias centrais B, D e E expressam um sentido de natureza como área verde, com florestas, frutas e animais, ou seja, aspectos bióticos. Nesse sentido, Duran Lopez, Llosa e Esquivel (2016) associam a presença de áreas verdes como aspectos de ligação e contato com a natureza, aferidos na percepção da criança, pois as áreas verdes representam a natureza, aspectos da manifestação e reflexão inclusive na qualidade de vida infantil e aprendizagem da natureza como uma forma central de vida (DREWS, 2002).

O DSC G e o DSC F mencionam a natureza limpa e que ela dá o vento, o discurso está relacionado à escala de conexão com a natureza de Cheng e Monroe (2012), à dimensão senso de responsabilidade, no item que afirma que recolher o lixo pode ajudar o meio ambiente. Segundo as autoras, essa escala também pode ser usada como medida para prever comportamento pró-ambiental, pois a limpeza da natureza sugere traços de comportamentos e conexão.

4.2.2. O que as crianças mais apreciam na natureza

As seguintes ideias centrais expressam o que as crianças mais gostam na natureza: A) Animais, relatada por 11 crianças; B) Frutas, por quatro; e C) Árvores, expressa por uma criança, com total de 16 sujeitos e três ideias centrais (Tabela 2).

Tabela 2 – Coisas que fazem parte da natureza e que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, mais gostam.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo – DSC
A – Animais	<i>Animais, eu gosto de tucano, tucano, picapau, arara. A nossa preguiça lá em casa. Coelho, papagaio, periquito, passarinho, galinha.</i> (S1; S2; S3; S5; S7; S8; S9; S10; S11; S12; S15)
B – Frutas	<i>Eu gosto de fruta, pajurá, banana, utiti.</i> (S4; S6; S8; S20)
C – Árvores	<i>As árvores.</i> (S19)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A categorização e os discursos estão ligados aos animais, às frutas e árvores. O DSC A, *animais, eu gosto de tucano, tucano, picapau, arara. A nossa preguiça lá em casa. Coelho, papagaio, periquito, passarinho, galinha*; expressa a noção de animais quase domésticos ou domesticados, sugerindo uma relação experiencial mais próxima a estes e que pode ter impacto na conexão com a natureza, através de experiências de físicas e proximidade com a natureza, gerando inclusive formação de saberes (NISBET; ZELENSKI, 2013).

O DSC referente às frutas mostra uma relação experiencial com a alimentação, o mesmo é válido para o DSC C. Dentro desse bojo, o estudo de Bruno et al. (2021) menciona que a relação com a natureza e o comportamento pró-ambiental podem estar relacionados com a escolha de alimentação, influenciando o bem-estar. Outro ponto é a visão utilitarista da natureza, como um bem para o ser humano, dando alimentação e os recursos para a vida (DULLEY, 2004).

Os discursos podem estar vinculados a formação inicial da biofilia que pode ser definida como um pertencer e o amor às coisas vivas, presente na relação e interação entre os animais e plantas, como pesquisado no trabalho de Zanatta et al. (2019).

4.2.3. Em contato com a natureza, o que as crianças mais gostam de fazer

Sobre o que mais gostam de fazer na natureza, o discurso das crianças revelou sete ideias centrais: A) Subir em árvores, por uma criança; B) Cuidar das plantas, relatada por três crianças; C) Apreciar as paisagens, expressa por cinco crianças; D) Os animais, por duas

crianças; E) Ver o rio, por uma criança; F) Proteção, relato por duas crianças e G) Brincar, por duas crianças. As ideias centrais totalizaram o discurso de 16 sujeitos (Tabela 3).

Tabela 3 – O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, mais gostam de fazer quando estão em contato com a natureza.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo – DSC
A – Subir em árvores	<i>Subir em árvores</i> (S1)
B – Cuidar das plantas	<i>Plantar, molhar as plantas.</i> (S1; S2; S7)
C –Apreciar a paisagem	<i>Eu gosto de ver as flores, apreciar paisagem natural. Vê a paisagem, paisagem muito linda.</i> (S1; S2; S3; S4; S13)
D – Os animais	<i>Os animais, vê os animais.</i> (S3; S19)
E – O rio	<i>Vê o rio.</i> (S6)
F – Proteção	<i>Caçar, eu gosto de matar os animais perigosos, bicho que come a gente.</i> (S5; S13)
G – Brincar	<i>Brincar, jogar bola.</i> (S14; S17)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Percebe-se nos DSCs, por exemplo, B, “*molhar as plantas*” e C, “*ver as flores*”, no sentido de ver a paisagem e da prática de jardinagem, sendo esses aspectos encontrados na escala de conexão com a natureza de Cheng e Monroe (2012), na dimensão de apreciação da natureza, uma dimensão experiencial, assim como na escala de relacionamento com a natureza de Nisbet et al. (2008), em itens referentes à dimensão experiencial.

É identificado nos discursos o sentido de admiração, perceber a natureza, nos DSC D e E, e o brincar, no DSC A e G, essa característica de aproximação e apreciação do natural gera conhecimentos sobre a fauna e flora, assim como ponderações sobre a conservação da biodiversidade para as futuras gerações no contato com a floresta, observando o mundo natural, como afirmam Sampaio et al. (2018). O cuidado com as plantas na natureza, relacionado aos DSC’s podem demonstrar o cuidado com a natureza, respectivamente, como uma atitude e um comportamento específico para garantir proteção com o ambiente, como uma ação pró-ambiental dotada de cargas afetivas, podendo ser estimulado pelo brincar na natureza (GALLI et al., 2018; CORRAL-VERDUGO, 2012).

Segundo Barrera-Hernández et al. (2020), a conexão com a natureza é considerada como determinante de comportamentos sustentáveis, e estes impactam a felicidade percebida pelas crianças. Assim, as escalas adotadas pelos autores compreendem dimensões de conexão com a natureza; comportamentos sustentáveis (altruísmo; equidade; limpeza; frugalidade; comportamento pró-ecológico) e felicidade.

4.2.4. O que as crianças menos gostam na natureza

Referente à síntese das ideias centrais sobre o que as crianças menos gostam de fazer na natureza, 13 sujeitos expressaram sete ideias centrais: A) Nada, relatada por duas pessoas; B) Animais perigosos, três pessoas; C) Matar, uma pessoa; D) Pisar na lama, duas pessoas; E) Furar o pé, por uma pessoa; F) Cair, uma pessoas e G) Levar topada, uma pessoa (Tabela 4).

A ideia central B é a de maior representatividade, relacionada a animais, provavelmente pela ideia de que há animais perigosos para o ser humano, um paralelo como o DSC F da questão anterior, que se conecta com matar animais perigosos (Tabelas 3 e 4).

Tabela 4 –O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, menos gostam de fazer na natureza.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo – DSC
A – Nada	<i>Nada, gosto de tudo.</i> (S2; S11; S14)
B – Animais perigosos	<i>Bicho, as cobras, da onça, sucuri.</i> (S2; S5; S12; S17)
C –Matar	<i>Matar os animais.</i> (S1)
D – Pisar na lama	<i>Pisar na lama.</i> (S17; S20)
E – Furar o pé	<i>Furar o pé.</i> (S14)
F – Cair	<i>Cair da árvore.</i> (S12)
G – Levar topada	<i>Levar uma topada.</i> (S11)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Nota-se que um discurso do DSC A, mostra inicialmente que não há nada que as crianças não gostem de fazer na natureza. Já para outros DSCs, existe o medo de alguns tipos de animais ou medo de aspectos naturais que existem na comunidade, como pisar em lama, levar uma topada ou cair da árvore, aspectos relacionados a uma dor decorrente de contato físico com o ambiente. Um discurso mais isolado é o do matar animais, podendo ser explicado pela vontade de preservar a vida dos animais.

Assim, nas perguntas acima, os animais foram mencionados em outros DSC, sugerindo que o contato com estes seres potencialmente se reflete na conexão das crianças com a natureza. Nesse sentido, o trabalho de Aragão e Kazama (2013), que estuda a relação entre humano-animal, os autores explicam que as pessoas têm sentimento ambivalentes quanto aos animais; uns projetam desejo, paixão e afinidades a todos, outras pessoas às vezes têm medo, temor e receio de algumas espécies; é uma parte instintiva e, em parte, aprendida pelo convívio social, principalmente ao ver serpentes e insetos. Isso também foi observado por Cerqueira-da-Silva (2021) em estudo com crianças no Sul da Bahia, Brasil.

4.2.5. Sentimentos ao ver a natureza sendo maltratada

A síntese construída a partir dos relatos sobre o sentimento ao ver a natureza sendo maltratada reuniu 12 sujeitos e seis ideias centrais (Tabela 5): A) Desmatamento, sendo relatada por três crianças; B) Matar, uma criança; C) Tristeza, expressado por quatro crianças; D) Dor, uma criança; E) Ódio, raiva, duas crianças e F) Maldade, uma criança (Tabela 5).

