



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS – RIO CLARO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A RELAÇÃO ANIMAIS HUMANOS E
NÃO-HUMANOS: UM ESTUDO A PARTIR DE PERIÓDICOS
INTERNACIONAIS**

FELIPE PINTO SIMÃO

**Rio Claro – SP
2024**



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS – RIO CLARO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A RELAÇÃO ANIMAIS HUMANOS E
NÃO-HUMANOS: UM ESTUDO A PARTIR DE PERIÓDICOS
INTERNACIONAIS**

FELIPE PINTO SIMÃO

Tese apresentada ao Instituto de Biociências, Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação

**Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rosa
Maria Feiteiro Cavalari**

**Rio Claro – SP
2024**

S588 Simão, Felipe Pinto
Educação Ambiental e a relação animais humanos e não-humanos : um estudo a partir de periódicos internacionais / Felipe Pinto Simão. -- Rio Claro, 2024
143 p.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Rio Claro
Orientadora: Rosa Maria Feiteiro Cavalari

1. Educação Ambiental. 2. Animais humanos e não-humanos. 3. Estudos animais. 4. Pós-Humanismo. 5. Estado da Arte. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Rio Claro



CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A RELAÇÃO ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS: UM ESTUDO A PARTIR DE PERIÓDICOS INTERNACIONAIS

AUTOR: FELIPE PINTO SIMÃO

ORIENTADORA: ROSA MARIA FEITEIRO CAVALARI

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Doutor em Educação, pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. ROSA MARIA FEITEIRO CAVALARI (Participação Presencial)
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP

Profa. Dra. ISABEL CRISTINA DE MOURA CARVALHO (Participação Virtual)
Faculdade de Educação / Universidade Federal de Minas Gerais - MG

Prof. Dr. LUIZ MARCELO DE CARVALHO (Participação Presencial)
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP

Profa. Dra. JANAINA ROBERTA DOS SANTOS (Participação Virtual)
Instituto de Recursos Naturais / Universidade Federal de Itajubá - MG

Profa. Dra. MARIA BERNABETE SARTI DA SILVA CARVALHO (Participação Presencial)
IB / UNESP/Rio Claro (SP)

Rio Claro, 23 de maio de 2024

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, António Sérgio Simão e Rosângela Aparecida Pinto Simão, por serem o alicerce moral da pessoa que sou hoje. Agradeço por todo amor que sempre tiveram comigo e com minhas irmãs e por todos os esforços realizados para que este momento se tornasse possível.

À minhas irmãs, Alice e Ana Maria, pela amizade, carinho e companheirismo. Agradeço por sempre estarem torcendo pelas minhas conquistas.

À Amanda, minha companheira, por ter possibilitado que os últimos anos se tornassem mais leves, mesmo diante de tantos obstáculos.

Aos meus amigos e amigas que me acompanham desde a graduação na UNESP de Assis e que levo para toda a vida.

À minha orientadora, professora Dr.^a Rosa Maria Feiteiro Cavalari, pela paciência, conversas, ensinamentos, risadas e até pelos “puxões” de orelha. Sem a sua ajuda e dedicação, este trabalho não seria possível.

Ao grupo de pesquisa “Ágora” (A Temática Ambiental e o Processo Educativo, UNESP - Rio Claro), que sempre possibilita tardes com discussões prazerosas regadas pelo “melhor café do Brasil”.

Ao grupo “EArte”, pelo acolhimento e por me possibilitarem ter contato com um espaço de formação em pesquisa tão rico. Um agradecimento especial à equipe do “Grupo do Funil”, onde “ninguém dorme no ponto”, risos.

Aos professores Dr. Luiz Marcelo de Carvalho e Dr.^a Isabel Cristina Moura Carvalho pelas contribuições realizadas no exame de qualificação e por, novamente, aceitarem o convite para compor a banca.

Às professoras Dr.^a Maria Bernadete Sarti da Silva Carvalho e Dr.^a Janaina Roberta dos Santos por aceitarem participar da banca de defesa. Muito obrigado!