Tabela 5 – O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, sentem quando veem a natureza sendo maltratada.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo - DSC
A – Desmatamento	<i>Desmatamento, cortando as árvores, desmatando a floresta. (S1; S2; S5)</i>
B – Matar	<i>Matando animais. (S1)</i>
C – Tristeza	<i>Uma tristeza, tristeza saudável, fica triste. (S1; S2; S3; S15)</i>
D – Dor	<i>Dor. (S18)</i>
E – Ódio, raiva	<i>Ódio, raiva. (S24; S21)</i>
F – Maldade	<i>Maldade. (S21)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os descritores de afeto negativo foram expressos nos DSCs C, “*uma tristeza saudável, ficar triste*”; D, “*dor*”; E, “*ódio, raiva*” e F, “*maldade*” (Tabela 5). Os discursos refletem o sentimento de tristeza e raiva ao ver o desmatamento, o corte de árvores. Em DSCs anteriores, quando questionados sobre o que mais gostam na natureza e o que mais gostam de fazer nela, foram relacionadas frutas, árvores, cuidar das plantas; isso mostra um altruísmo perante a natureza, também diagnosticado no estudo de Duron-Ramos et al. (2020), ao compararem a infância de crianças da cidade e do âmbito rural, os autores perceberam que os comportamentos pró-ambientais e a conexão com a natureza eram mais fortes nas crianças que moravam no campo, por estarem em direto contato com a natureza.

O aspecto de tristeza e do desmatamento ao cortar as árvores está ligado a itens da escala de conexão com a natureza de Cheng e Monroe (2012), no âmbito das dimensões de empatia pelas criaturas e senso de unicidade, demonstrando os sentimentos que conectam o ser humano com a natureza, numa dimensão afetiva, assim como na escala de Nisbet et al. (2008).

Já para a escala de Barrera-Hernández et al. (2020), sobre comportamentos responsáveis na natureza os DSCs podem estar vinculados aos aspectos dos itens de conexão com a natureza e altruísmo, por despreverem sentimentos negativos ao ver a natureza sendo

maltratada, relatando sofrimento e responsabilizando ao desmatamento causado pelo ser humano.

O desmatamento pode estar relacionado pelas características da comunidade, por ser uma área de transição entre uma de conservação federal, fiscalizada pelo ICMBio para uma área de proteção ambiental municipal com desmatamento e diminuição de fauna para plantação de soja e milho principalmente (CORRÊA et al., 2020).

4.2.6. Como as crianças imaginam o mundo sem a natureza

Ao serem questionadas sobre como imaginam o mundo sem natureza, foram formadas oito ideias centrais, pelo discurso de seis sujeitos: A) Sem respirar, com resposta de quatro sujeitos; B) Sem os animais, relatado por quatro crianças; C) Sem frutas, duas crianças; D) Sem árvores, sete crianças; E) Sem água, duas crianças; F) Morreria, uma criança; G) Sem alimentos, uma criança; I) Seria nada, também uma criança (Tabela 6).

A partir dos DSC, chama a atenção o fato da descrição do que consideram natureza e a ausência dela traria o desaparecimento da comida, água, ar, animais e frutas. Essa visão pode estar relacionada ao aspecto da natureza de forma utilitarista. De acordo com Dictoro et al. (2019), é uma forma de perceber a natureza como forma de proveito para a vida humana.

Tabela 6 – Como crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, imaginam que seria o mundo sem a natureza.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo - DSC
A – Sem respirar	<i>A gente fica muito calor, sem ar, sem respiração... vento ajuda a levar o ar poluído e trocar pelo ar novo. (S1; S2; S6; S13)</i>
B – Sem os animais	<i>Não ia ter mais animais, passarinhos, peixes. (S1; S2; S8; S20)</i>
C – Sem frutas	<i>Nós não ia ter mais fruta, porque as árvore que dão fruta pra nós comer. (S1; S6)</i>
D – Sem árvores	<i>Árvores, folha, não ia ter o mato, não ia ter árvore, não ia ter planta, não ia ter fruta. (S2; S5; S6; S11; S14; S15; S20)</i>
E – Tristeza	<i>Ia ficar triste. (S5)</i>
F – Morreria	<i>Ela morreria. (S20)</i>
G – Sem água	<i>Água, não ia ter água. (S5; S13)</i>
H – Sem alimentos	<i>Não ia ter comida. (S20)</i>
F – Nada	<i>Seria nada, porque tira a maioria da natureza. (S4)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os DSCs refletem sobre como as crianças estão percebendo o mundo sem a natureza. Mesmo de forma hipotética, trazem discursos como: *a gente fica muito calor, sem ar, sem*

respiração... vento ajuda a levar o ar poluído e trocar pelo ar novo ou *Árvores, folha, não ia ter o mato, não ia ter árvore, não ia ter planta, não ia ter fruta*. As ideias são conectadas pela descontinuidade da vida sem a natureza, causando tristeza e morte, não apenas da natureza, mas dos seres humanos também, provocando fome.

Conforme estudo de Farias (2017), as crianças percebem e sentem os fenômenos ambientais, inclusive numa dimensão afetiva das mudanças da natureza. Por exemplo: *Ia ficar triste* ou *seria nada*, estas informações sobre as mudanças do ambiente chegam nela por processo interno de construção de um compromisso. A criança compreende, se posiciona e atribui significado, capta informações sobre uma possível destruição ambiental ao seu redor (PEDRINI et al., 2016).

4.2.7. O que as crianças acham das pessoas que transformam a natureza

Quando questionados sobre se aquilo que as pessoas fazem no dia a dia pode mudar a natureza, 13 crianças produziram a síntese de oito ideias centrais: A) Não jogar lixo, relatada por duas crianças; B) Queimadas, duas crianças; C) Poluição, por duas crianças; D) Não pode matar as árvores, uma criança; E) Bom, duas crianças; F) Ruim, duas crianças; G) Não cuida, uma criança; I) Sem a natureza, morremos, uma criança (Tabela 7).

Tabela 7 –Percepções de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, sobre se as ações cotidianas das pessoas podem mudar a natureza.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo - DSC
A – Não jogar lixo	<i>Não jogar lixo na natureza, quando a gente joga o lixo no mar, os peixe come aí eles morrem. (S1; S2)</i>
B – Queimadas	<i>Fogo, queimadas, o fogo queima a natureza. (S1; S2)</i>
C –Poluição	<i>Poluição do ar, poluição do meio ambiente... não pode poluir o rio. (S3; S6)</i>
D – Não pode matar as árvores	<i>Não pode matar as árvores. (S5)</i>
E – Bom	<i>Acho bom. (S20; S15)</i>
F – Ruim	<i>Ruim. (S17; S19)</i>
G – Plantar as plantas	<i>Plantar as plantas. (S19)</i>
H – A gente não cuida	<i>A gente não cuida. (S6)</i>
F – Sem a natureza, morremos	<i>Se a natureza toda morrer, nós não vive, nós morremo. (S15)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os DSCs apontam que as pessoas afetam a natureza no seu dia a dia ao jogar lixo, queimadas e destruição da floresta, por exemplo no DSC: *se a natureza toda morrer, nós não vive*. Essas perspectivas nos discursos estão relacionadas à escala de Nisbest et al. (2008), às dimensões Self e Perspectiva, num aspecto tanto afetivo, como cognitivo, ao perceber um

mundo em que a natureza é afetada diariamente. Na Escala de Cheng e Monroe (2012), na dimensão senso de responsabilidade, relacionado à dimensão cognitiva.

A maioria dos DSCs demonstram tanto os aspectos negativos das mudanças que o ser humano faz a natureza. Mas também aspectos positivos dessa intervenção na natureza. Então, nem toda criança percebe a modificação da natureza causada pelo ser humano como coisa ruim. As mudanças no dia a dia relatadas pelas crianças, também estão no estudo de Saunders (2003), porque os adultos precisam desenvolver um vocabulário para as crianças, onde podem expressar seus sentimentos de preocupação com a natureza, bem como orientar mudanças de comportamentos nos adultos para a proteção da natureza.

4.2.8. Quem deve cuidar da natureza

O discurso das crianças (n = 13) sobre quem acham que deve cuidar da natureza gerou quatro ideias centrais: A) A chuva, relatada por duas crianças; B) Deus, Jesus, São Pedro, relatado por quatro crianças; C) A gente, por cinco crianças; D) Samaúma, relatado por duas crianças (Tabela 8).

Tabela 8 – Quem deve cuidar da natureza na percepção de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo – DSC
A – A chuva	<i>A chuva, quando chove molha as plantas, elas crescem mais ainda. (S8; S13)</i>
B – Deus, Jesus, São Pedro	<i>São Pedro, Jesus que ele que joga a água lá de cima pra cá, quer dizer o Deus. (S5; S7; S8; S13)</i>
C – A gente	<i>A gente, nós, todos nós. (S2; S5; S10; S13; S18)</i>
D – A Samaúma	<i>A samaúma. A samaúma é uma árvore grandona. (S1; S7)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Percebe-se em um dos DSCs que quem deve cuidar da natureza reflete a parte espiritual, também encontrada no trabalho de Tiriba e Profice (2019). Ao comparar a relação com a natureza de crianças da cidade e indígenas, demonstrou que as crianças indígenas relataram aspectos ligados à sua religiosidade de forma espiritual, dentro de sua própria cultura. Os DSC caracterizam relações quanto à dimensão do self no item da escala sobre a conexão à natureza que faz parte da espiritualidade, ou seja, dimensão afetiva na escala de Nisbet et al. (2008).

Os DSCs referente a chuva e Samaúma expressam uma ideia de autocuidado da natureza, nesse sentido, a relação de proteção se dá pela noção que a natureza se reestabelece

de forma natural, essa ideia também foi encontrada no trabalho de Rosa; Profice; Collado (2018). Já o DSC *a gente*, toca na ideia de ser humano como responsável, esta perspectiva pode sugerir comportamento pró-ambiental, pois o responsável é o ser humano por cuidar da natureza (GALLI et al., 2018). Na compreensão Tiriba e Profice (2019), as crianças que residem em locais mais tradicionais tem uma interpretação de mundo distinta das que residem no ambiente urbano, portanto, se colocam como membros da natureza e percebem a mesma como um ser protetor.

4.2.9. Ações que fazem em sua casa para cuidar da natureza

Sobre o que fazem em sua casa para cuidar da natureza, os discursos de 20 crianças produziram sete ideias centrais: A) Plantar e cuidar das plantas, com relato de 12 crianças; B) Criar animais, duas crianças; C) Vê a mata, por uma criança; D) Ir à roça, duas crianças; E) Não jogar lixo, uma criança; e F) Cuidar da natureza, duas crianças (Tabela 9).

Tabela 9 – O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, fazem em casa para cuidar da natureza.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo – DSC
A – Plantar e cuidar das plantas	<i>Eu rego as plantas, também cuido, molhar as plantas, plantar, planta abacate, a mamãe gosta de plantar plantas e criar elas. Molho as plantas. A gente tem muitas flores lá em casa, eu gosto de plantar as coisas... plantar as fruta, a gente tem planta lá na frente da nossa casa. (S1; S5; S6; S8; S9; S11; S12; S15; S17; S18; S19; S20)</i>
B – Criar os animais	<i>Mamãe gosta de criar galinha, cuidar dos animais. (S8; S10)</i>
C – Vê a mata	<i>Vê a mata. (S5)</i>
D – Ir à roça e ter horta	<i>Ir ver a roça, minha mãe trabalha na roça. A gente tem uma horta lá em casa (S2; S3; S12)</i>
E – Não jogar lixo	<i>Não joga lixo na rua. (S16)</i>
F – Cuidar da natureza	<i>Cuidar da natureza. (S17; S14)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os DSCs exprimem predominante o cuidar da natureza ao cuidar das plantas, também encontrado no estudo de Duran Lopez, Llosa e Esquivel (2016), onde as crianças estabeleceram contato com a natureza em áreas verdes em escolas, tanto no brincar como no cuidar das plantas e hortas gerando um sistema de valores centrado na natureza, aprendendo com ela e convivendo, numa dimensão cognitiva e experiencial.

Os discursos dialogam com itens das escalas de Cheng e Monroe (2012) relacionados às dimensões apreciação da natureza e senso de responsabilidade, e a itens da escala de Nisbet et al. (2008), nas dimensões do self e da experiência na natureza.

Os DSCs da pergunta estão relacionados aos itens da escala de comportamento que compreendem conexão com a natureza e equidade, referentes ao prazer em ver flores silvestres e animais silvestres, ouvir sons da natureza, tocar animais e plantas e considerar que os seres humanos fazem parte do mundo natural (BARRERA-HERNÁNDEZ et al., 2020).

4.2.10. O que os pais e familiares fazem para cuidar da natureza

Sobre o que os pais e familiares fazem em casa para cuidar da natureza, o discurso de 11 crianças originou três ideias centrais: A) Plantar, sete crianças; B) Cuidar do meio ambiente, relatada por duas crianças; C) Não jogar lixo, duas crianças (Tabela 10).

Tabela 10 – O que pais e familiares de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, fazem em casa para cuidar da natureza.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo - DSC
A – Plantar	<i>Plantando, regando. Mamãe planta mandioca pra fazer farinha, não deixa as planta morrer, cuidar delas. (S1; S2; S5; S14; S11; S17; S19)</i>
B – Cuidar do ambiente	<i>Cuidar do ambiente. (S5; S14)</i>
C – O lixo	<i>Não joga lixo. (S12; S17)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A construção do DSC A está refletindo a pergunta anterior sobre o plantar e cuidar das plantas, podendo exprimir a relação entre a produção da agricultura familiar que existe na comunidade. Essa ideia foi encontrada no trabalho de Duron-Ramos et al. (2020), pois residir no campo, afastado dos centros urbanos, amplia o contato com a natureza, o que pode motivar os comportamentos pró-ambientais e a própria conexão com a natureza, gerando experiências positivas, assim como a imersão na cultura local.

Os DSCs dessa pergunta também estão muito próximos aos da pergunta anterior, o que pode refletir sobre a importância das experiências em família são basilares para o desenvolvimento e se vincula como uma base cultural para a relação e contato individual com a natureza (TIRIBA; PROFICE, 2019).

4.2.11. O que as crianças fazem para cuidar da natureza fora de casa

Sobre o que as crianças fazem fora de sua casa para cuidar da natureza, os discursos de 14 sujeitos geraram cinco ideias centrais: A) Regar as plantas, relatado por cinco crianças;

B) Não poluir, por quatro crianças; C) Ajudar o planeta, uma criança; D) Cuidar, três crianças; E) Plantar, uma criança (Tabela 11).

Tabela 11 – O que crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, fazem fora de casa para cuidar da natureza.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo - DSC
A – Regar as plantas	<i>Rega planta, não deixar elas morrer. Não deixar cortar as árvores, molhar as plantas. (S2; S17; S20; S14; S19))</i>
B – Não poluir	<i>Não poluir a natureza, não fazendo fogo lá na praia pra sujar a coisa... a praia, nem no mato. Ajudar não jogando lixo, não pode tá poluindo o mar, a praia e os rios. (S2; S5; S8; S9)</i>
C – Ajudar o planeta	<i>A gente precisa ajudar o planeta. (S12)</i>
D – Cuidar	<i>Cuidar. (S9; S14; S55)</i>
E – Plantar	<i>Plantar outras. (S14)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Destacam-se os aspectos do cuidado com as plantas como forma de vivência em espaços da floresta, o contato com tal espaço pode impactar positivamente a conexão com a natureza e o comportamento pró-ambiental autopercebido das crianças (DURON-RAMOS et al., 2016). A conexão é uma dimensão de ligação com a natureza e o comportamento é uma ação afetiva e verdadeira para o cuidar da natureza (CORRAL-VERDUGO, 2005). A escala de Nisbet et al. (2008), nas dimensões perspectiva e experiência relacionam o cuidado com a natureza de modo afetivo e cognitivo, as crianças se projetam no cuidado com o meio ao qual estão inseridas.

Os DSCs se relacionam a itens da escala de comportamento sustentável, comportamento pró-ecológico e altruísmo, nos discursos que definem o cuidar da fauna e flora, além da destinação correta do lixo, ajudando na proteção e cuidado, do auto responsabilidade na proteção da natureza (BARRERA-HERNÁNDEZ et al., 2020).

4.2.12. O que as crianças pensam sobre a natureza estar em todos os lugares

Ao serem perguntadas sobre se a natureza está em todos os lugares, os discursos de 19 crianças geraram 11 ideias centrais tal qual: A) Floresta bonita, relatado por duas crianças; B) A natureza está em todos os lugares, por duas crianças; C) Em Belterra tem muita, uma criança; D) Floresta grande, uma criança; E) Curupira, por quatro crianças; F) Os animais, duas crianças; G) Parte da natureza, uma criança; H) Do outro lado do rio, duas crianças; I)

Bom, duas crianças; J) Não cortar árvores, uma criança; e K) Faz respirar, uma criança (Tabela 12).

Tabela 12 – Percepções de crianças (n = 20) da Floresta Nacional do Tapajós, Pará, Brasil, sobre a afirmação de que a natureza está em todos os lugares.