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Em algum remoto rincão do sistema solar cintilante em que se derrama um sem-número de sistemas solares, havia uma vez um astro em que animais inteligentes inventaram o conhecimento. Foi o minuto mais soberbo e mais mentiroso da história universal: mas também foi somente um minuto. Passados poucos fôlegos da natureza congelou-se o astro, e os animais inteligentes tiveram de morrer. - Assim poderia alguém inventar uma fábula e nem por isso teria ilustrado suficientemente quão lamentável, quão fantasmagórico e fugaz, quão sem finalidade e gratuito fica o intelecto humano dentro da natureza. Houve eternidades em que ele não estava; quando de novo ele tiver passado, nada terá acontecido. Ao contrário, ele é humano, e somente seu possuidor e genitor o toma tão pateticamente, como se os gonzos do mundo girassem nele. Mas se pudéssemos entender-nos com a mosca, perceberíamos então que também ela boia no ar [...] e sente em si o centro voante deste mundo.

*Friedrich Nietzsche. O nascimento da tragédia | Acerca da verdade e da mentira
(1998)*

RESUMO

Por meio de uma pesquisa do tipo “Estado da Arte”, objetivamos mapear a produção acadêmica veiculada em periódicos internacionais para investigar as relações estabelecidas entre animais humanos e não humanos e a pesquisa em Educação Ambiental. Para tanto, foram elaboradas as seguintes questões norteadoras: as relações estabelecidas entre animais humanos e não-humanos tem sido discutida no campo da pesquisa em Educação Ambiental? Que posicionamentos epistemológicos fundamentam essas pesquisas? Que autores são referenciados? Que metodologias são adotadas? Que críticas relativas à temática dos animais humanos e não humanos são elaboradas nos materiais analisados? As questões de natureza ética são tematizadas nesses materiais? Para tanto, recorreremos à “Análise Textual Discursiva” para analisar um *corpus* documental composto por 32 artigos. Como resultado, identificamos a predominância de pesquisas com abordagens que se enquadram na chamada “Era Pós” ou “Pós-crítica”, em especial, as que se identificam com o “Pós-Humanismo”, o que pode ser explicado pelo fato desta tentar desfazer binários à medida que estabelece críticas ao Antropocentrismo. Dentre os principais autores referenciados pelos artigos, destacam-se as contribuições de Gilles Deleuze, Félix Guattari, Paulo Freire e Donna Haraway. Em relação às metodologias, é possível afirmar que a “etnografia multiespécie” está em evidência devido a maior flexibilidade e sensibilidade nas abordagens de coleta e análise de dados. Também, identificamos artigos que se propõem a discutir essas relações por meio de “novas” perspectivas éticas, contudo, não corroboramos esse entendimento por compreendermos que os autores não criam ou utilizam novas perspectivas, mas sim, utilizam de diferentes referenciais para ampliar a moral humana de maneira que os animais não-humanos possam ser estudados e incluídos em pesquisas enquanto sujeitos, e não mais como objetos. A partir das análises realizadas consideramos que, apesar de ser um tema debatido por meio de diferentes perspectivas, é possível encontrar um padrão: a preocupação para que as aproximações teóricas e conceituais, não reproduzam modelos hierárquicos e antropocêntricos de se fazer pesquisa. Essa é uma semelhança que merece destaque por desafiar visões tradicionais ao mesmo tempo em que estabelece novos paradigmas educacionais e científicos, que podem contribuir para o desenvolvimento do campo de pesquisa em Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Animais humanos e não-humanos; estudos animais; Pós-Humanismo; Estado da Arte.

ABSTRACT

Through a “State of the Art” type of research, we aimed to map the academic production published in international journals to investigate the relationships established between human and non-human animals and research in Environmental Education. To this end, the following guiding questions were formulated: have the relationships established between human and non-human animals been discussed in the field of research in Environmental Education? What epistemological positions underlie this research? Which authors are referenced? What methodologies are adopted? What criticisms regarding the theme of human and non-human animals are elaborated in the materials analyzed? Are ethical issues addressed in these materials? To this end, we used “Discursive Textual Analysis” to analyze a documentary corpus composed of 32 articles. As a result, we identified the predominance of research with approaches that fit into the so-called “Post-Era” or “Post-Critical”, especially those that identify with “Post-Humanism”, which can be explained by the fact that this attempts to undo binaries as it establishes criticisms of Anthropocentrism. Among the main authors referenced by the articles, the contributions of Gilles Deleuze, Félix Guattari, Paulo Freire and Donna Haraway stand out. Regarding methodologies, it is possible to state that "multispecies ethnography" is in evidence due to the greater flexibility and sensitivity in the approaches to data collection and analysis. We also identified articles that propose to discuss these relationships through "new" ethical perspectives. However, we do not corroborate this understanding because we understand that the authors do not create or use new perspectives, but rather, use different references to expand human morality so that non-human animals can be studied and included in research as subjects, and no longer as objects. Based on the analyses carried out, we consider that, despite being a topic debated through different perspectives, it is possible to find a pattern: the concern that theoretical and conceptual approaches do not reproduce hierarchical and anthropocentric models of conducting research. This is a similarity that deserves to be highlighted because it challenges traditional views while establishing new educational and scientific paradigms, which can contribute to the development of the field of research in Environmental Education.

Keywords: Environmental Education. Human and non-human animals; animal studies; Post-Humanism; State of the Art.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Categorias elaboradas a partir das unidades de sentido	33
---	-----------

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Plataforma “Parsifal” e as categorias de organização	29
Figura 2. Representação do ciclo da análise discursiva	32
Figura 3. Países com os quais os pesquisadores possuem vínculo institucional – Mapa-múndi.....	36
Figura 4. Diagrama apresentando a sobreposição do “Pós-Humanismo” e “Estudos Animais”, e as relações com as vertentes “estudos humano-animal” e “estudos críticos animais”	79
Figura 5. Representação das “raízes” discutidas por Deleuze e Guattari (2019) na obra “Mil Platôs”	85
Figura 6. Referencial teórico do “Pós-Humanismo Crítico”	86

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Periódicos nos quais foi possível encontrar artigos de pesquisa em EA que problematizam questões relativas às relações animais humanos e não-humanos. ...	35
Gráfico 2. Países com os quais os pesquisadores que problematizam questões relativas às relações animais humanos e não-humanos no campo de pesquisa em EA possuem vínculo institucional.....	36
Gráfico 3. Gênero dos autores e autoras, em porcentagem, que problematizam questões relativas às relações animais humanos e não-humanos no campo de pesquisa em EA	37
Gráfico 4. Publicação de artigos que compõem o <i>corpus</i> documental ao longo dos anos	38

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA	26
2.1 Constituição do <i>corpus</i> documental	27
3. PROCEDIMENTOS ANALÍTICOS	32
3.1- Caracterização do <i>corpus</i> documental	35
4. RELAÇÕES ÉTICAS ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS NOS ARTIGOS ANALISADOS	40
5. CRÍTICAS AO ANTROPOCENTRISMO E ÀS DICOTOMIAS NAS RELAÇÕES ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS.....	52
6. POSICIONAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS IDENTIFICADOS NOS ARTIGOS ANALISADOS.....	66
6.1. “Movimento Pós-crítico”:	66
6.2. “Pós-Humanismo”	70
6.3. A “virada animal”	78
7. PRINCIPAIS AUTORES REFERENCIADOS NOS ARTIGOS ANALISADOS.....	84
7.1. Gilles Deleuze (1925 – 1995) e Félix Guattari (1930 - 1992).....	84
7.2. Paulo Freire (1921–1997)	93
7.3. Donna Haraway e as “Teorias Ecofeministas”	100
8. METODOLOGIAS DE PESQUISA UTILIZADAS NOS ARTIGOS ANALISADOS	108
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	118
REFERÊNCIAS.....	123
APÊNDICE 1	140

1. INTRODUÇÃO

O conceito de natureza e o modo como nos relacionamos com a natureza vem se transformando ao longo do tempo, sendo possível acompanhar essas transformações, bem como os fundamentos filosóficos subjacentes a elas (CAVALARI, 2018). No primeiro período da História da Filosofia, por exemplo, na origem de tudo, a natureza era compreendida pelos pré-socráticos (VII a.C - V a.C) enquanto *physys*, que de acordo com Bornheim (1998), é um termo abrangente que também envolve uma noção de constituição das coisas - ou do homem. Já durante o segundo período, na Antiguidade, o chamado período “Clássico” encontramos a contraposição entre *nomos* e *physis*, e a “reflexão sobre a natureza” passa a ser secundária, dando espaço para a investigação do homem como cidadão e como ser social, em todos os seus campos de atuação (BAMBIRRA, 2010). De acordo com GUTHRIE (1995), *nomos* para os homens dos tempos clássicos: é:

[...] alguma coisa que *nomizetai*, em que se crê, se pratica ou se sustenta ser certo; originalmente, alguma coisa que *nemetai*, é dividido, distribuído e dispensado. Quer dizer, pressupõe um sujeito agente – que crê, pratica ou divide – uma mente de que emana o *nomos* (GUTHRIE, 1995, p. 57).

Observa-se, assim, o estabelecimento de uma corrente filosófica pautada no estudo do Homem, sua moral, suas ações e seus costumes, tendo como fundamentos a Ética e a Política. Ainda, como marco deste período, inaugura-se a dicotomia entre sociedade e natureza - pensamento que prevalece até os dias atuais -, sendo que a partir do século XX, em decorrência do agravamento da “crise ambiental”, essas relações começaram a ser (re) pensadas.

Durante a Idade Média, séculos V ao XV, também denominada como “Era Cristã”, a razão passou a ser submetida à fé, e a concepção predominante de natureza era orientada por um pensamento de caráter eminentemente teológico. Como consequência, a própria ideia de natureza também foi alterada, não sendo mais compreendida como princípio (*arké*) e *physis* de si mesma, mas sim resultado de uma força divina criadora de tudo e todos (GONÇALVES, 2005). Esse pensamento impactou diretamente a maneira como compreendemos e nos relacionamos com a natureza, uma vez que passou a prevalecer a ideia de que o mundo foi criado para o bem do homem, e as outras espécies deveriam se subordinar a seus desejos e necessidades (THOMAS, 1983).

Essa ideia tem uma fundamentação teológica, especificamente sobre trechos do livro “Gênesis” da Bíblia que narram o domínio do homem sobre todas as coisas vivas. Segundo essa interpretação bíblica, os animais estavam destinados a servir ao homem, senão de uma forma prática, ao menos moral ou estética. Até mesmo os animais considerados como “selvagens” teriam seu propósito: seriam instrumentos da ira divina e ajudariam os homens a conquistar sua coragem (THOMAS, 1983). A justificativa era que os animais não-humanos não sofreriam como os humanos, uma vez que não possuíam concepção de futuro e nada perderiam por serem privados da vida. Em relação aos minerais e vegetais o pensamento vigente era que seus únicos propósitos eram de estender a vida humana, seja para confecção de casas de madeira, seja para criação de adornos, espadas e trombetas necessárias à “glória e pompa” da batalha (THOMAS, 1983, p.25).

O fato é que a Teologia serviu como importante pilar moral para a exploração do homem sobre a natureza, principalmente quando adotamos como referencial a religião Católica, tradição dominante durante a Idade Média que não considerava a natureza como objeto de adoração, ao contrário de religiões do oriente médio como os “Jainas”, budistas e hindus que respeitavam todas as formas de vida e veneravam a natureza como um todo. Os “Jainas”, por exemplo, acreditam que mesmo formações rochosas, cursos de água e quedas de água têm “*Jjiva*”, o que para nosso entendimento seria uma “força vital” e, por este motivo, todos os seres, vivos ou não, devem ser valorizados. Nesse sentido, nas palavras do historiador Lynn White Jr (1967):

especialmente em sua forma ocidental, o cristianismo é a religião mais antropocêntrica que o mundo já viu” (p.6). Isso porque, ao destruir o animismo pagão, o cristianismo tornou possível explorar a natureza com indiferença aos sentimentos dos objetos naturais. Em nítido contraste com o antigo paganismo e as religiões da Ásia, o cristianismo não apenas estabeleceu um dualismo entre homem e natureza, mas também insistiu que é a vontade de Deus que o homem explore a natureza para seus próprios fins (WHITE JR., 1967).