Ideia Central – IC	Discurso do sujeito Coletivo – DSC
A – Floresta bonita	<i>Uma floresta, floresta bonita. Os animais, as plantas, os pássaros, árvores. (S2; S3)</i>
B – A natureza está em todos os lugares	<i>As árvores é a natureza. É, ela tá em todos os lugares, pra onde a gente olha tem natureza. (S1; S5)</i>
C – Em Belterra tem muita	<i>Lá em Belterra tem muita. (S6)</i>
D – Floresta grande	<i>Uma mata grande. (S8)</i>
E – Curupira	<i>As plantas... Tem algumas coisas...é tipo um cavalo, tipo um fogo na cabeça dele, dizem que é a mãe do mato. É a curupira, a mãe da mata. A mãe do mato é a curupira, tem que pedir dela pra poder matar uma caça, senão ela dá lambada. (S6; S8; S12; S13)</i>
F – Os animais	<i>Os animais. (S5; S6)</i>
G – Parte da natureza	<i>Eu faço parte da natureza. (S5)</i>
H – Do outro lado do rio	<i>Lá do outro lado do rio. (S10; S11)</i>
I – Bom	<i>Eu acho bom. (S14; S20)</i>
J – Não destruir as árvores	<i>Não cortar árvores (S7)</i>
K – Faz respirar	<i>Porque ela faz a gente respirar. (S14)</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A floresta e os seres vivos estão ligados à dimensão biótica. Uma maior conexão com a natureza muitas vezes leva a um maior interesse em cuidar dos recursos naturais, conviver com a natureza leva crianças a uma qualidade de vida na fase adulta (DURON-RAMOS et al., 2020; NISBET et al., 2008).

O exemplo do DSC: *eu faço parte da natureza*, demonstra uma dimensão cognitiva também presente na escala de Cheng e Monroe (2012), como um senso de unicidade ao perceber que faz parte da natureza, da mesma forma na escala de Nisbet et al. (2008), na dimensão self, na importância de se colocar dentro dos aspectos da natureza. Na escala de Schultz (2002), o fazer parte da natureza e dos seres que estão na natureza apresenta uma sensibilidade, motivando o pertencimento, como um senso de compreensão que identifica seu lugar na natureza.

Para Lima e Pozzobon (2005), a cultura é fonte para boas relações com a natureza, principalmente na Amazônia, pelo seu lado tradicional, construído nas relações com o imaginário popular e a natureza numa grande diversidade socioambiental que mesmo nas maiores adversidades ainda resiste nas crenças que o cuidado com a natureza é antes de tudo um aspecto da sua tradição (FEIO; AGUIAR-DIAS, 2017).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos aspectos relacionados à Síntese de Evidências Qualitativas – SEQ, ressalta-se a pluralidade das produções científicas sobre a temática de conexão e comportamento ambiental na América Latina, considerando diferentes contextos, territórios, culturas e objetivos que circundam tais pesquisas. Nesse sentido, as faixas etárias mais percebidas na pesquisa são de crianças entre os sete e dez anos de idade. O Brasil destacou-se na revisão, com o maior número de artigos (7 trabalhos) indexados nas bases de dados acessadas.

Os objetivos dos trabalhos demonstram que as temáticas mais exploradas são o contato positivo com a natureza, refletindo no bem-estar e em comportamentos, principalmente em áreas verdes, seja no âmbito rural ou na escola. Isso reforça a conexão com a natureza (da qual o contato é uma dimensão) como preditora de comportamentos ambientais. No âmbito das publicações, não é visto nenhum artigo analisando a relação entre conexão com a natureza e comportamento ambiental. Ainda sobre as produções, foi notado que os periódicos com maior quantidade de publicação são a revista de acesso aberto *Frontiers in Psychology* (4 trabalhos) e a *Revista Latino-americana de Psicologia*, ligada a uma universidade.

Destaca-se a escola como um ambiente fértil em pesquisas (8 trabalhos), seja em análise física das áreas verdes e a relação com a natureza, ou mesmo no aspecto cognitivo, na aprendizagem com a natureza e a comparação entre tipos de escolas entre países norte-americanos e latinos. Isso pode se dar por ser um local que objetiva a construção de competências criança-mundo. Nesse sentido, é um espaço rico para a ciência, assim como para a aplicabilidade de sensibilizações ambientais desde a primeira infância. A lacuna exposta aqui são uma carência de mais ambientes de pesquisas fora do contexto escolar, tais como: praças, florestas, comunidades entre outros.

Tendo por base que o objetivo do estudo de caso foi compreender a conexão e os comportamentos ambientais de crianças amazônicas na comunidade ribeirinha de São Domingos na Flona Tapajós, foi possível descrever elementos da conexão entre criança e natureza e a forma como se dão os comportamentos ambientais. O trabalho demonstra através do Discurso do Sujeito Coletivo – DSC que a conexão tem aspectos que sugerem aproximação com dimensões experienciais, cognitivas e afetivas para com a natureza, através das respostas nos grupos focais.

Os comportamentos pró-ambientais se dão como práticas de cuidado afetivo e de responsabilidade na natureza. Dessa maneira, podem também fazer parte de aspectos ligados à conexão com a natureza, aproximando o contato e o cuidado, em parte vinculado a aspectos da própria cultura local.

A pesquisa de campo contribuiu para entender como a criança se percebe na natureza e como se relaciona com ela, seja no cuidado com o lixo ou com as plantas, da ligação com animais, com a aproximação entre fauna e flora. A relação familiar foi presente nestes aspectos, ou mesmo no relato de sentimentos de pertencimento à natureza. O estudo de caso ainda dialogou com a SEQ, através da relação entre criança e natureza, na importância desta para um desenvolvimento pleno da criança.

Em suma, a relevância do estudo se dá pela carência de pesquisas acadêmicas no tema e com crianças, principalmente na Amazônia e em áreas de proteção ambiental, pois, estudar a conexão com a natureza e o comportamento pró-ambiental infantil é dignificar o papel social da criança como um sujeito social de fala e ação ativa na proteção da natureza. A pesquisa pode contribuir para além de aspectos acadêmicos, na aplicação de dimensões no cuidado comunitário infantil da natureza.

As limitações da dissertação se deram principalmente no âmbito da pandemia de Covid-19, acarretando numa coleta de dados abreviada no estudo de caso, usando somente o discurso do grupo focal, não tendo tempo cabível para observar, para além do discurso, outras formas de manifestação da conexão com a natureza e do comportamento ambiental.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo, 2001.

ANDRADE, R. M. **Entre a conscientização e a cooperação nos comportamentos pró-ambientais: a conservação da água como um dilema social**. Tese (Doutorado em Psicologia Social) – Instituto de Psicologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2018.

AJZEN I.; FISHBEIN M. **Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior**. Englewood-Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1980.

AFONSO, T.; ZANON, M. A. G.; LOCATELLI, R. L.; AFONSO, B. P. D. Consciência Ambiental, Comportamento Pró-Ambiental E Qualidade De Gerenciamento De Resíduos Em Serviços De Saúde. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade** - GeAS Vol. 5, N. 3. 2016.

AMÉRIGO, M. et al. Effects of the social dominance orientation on environmental attitudes of Chilean university students. **Revista de Psicología Social**, v. 32, n.1, p. 136-163, 2017.

ARAGÃO, G. M.; KAZAMA, R.. A FUNÇÃO DOS ZOOLÓGICOS NOS DIAS ATUAIS CONDIZ COM A PERCEPÇÃO DOS VISITANTES?. **Educação Ambiental em Ação**, v. 43, p. 21-25, 2013.

BARATA, A. R. F. **A educação ambiental no contexto da sociedade: Como promover comportamentos pró-ambientais?**. Tese (Doutorado em Psicologia) Instituto Universitário de Lisboa – IUL, p.266, 2013.

BRASIL.MMA. SNUC – **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas: Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006 / Ministério do Meio Ambiente. – Brasília: MMA/SBF, 2011.

BARRERA-HERNÁNDEZ, L. F. et al. Connectedness to Nature: Its Impact on Sustainable Behaviors and Happiness in Children. **Frontiers in Psychology**, v. 11, p. 276, 2020.

BRITO, S. G. D. **Criança-natureza: aspectos cognitivos e afetivos da criança na relação com a natureza**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Amazonas. Manaus, p. 80. 2018.

BOGNER, F. X.; WISERMAN, M. **Toward measuring adolescent environmental perception**. **European Psychologist**, v. 4, p. 139-151, 1999.

BRAGG, R., WOOD, C., BARTON, J. E PRETTY, J. **Medindo a conexão com a natureza em crianças de 8 a 12 anos: uma metodologia robusta para a RSPB**. Colchester: Universidade de Essex. 2013.

BRUNO, V. H. T. et al. Conexão com a natureza e associação com motivos de escolhas alimentares entre profissionais da atenção primária à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. v.26, n. 4, 2021.

CASTRO CUÉLLAR, L., Adriana de, Cruz Burguete, Jorge Luis, Ruiz-Montoya. Educar con ética y valores ambientales para conservar la naturaleza. **Convergencia**, v. 16, p. 353–382, 2009.

CAIXETA, D. M. **Atitudes e comportamentos ambientais: um estudo comparativo entre servidores de instituições públicas federais**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) Universidade de Brasília – UNB, p.77, 2010.

CASTRO, Fabio de; HOGENBOOM, Barbara; BAUD, Michiel. Governança ambiental na América Latina: para uma agenda de pesquisa mais integrada. **Ambient. soc.**, São Paulo , v. 14, n. 2, p. 1-13, Dec. 2011.

CAPRA, F. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2009.

CERQUEIRA-DA-SILVA, E. M. **Você têm saúde da natureza?**. conexão com a natureza entre 8 e 11 anos com o meio natural durante a pandemia de Covid-19 na Costa do Descobrimento. Dissertação (Mestrado). P. 67, 2021.

CIUCCI, E. et al., Weather daily variation in winter and its effect on behavior and affective states in day-care children. **International Journal of Biometeorology**, v. 55, n. 3, p. 327-338, 2011.

CHIARAVALLI, R. M.; Pádua, C. V. **Escolhas sustentáveis**: discutindo biodiversidade, uso da terra, água e aquecimento global. São Paulo: Urbana, 2011.

CHENG, J. C.-H.; MONROE, M. C. Connection to nature: children's affective attitude toward nature. **Environment and Behavior**, v. 44, n. 1, p. 31-49, 2012.

COSTA, P. C. **Unidades de Conservação**. São Paulo: Aleph, 2002.

CORRÊA, J. et al. (2020). Uso e Cobertura da Terra em Áreas Prioritárias para a Conservação na Amazônia: o caso da APA Aramaná em Belterra (PA), **Brasil. Revista Vértices**. 22. 151-165. 2020.

CORRAL-VERDUGO, V. La definición del comportamiento pro-ambiental. In: *La Psicología Social en México*, v. 8, 2000.

CORRAL-VERDUGO, V. structural model of proenvironmental competency. **Environment and Behavior**, v. 34, n.4, p.531-549, 2002.

CORRAL-VERDUGO, V. **Comportamiento proambiental**. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente. Santa Cruz de Tenerife: Editorial Resma S.L. 2001.

CORRAL-VERDUGO, V. **Sustentabilidad y psicología positiva: una visión optimista de las conductas proambientales y prosociales**. Hermosillo: Universidad de Sonora; México, D.F.: El Manual Moderno, 2012.

COLL, C.; POZO, J. I.; SARABIA, B. VALLS, E. **Os conteúdos na reforma**: Ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Porto Alegre: Artes Médicas, 180 p. 2000.

COLLADO, S., E EVANS, G. Expectativa de resultado: um fator chave para entender a exposição infantil à natureza e o comportamento pró-ambiental das crianças. *J. Ambiente. Psicol.* V. 61, p.30-36, 2019.

DUNLAP, R. E.; VAN LIERE, K. D.; MERTIG, A. G.; JONES, R. E. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. **Journal of Social Issues**, v. 56, p. 425-442, 2000.

DUERDER, M. D.; WITT, P. A. The impact of direct and indirect experiences on the development of environmental knowledge, attitudes, and behavior. **Journal of Environmental Psychology**, n. 36, p. 735-755. 2010.

DUTRA, G. K. M.; HIGUCHI, M. I. G. Percepções ambientais de crianças que vivem em espaços degradados na Amazônia. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 21, e00871, 2018.

DUTCHER, D. D.; FINLEY, J. C.; LULOFF, A. E.; JOHNSON, J. B. Connectivity with nature as a measure of environmental values. **Environment and Behavior**, v. 39, p. 474–493, 2007.

DURON-RAMOS, M. F. et al. The Role of Urban/Rural Environments on Mexican Children's Connection to Nature and Pro-environmental Behavior. **Frontiers in Psychology**, v. 11, p. 514, 2020.

DULLEY, R. D. Noção de natureza, ambiente, meio ambiente, recursos ambientais e recursos naturais. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 15-26, 2004.

DREW, D. **Processos Interativos Homem-Meio Ambiente**; tradução de João Alves dos Santos; revisão de Suely Bastos; coordenação editorial de Antônio Christofolletti. – 3ª Ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 201, 1994.

DREWS, C.. Atitudes, conhecimentos e animais selvagens como animais de estimação na Costa Rica. **Anthrozoa**, 15(2), 119-138. 2002.

EVANS, G., BRAUCHLE, G., HAQ, A., STECKER, R., WONG, K., & SHAPIRO, E. (2007). Young children's environmental attitudes and behaviors. **Environment and Behavior**, 39, p. 635- 659, 2007.

ELALI, G. A. O ambiente da escola - o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 8, n. 2, p. 309–319, ago. 2003.

FAPESP. **Brasil é o país com mais publicação científica em acesso aberto**, 2018. Disponível em: < <https://revistapesquisa.fapesp.br/brasil-e-o-pais-com-mais-publicacao-cientifica-em-acesso-aberto/>>. Acesso em: 19 de set. 2020.

FARIAS, A. C. **O olhar infantil**: como crianças de escolas natalenses percebem as mudanças climáticas. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade Federal de Rio Grande do Norte. P. 177, 2017.

FRANTZ, C. M.; MAYER, F. S. The importance of connection to nature in assessing environmental education programs. **Studies in Educational Evaluation**, Evaluating Environmental Education. v. 41, p. 85–89, jun. 2014.

GALLI, J., Francielli, Bolzan de Campos, Camila, Bedin, Livia Maria, Castellá Sarriera. Actitudes hacia el medio ambiente en la infancia: un análisis de niños del sur de Brasil. **Revista Latinoamericana de Psicología**, v. 45, p. 459–471, 2013.

GALLI, F. et al. Psychometric properties of the children's environmental attitudes scale and the children's environmental satisfaction scale [Propriedades psicométricas da escala de

atitudes ambientais para crianças e da escala infantil de satisfação com o ambiente]. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 34, n. 1, 2018.

GARCÍA, FV, DURÓN, MR, E CORRAL, VV. Conectividad con la naturaleza y conducta sustentável: una vía hacia las conductas pró-sociales y pró-ambientales. **Rev. PSICUMEX** . v.6, p. 81-96, 2017.

GALLI, F.; CASTELLÁ-SARRIERA, J.; BEDIN, L. Childhood, environment and subjective well-being [Infancia, ambiente y bienestar subjetivo]. **Psycology**, v. 7, n. 2, p. 130–151, 2016.

GALVÃO, T. F.; PANSINI, T. S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 335-342, June 2015.

HARRIS, J. L et al., Cochrane Qualitative and Implementation Methods Group guidance series-paper 2: methods for question formulation, searching, and protocol development for qualitative evidence synthesis. **J Clin Epidemiol**. V. 97, p. 39-48, 2018.

HUNGERFORD, H. R.; VOLK, T. Changing learner behavior through environmental education. **The Journal of Environmental Education, Philadelphia**, v. 21, n. 3, p. 8-21, 1990.

ICMBio. **Flona Tapajós**. Disponível em:

http://www.icmbio.gov.br/flona_tapajos/index.php?id_menu=0. Acesso em: 10 abril 2020.

KARP, D. G. Values and their effect on pro-environmental behavior. **Environment and Behavior**, v. 28, n.1, p. 111-133, 1996.

KORPELA, K., KÝTTA, M., & HARTIG, T. Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. [Versão Eletrônica]. **Journal of Environmental Psychology**, n. 22, p. 387-398, 2002.

KELLERT, S. R. Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. In: P. H. Kahn, Jr. & S.R. Kellert. **Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations**, p. 117-151. Cambridge: The MIT Press. 2002.

KUHNEN, A.; BECKER, S. M. S. Psicologia e meio ambiente: Como jovens e adultos representam água de abastecimento. **Psico**, v. 41, n. 2, p. 160-167, abr./jun. 2010.

LEEMING, C. L.; DWYER, W. O.; BRACKEN, B. A. Children's Environmental Attitude and Knowledge: construction and validation. **Environmental Education Research**, n. 26, p. 22-31, 1995.

LETA, J. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos Avançados**. vol.17 no.49 São Paulo Sept./Dec. 2003.

LEFF, E. **As Aventuras da Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, D.; POZZOBON, J. Amazônia socioambiental: sustentabilidade ecológica e diversidade social. **Estudos Avançados [online]**. 2005, v. 19, n. 54.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. Discurso do Sujeito Coletivo: representações sociais e Intervenções comunicativas. **Texto Contexto Enfermagem**. V, 23, n. 2, p. 502-507. 2014.

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

MARTÍNEZ-SOTO, J. Comportamiento pro-ambiental. Una aproximación al estudio Del desarrollo sustentable con énfasis en el comportamiento persona-ambiente. **Revista THEOMAI: Estudios sobre Sociedad, Naturaleza y Desarrollo**, n. especial, invierno, 2004.

MATTHIES, E; SELGE, S; KLÖCKNER, C.A. The role of parental behaviour for the development of behaviour specific environmental norms - the example of recycling and re-use behaviour. **Journal Article**, v.32, n.1, p. 277-284. 2012.

MELLO, S. A. Infância e humanização: algumas considerações na perspectiva históricocultural. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 25, n. 1, p. 57-82, 2007.

MILLAR, M. G.; MILLAR, K. U. The effects of direct and indirect experience on affective and cognitive responses and the attitude-behavior relation. **Journal Of Experimental Social Psychology**, n. 32, p. 561-579. 1996.

MIRANDA, Luciana Lobo et al . Pesquisando com jovens na escola: desafios da pesquisa-intervenção em dois contextos escolares. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 20, n. 2, p. 245-254, Aug. 2016 .

MOSER, G. Environmental psychology and people-environment studies: what kind of multidisciplinary collaboration?. **Psicol. USP**, São Paulo, v.16, n.1-2, p.131- 140, 2005.

MOREIRA, J. C. C. Ambiente, ambiência e topofilia. In: SCHWARTZ, Gisele Maria (Org.). **Aventuras na natureza**: consolidando significados. Jundiaí, São Paulo: Fontoura Editora, 2006, p. 35-45.

MÜLLER, M. M., KALS, E.; PANSA, R. Adolescents' emotional affinity toward nature: A cross-societal study. **The Journal of Developmental Processes**, v. 4, n. 1, p.59-69, 2009.

NISBET, E. K.; ZELENSKI, J. M. The NR-6: a new brief measure of nature relatedness. **Frontiers in psychology**, v. 4, p. 813, 2013.

NISBET, E. K.; ZELENSKI, J. M.; MURPHY, S. A. The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. **Environment and Behavior**, 2008.

NININ, M. O. G. Pesquisa na escola: que espaço é esse? O do conteúdo ou o do pensamento crítico?. **Educação em Revista [online]**. N. 48, p. 17-35, 2008.

NOBRE, C. A. **Fundamentos científicos das mudanças climáticas** / Carlos A. Nobre, Julia Reid, Ana Paula Soares Veiga. – São José dos Campos, SP: Rede Clima/INPE, 2012.

PATO, C. N. L.; TAMAYO, Á. A Escala de Comportamento Ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. **Estud. psicol**, Natal , v. 11, n. 3, p. 289-296, Dec. 2006.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, p. n71, 29 mar. 2021.

PEDRINI, A. G. et al. Percepção ambiental sobre as mudanças climáticas globais numa praça pública na cidade do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). **Ciência & Educação (Bauru)**. v. 22, n. 4, 2016.

PÉREZ-ESCODA, A. WOS e SCOPUS: Os grandes aliados de todo pesquisador. **Revista Comunicar**. Disponível em: < <https://www.revistacomunicar.com/wp/escola-de-autores/wos-e-scopus-os-grandes-aliados-de-todo-pesquisador/>>. Acesso em 28 dez. 2021.

PATO, C. M. L.; CAMPOS, C. B. Comportamento ecológico. In: CAVALCANTE, Sylvania; ELALI, Gleice Azambuja. **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 122-43, 2011.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. Tradução de Naila Freitas. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PROFICE, C. **Nature as a living presence: Drawings by Tupinamba and New York Children** PLOS ONE 1160 BATTERY STREET, STE 100, SAN FRANCISCO, CA 94111 USAPUBLIC LIBRARY SCIENCE, , 10 out. 2018.

POL, E.; CASTRECHINI, A. Disrupción en la educación para la sostenibilidad. **Revista Latinoamericana de Psicología**, v. 45, n. 3, p. 333–347, dez. 2013.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2004.

RIBEIRO, G. L. Ambientalismo e desenvolvimento sustentado: nova ideologia/utopia do desenvolvimento. **Revista de Antropologia**- Número 34, São Paulo: USP, 2010.

ROSA, D. C. C. B.; ROAZZI, A.; HIGUCHI M. I. G. PSICAMB – Perfil de Afinidade Ecológica: Um Estudo sobre os Indicadores da Postura perante a Natureza. **Psico**, v. 46, n. 1, pp. 139-149, 2015.

ROSA, C. D.; PROFICE, C. C.; COLLADO, S. Nature experiences and adults' self-reported pro-environmental behaviors: The role of connectedness to nature and childhood nature experiences. **Frontiers in Psychology**, v. 9, n. JUN, 2018.

SAMPAIO, M. B. et al. **Contact with urban forests greatly enhances children's knowledge of faunal diversity** URBAN FORESTRY & URBAN GREENING HACKERBRUCKE 6, 80335 MUNICH, GERMANY ELSEVIER GMBH, , mar. 2018.

SANTA, S.; HERRERO-SOLANA, V. Producción científica de América Latina y el Caribe: una aproximación a través de los datos de Scopus (1996-2007). **Revista Interamericana de Bibliotecología**, v. 33, n. 2, p.379-400, 2010.

SAUVÉ, L. Viver juntos em nossa Terra: Desafios contemporâneos da educação ambiental. **Revista Contrapontos - Eletrônica**, Vol. 16 - n. 2 - Itajaí, p.288-299, mai-ago 2016.

SILVA, L. O.; ALMEIRA, E. A. Percepção Ambiental e Sentimento de Pertencimento em Área de Proteção Ambiental Litorânea no Nordeste Brasileiro. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, v. 33, n.1, p. 192-212, jan./abr., 2016.

SAUNDERS, C. D. O campo emergente da psicologia da conservação. **Ecologia humana Revisão**. V. 10, p. 137-149, 2003.

SCHULZ, P. **SciELO 20 anos: de visionário a imprescindível**. UNICAMP, 2018. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/peter-schulz/scielo-20-anos-de-visionario-imprescindivel>. Acesso em 05 jan. 2022.

SCARDUA, Valéria Mota. Crianças e meio ambiente: A importância da educação ambiental na educação infantil. **Facev**, Vila Velha, n. 3, p. 57-64, dez. 2009.

SAMPAIO, C. A. C. et al. Bem viver para a próxima geração: entre subjetividade e bem comum a partir da perspectiva da ecossocioeconomia. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 40-50, mar. 2017.

STERN, P. C. Toward a coherent theory bases of environmental concern. **Journal of social Issues**. v. 56, p. 407-424, 2000.

STEG, L.; VLEK, C. Encouraging Pro-environmental Behaviour: An Integrative Review and Research Agenda. **Journal of Environmental Psychology**, n. 29, p.309–31, 2009.

SCHULTZ, P. W. The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. **Journal of environmental psychology**, v. 21, n. 4, p. 327–339, 2001.

SCHULTZ, P. W. et al. Implicit connections with nature. **Journal of environmental psychology**, v. 24, n. 1, p. 31–42, 2004.

SCHMITZ, G. L. **Desenvolvimento de atitudes pré-ambientais em atividades do projeto de Educação Ambiental em escola da cidade de Santa Maria**. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria. Rio Grande do Sul. P. 92. 2018.

SCHULER, B. Ler e escrever como possibilidade de uma relação infantil com o tempo. **Revista História da Educação**, Santa Maria, v. 23, e89687, 2019.

SOUSA, M. S. A.; WAINWRIGHT, M.; SOARES, C. B. Sínteses de Evidências Qualitativas: guia introdutório / Qualitative Evidence Synthesis: an introductory guide. **BIS, Bol. Inst. Saúde (Impr.)**; v. 20, n.2, p.7-22, 2019.

STAPP, W. B. The concept of environmental education. **Journal of Environmental Education**, v. 1, p. 30-31, 1969.

SCHULTZ, P. W. Inclusion with nature: Understanding the Psychology of human-nature interactions. In P. Schmuck & P. W. Schultz (Eds.), **The Psychology of sustainable development**. New York: Kluwer, p.61-78 2002.

SCHNEIDER, E. M.; FUJII, R. A. X.; CORAZZA, M. J. Pesquisas quali-quantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de ciências. *Revista Pesquisa Qualitativa*. **São Paulo (SP)**, v.5, n.9, p. 569-584. 2017.

TAPIA-FONLLEM, C.; CORRAL-VERDUGO, V.; FRAIJO-SING, B.; DURÓN-RAMOS, M. F. Assessing Sustainable Behavior and its Correlates: A Measure of Pro-Ecological, Frugal, Altruistic and Equitable Actions. **Sustainability**, n. 5, p. 711-723, 2013.

TIRIBA, L.; PROFICE, C. C. Crianças da natureza: vivências, saberes e pertencimento. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 2, e88370, 2019.

TIDBALL, Keith. Urgent Biophilia: human-nature interactions and biological attractions in disaster resilience. **Ecologyand Society**, online, n. 17, v. 2, p. 2-12, 2012.

TIRIBA, L; PROFICE, C. O direito humano à interação com a natureza. In: SILVA, Aida; TIRIBA, Lea (Orgs.). **Direito ao ambiente como direito à vida: desafios para a educação em Direitos Humanos**. São Paulo: Cortez, 2014.

TUAN, Yi-Fu. **Topophilia: a study of environmental perception, attitudes, and values**. Prentice-Hall Inc., New Jersey: Englewood Cliffs, 1974.

TIRIBA, L. (Consultora). **Crianças da Natureza**. Ministério da Educação e do Desporto. Coordenadoria de Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF, 2010. Disponível em: Acesso em: 20 de fevereiro de 2020.

TURPIE, J.K. The existing value of biodiversity in South Africa: how interest, experience, knowledge, income and perceived level of threat influence local willingness to pay. **Ecol. Econom.** 46, 2003. p.199–216.

ULRICH, R. S. Biophilia, biophobia and natural landscapes. **The Biophilia Hypothesis**, v. 7, p. 73-137, jan. 1993.

VIEIRA, J.; EICHLER, M. L. . A DIMENSÃO AFETIVA NO JUÍZO ECOLÓGICO MORAL. **Educação Ambiental Em Ação**, v. Online, p. 1-13, 2018.

WELLS, Nancy. At Home with Nature: effects of "greenness" on children's cognitive functioning. **Environmentand Behavior**, online, n. 32, v. 6, p. 775-795, 2000.

WOHLIN, C et al, **Experimentation in Software Engineering**, Springer, 2012.

WITMARSH, L.; O'NEILL, S. Green identity, green living? The role of pro environmental self-identity in determining consistency across diverse proenvironmental behaviors. **Journal of Environmental Psychology**, n. 30, p. 305–314, 2010.

WILSON, C. **Effective approaches to connect children with nature:** principles for effectively engaging children and young people with nature. Wellington: Department of Conservation, 2011.

ZYLSTRA, M.J., KNIGHT, A.T., ESLER, K.J. *et al.* Connectedness as a Core Conservation Concern: An Interdisciplinary Review of Theory and a Call for Practice. *Springer Science Reviews* .v.2, p.119–143, 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Caro responsável ou representante legal.

Gostaria de obter o seu consentimento para o menor

participar como voluntário da pesquisa intitulada “Conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental de crianças amazônidas em uma comunidade ribeirinha na FLONA Tapajós” que se refere a um projeto de mestrado vinculado ao **Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida – PPGSAQ, sob o código: 15010015071P2 da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA**. Localizado em Santarém – Pa, na rua Vera Paz, Bairro Salé, Contato: ppgsaq@gmail.com.

Submetido ao **Comitê de ética – CEP da Universidade Estadual do Pará – UEPA**, CAAE: 46992320.9.0000.5168. Santarém Campus XII, localizado na Av. Plácido de Castro, nº 1399. Aparecida. Santarém-PA. CEP 68040-090. Contato: ceptapajos@uepa.br.

A pesquisa está sob responsabilidade do pesquisador Lindon Johnson Portela e Orientação do Prof. Dr. Jaílson Santos de Novais e Co-orientação da Profa. Dra. Iani Dias Lauer-Leite.

NA COLETA DE DADOS SERÁ DISPONIBILIZADOS MÁSCARA E ÁLCOOL EM GEL, POR SEGURANÇA EM SAÚDE VISTA DA PANDEMIA DE COVID-19, ASSIM COMO, DISTANCIAMENTO SOCIAL ENTRE OS PESQUISADOS E PESQUISADOR.

O objetivo é analisar as correlações entre conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental. Não será cobrado nenhum valor para participação, assim como nenhum gasto para a participação. Portanto, este trabalho será realizado com recursos próprios dos pesquisadores, não tendo financiamento ou co-participação de nenhuma instituição de pesquisa.

A forma de participação deste trabalho será por entrevistas, grupos de discussão e aplicação de escalas. Os dados coletados para a pesquisa serão utilizados apenas para fins acadêmicos e, conseqüentemente, analisados pelos pesquisadores, após serem extraídas as

informações necessárias. Em relação à entrevista, após a transcrição do material gravado, as gravações serão excluídas dos arquivos para a garantia de privacidade dos participantes.

Um risco em potencial poderá ser a sua identificação através das vozes gravadas, comprometendo a integridade dos pesquisados. Para que seja preservada a identidade dos sujeitos da pesquisa, após a análise de dados, os arquivos serão excluídos. No decorrer da pesquisa, os sujeitos podem se sentir desconfortáveis com a realização de algumas atividades, porém os sujeitos terão liberdade de escolher as atividades, ou fazê-la em outro momento.

Este estudo poderá servir como apoio bibliográfico, além de servir como uma ferramenta para a compreensão das conexões e comportamentos em defesa do meio ambiente.

Gostaríamos de frisar que a participação é voluntária e que poderá deixar de participar ou retirar consentimento, ou ainda continuar a participação se assim preferir, sem penalidades ou prejuízos de qualquer natureza.

Desde já agradecemos a atenção e participação e colocamo-nos a disposição para maiores dúvidas.

Você receberá uma via deste documento assinado e datado em todas as folhas e uma via ficará com os pesquisadores.

Para entrar em contato com o pesquisador Lindon Johnson Pontes Portela pelo telefone (93) 98419-9454 ou pelo endereço eletrônico lindon.johnson.narutero@gmail.com.

DECLARAÇÃO

Eu, _____
____ (nome do responsável ou representante legal), portador do RG nº _____,
confirmando que Lindon Johnson Pontes Portela explicou-me os objetivos desta pesquisa, bem
como forma de participação do infante
_____(no
me do sujeito da pesquisa menor de idade).

Eu li e compreendi este termo de consentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para o infante participar como voluntário desta pesquisa.

Comunidade de São Domingos- Belterra- PA, _____ de _____ de 2021.

Assinatura do Representante legal

Eu, Lindon Johnson Pontes Portela obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável ou Representante Legal para a participação do sujeito da pesquisa menor de idade.

Lindon Johnson Pontes Portela

Pesquisador

APÊNDICE B

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

Caro, _____ você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental de crianças amazônicas em uma comunidade ribeirinha na FLONA Tapajós”. ” Que se refere a um projeto de mestrado vinculado ao **Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida – PPGSAQ, sob o código: 15010015071P2 da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA**. Localizado em Santarém – Pa, na rua Vera Paz, Bairro Salé, Contato: pLgsaq@gmail.com.

Submetido ao **Comitê de ética – CEP da Universidade Estadual do Pará – UEPA**, CAAE: 46992320.9.0000.5168. Santarém Campus XII, localizado na Av. Plácido de Castro, nº 1399. Aparecida. Santarém-PA. CEP 68040-090. Contato: ceptapajos@uepa.br.

A pesquisa está sob responsabilidade do pesquisador Lindon Johnson Portela e Orientação do Prof. Dr. Jaílson Santos de Novais e Co-orientação da Profa. Dra. Iani Dias Lauer-Leite.

NA COLETA DE DADOS SERÁ DISPONIBILIZADOS MÁSCARA E ÁLCOOL EM GEL, POR SEGURANÇA EM SAÚDE VISTA DA PANDEMIA DE COVID-19, ASSIM COMO, DISTANCIAMENTO SOCIAL ENTRE OS PESQUISADOS E PESQUISADOR.

Neste estudo pretendemos observar como se dá as conexões entre criança e natureza e suas relações com os comportamentos pró-ambiental.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é a relevância de perceber como se dá as conexões e comportamentos em defesa da natureza para a manutenção da natureza, verificando as intenções, percepções e atitudes para uso mais consciente dos nossos recursos naturais.

Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): Entrevistas, rodas de conversas nos grupos focais e aplicação através de entrevistas das escolas de conexão e comportamento pró-ambiental.

Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc. Apesar disso, você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa.

No decorrer do processo os sujeitos podem se sentir desconfortável com os questionamentos e escalas. Para tanto, os sujeitos podem escolher fazer em outro momento ou escolher mudar de atividade, deixando-o livre, se assim desejar, deixar de participar das atividades.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Comunidade de São Domingos – Belterra - PA, ____ de _____ de 2021.

Assinatura do(a) menor

Assinatura do(a) pesquisador(a)

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: LINDON JOHNSON PONTES PORTELA

ENDEREÇO: AV. TANCREDO NEVES, Nº 49

SANTARÉM PA - CEP: 68025-760

FONE: (93) 98419-9454 / E-MAIL:

LINDON.JOHNSON.NARUTERO@GMAIL.COM

APÊNDICE C

Roteiro de entrevista do grupo focal

- Pra vocês, o que faz parte da natureza?
Pergunta acessória: vocês também fazem parte da natureza?
- Quais dessas coisas que fazem parte da natureza vocês mais gostam?
- O que vocês mais gostam de fazer quando estão em contato com a natureza?
Ex.: brinca, planta, colhe, mexe com a terra, com a água, com folhas, animais etc.
- E o que vocês menos gostam de fazer na natureza?
- O que vocês sentem quando veem a natureza sendo maltratada? *Ex.: um animal ou uma planta sendo mortos*
- Como vocês imaginam que seria o mundo sem a natureza?
Pergunta acessória: As pessoas conseguiriam viver nele?
- Às vezes, dizemos que aquilo que as pessoas fazem no dia a dia pode mudar a natureza. O que vocês acham disso? *Ex: Cortar árvores, jogar lixo no rio e no igarapé*
- Quem vocês acham que deve cuidar da natureza?
- O que vocês fazem em sua casa para cuidar da natureza? *Ex: juntar o lixo no chão ou no rio e igarapé, cuidar das plantas e animais*
- O que seus pais e familiares fazem em casa para cuidar da natureza?
- O que vocês fazem fora de sua casa (na comunidade e escola) para cuidar da natureza?
- Às vezes, dizemos que a natureza está em todos os lugares. O que vocês pensam sobre isso?

ANEXOS

Anexo A (Comitê de ética)

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONEXÃO COM A NATUREZA E COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL DE CRIANÇAS AMAZÔNIDAS EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA NA FLONA

Pesquisador: Lindon Johnson Pontes Portela

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 46992320.9.0000.5168

Instituição Proponente: Universidade Federal do Oeste do Pará

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.066.001

Apresentação do Projeto:

Projeto corresponde a uma pesquisa quali-quantitativa com ações variadas para coleta de dados e que responde a questões particulares sobre valores, crenças e atitudes, assim como propõe mensurar quantitativamente conexões e atitudes ambientais.

Para realizar tal projeto, será adotada a base metodológica da inserção ecológica, a partir da teoria dos sistemas ecológicos do desenvolvimento humano de Bronfenbrenner. Essa teoria sugere que a compreensão do desenvolvimento humano pode ser analisada por meio de quatro dimensões interrelacionadas: o processo, a pessoa, o contexto e o tempo (PPCT), seguindo o modelo bioecológico. Portanto, a pesquisa buscará realizar uma análise das correlações entre conexão com a natureza e os comportamentos pró-ambiental de crianças em uma comunidade tradicional, identificando que tipos de conexões existem, assim como, os comportamentos existentes, e quais as inter-relações destes no bojo dos vínculos e preservação da natureza.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as correlações entre conexão com a natureza e comportamento pró-ambiental de crianças entre na Floresta Nacional do Tapajós.

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399
Bairro: Aparecida **CEP:** 68.040-090
UF: PA **Município:** SANTAREM
Telefone: (93)3512-8013 **Fax:** (93)3512-8000 **E-mail:** cepitapajos@uepa.br

Continuação do Parecer: 5.066.001

Objetivo Secundário:

- Identificar os níveis de conexão entre criança e natureza na comunidade;
- Conhecer de que forma se dão os comportamentos pró-ambientais infantis locais;
- Investigar quais as relações entre conexão com a natureza e comportamentos pró-ambientais em crianças na comunidade.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O principal risco a ser causado por meio da pesquisa será a manifestação de constrangimento e timidez da criança durante a coleta de dados. Outro risco em potencial, poderá ser a identificação das vozes, por meio das gravações utilizadas, podendo ser ouvidas por terceiros, caso sejam perdidas em locais públicos. Para que seja preservada a identidade dos participantes, após a análise de dados, os arquivos serão eliminados.

Benefícios:

Quanto aos benefícios, frise-se caráter excepcionalmente pioneiro desta pesquisa no Oeste do Pará, principalmente em pesquisas sobre psicologia ambiental dentro de uma unidade de conservação, servindo como apoio bibliográfico para futuras pesquisas.

Com isso, esse estudo pode alavancar vertentes para novas pesquisas de âmbito do público infantil, ocasionando reflexões tanto sobre o comportamento pró-ambiental, quanto como as crianças estão se conectando com a natureza ao longo do seu desenvolvimento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A proposta é pertinente à análise ambiental e percepção dos entes sobre questões ambientais. Os termos e autorizações foram apresentados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O pesquisador apresentou os seguintes termos e autorizações:

Sisbio:

Termo de anuência da comunidade e realização da primeira reunião com os comunitários;

TCLE e TALE corrigido

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399
Bairro: Aparecida **CEP:** 68.040-090
UF: PA **Município:** SANTAREM
Telefone: (93)3512-8013 **Fax:** (93)3512-8000 **E-mail:** ospitapajos@uepa.br

UEPA - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 5.066.001

Recomendações:

No TCLE e no TALE, deixar as assinaturas de ciência do participante e dos pesquisadores em um única página. Pedir ao participante para rubricar das páginas e assinar a última página.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendências sanadas

Considerações Finais a critério do CEP:

Os(As) Pesquisadores(as) deverão apresentar relatórios parciais informando sobre o andamento da pesquisa, assim como deverão apresentar um relatório final, informando se a pesquisa apresentou alguma intercorrência ética, assim como os principais resultados alcançados pela investigação. Tais relatórios devem ser submetidos a partir da Plataforma Brasil, acessando o projeto de pesquisa na janela LISTA DE PROJETOS DE PESQUISA, pelo botão "Detalhar" e então utilizando a ferramenta "Enviar Notificação".

OBS: Em virtude das condições impostas pela pandemia por covid-19, este CEP recomenda aos pesquisadores, que durante suas coletas de dados, e contato com os participantes, tomem todos os devidos cuidados e medidas protetivas, recomendadas pelas autoridades locais, como por exemplo: distanciamento social (evitar aglomerações); utilizar máscaras (oferecer máscaras para os participantes de pesquisa); utilizar álcool gel 70% (oferecer álcool gel 70% para os participantes de pesquisa); e outros.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1664499.pdf	22/10/2021 12:26:02		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	22/10/2021 12:25:41	Lindon Johnson Pontes Portela	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_.pdf	22/10/2021 12:25:21	Lindon Johnson Pontes Portela	Aceito
Outros	Sisbio.pdf	22/09/2021 22:51:30	Lindon Johnson Pontes Portela	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Projeto_de_pesquisa.pdf	22/09/2021 22:50:56	Lindon Johnson Pontes Portela	Aceito

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399
Bairro: Aparecida CEP: 68.040-090
UF: PA Município: SANTAREM
Telefone: (93)3512-8013 Fax: (93)3512-8000 E-mail: ceptapajos@uepa.br

UEPA - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 5.068.001

Investigador	Projeto_de_pesquisa.pdf	22/09/2021 22:50:56	Lindon Johnson Pontes Portela	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	22/09/2021 22:49:57	Lindon Johnson Pontes Portela	Aceito
Declaração de concordância	termo.pdf	05/01/2021 23:15:48	Lindon Johnson Pontes Portela	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTAREM, 27 de Outubro de 2021

Assinado por:
ELIDIANE MOREIRA KONO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399
Bairro: Aparecida CEP: 68.040-090
UF: PA Município: SANTAREM
Telefone: (93)3512-9013 Fax: (93)3512-8000 E-mail: ceptapajos@uepa.br

Página 04 de 04



Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 74049-1	Data da Emissão: 24/01/2020 09:00:05	Data da Revalidação*: 24/01/2021
De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

Dados do titular

Nome: Lindon Johnson Pontes Portela	CPF: 010.201.062-55
Título do Projeto: Analisar e identificar os elementos facilitadores e dificultadores da conexão entre crianças e natureza e comportamentos pró-ambientais de infantes de 6 a 12 anos em uma comunidade na FLONA ? Tapajós.	
Nome da Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ	CNPJ: 01.469.655/0001-76

Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	Visita inicial a comunidade	03/2020	03/2020
2	Solicitação de autorização da comunidade	03/2020	03/2020
3	Pedido de autorização de Pais e Crianças para participação da pesquisa	04/2020	04/2020
4	Visita e conversa com os pais e crianças	04/2020	04/2020
5	Exposição do conteúdo da pesquisa e importância para a comunidade	05/2020	05/2020
6	Pesquisa sobre a história da comunidade	05/2020	05/2020
7	Pesquisa sobre a história da comunidade	05/2020	05/2020
8	Pesquisa sobre as histórias dos cuidadores das crianças	06/2020	06/2020
9	Pesquisa sobre as histórias dos cuidadores das crianças	06/2020	06/2020
10	Pesquisa sobre as histórias dos cuidadores das crianças	06/2020	06/2020
11	Pesquisa sobre os ambientes físicos e sociais das crianças	07/2020	07/2020
12	Coleta de dados por fotografias e desenhos	10/2020	10/2020
13	Últimas observações e coletas de dados	03/2021	04/2021
14	Pesquisa sobre os ambientes físicos e sociais das crianças	07/2020	07/2020
15	Psicologia dos cuidadores	07/2020	08/2020
16	Coleta de dados	08/2020	08/2020
17	Ação pedagógica na escola	10/2020	10/2020
18	Coleta de dados por fotografias e desenhos	10/2020	10/2020
19	Observação dos elementos que facilitam ou não a preservação do meio ambiente	11/2020	11/2020