Com a passagem da Idade Média (V - XV) para a Idade Moderna (XV - XVIII), além da derrubada da nobreza e do clero, houve a transição do Feudalismo para o Capitalismo, o que impactou diretamente o estabelecimento de um novo modelo de sociedade que se afastou do controle teológico e passou a valorizar - mais uma vez - a razão, sobretudo aquela pautada no chamado “método científico” (COELHO, 2022). Foi nesse contexto que a concepção de “humanismo” surgiu na atmosfera do Renascimento, sendo marcado pela passagem da teoria à prática, ou seja, da

aplicação dos conhecimentos para produção de operações (em evidente contraste com a tradição grega) (ALEKSANDROWICZ e MINAYO, 2005).

Já o humanismo contemporâneo, fortemente influenciado pelo Existencialismo e pelo Marxismo, passa a dar maior destaque para as dimensões éticas e sociais, tendo o homem como foco de qualquer preocupação filosófica:

O humano concebido como fim último de uma determinada teoria de conhecimento, abordagem ou postura ética é um denominador comum presente nas diversas acepções sobre o humanismo. Ele surge, então, como um questionamento, uma procura pelo sentido de ser deste homem. É um esforço contínuo pela compreensão de sua totalidade, pela sua consideração integral (HOLANDA, 1998, p.21).

Essas mudanças podem ser interpretadas como um movimento de retorno à cultura Greco clássica, e, para Tim Ingold (2002), o ponto de partida é a “condição humana do ser”. Ao questionar o que nos diferencia dos outros animais, e se a natureza humana reside em nossa animalidade ou em nossa humanidade, o autor destaca que tudo depende do significado de “natureza”, o que pode resultar em respostas conflitantes. Por exemplo, se considerarmos os modelos das Ciências Naturais, a animalidade é o aspecto central do fenômeno humano; mas, dando maior foco ao termo “humano”, conforme os fundamentos das Humanidades e da Filosofia, é a espiritualidade, a consciência ou a “aptidão para a cultura” que constitui a qualidade distintiva do humano (INGOLD, 2002, p.8). Assim, é essa dicotomia humanidade/animalidade que constitui o cerne originário do humanismo, uma vez que a distinção entre nós e os outros animais é explicada por meio de características que, em tese, nos separariam, como por exemplo o alto raciocínio lógico, a capacidade de ter consciência de si mesmo e de estabelecer cultura.

A contemporaneidade, particularmente a partir do século XX foi marcada por tentativas de superação dessas dicotomias que ocorreram desde o período clássico, na Antiguidade.(CAVALARI, 2018) Foi também neste século que a “Teoria Crítica” surge visando a transformação social ao buscar fundamentar a *práxis* política (ADORNO e HORKHEIMER, 1985). Vale destacar que a “Teoria Crítica” foi elaborada por intelectuais da Escola de Frankfurt, entre eles, Theodor Adorno (1903 - 1969) e Max Horkheimer (1895 - 1973). Ambos são filósofos, que inicialmente se dedicavam ao campo da epistemologia e, posteriormente passaram a se dedicar às questões éticas e políticas. Suas reflexões são apresentadas na obra-chave do pensamento frankfurtiano: “Dialética do esclarecimento” (ADORNO e HORKHEIMER, 1985).

“Dialética” pode ser entendida como um processo contraditório, no qual há um conflito originado pela contradição entre princípios teóricos ou fenômenos empíricos; já o termo “esclarecimento” é retirado de Kant (1985), e refere-se à saída do homem da menoridade¹. Em suma, pode-se dizer que o ponto central da obra é a denúncia de que as formações sociais modernas se transformam em sociedades administradas pela “racionalidade técnica”, ou seja, a razão - que no início da modernidade apresentava-se como algo que iria libertar o homem - se converteu em opressora a partir do momento que se tornou “instrumental”, uma vez que foi apropriada pelo poder econômico para oprimir. Nesse sentido, o controle e a manipulação da natureza, condições necessárias para a civilização, se prolongam na dominação do homem pelo homem, e de cada indivíduo sobre si mesmo, de tal modo que:

O preço que os homens pagam pelo aumento de seu poder é a alienação daquilo sobre o que exercem o poder. O esclarecimento comporta-se com as coisas como o ditador se comporta com os homens. Este conhece-os na medida em que pode manipulá-los. O homem de ciência conhece as coisas na medida em que pode fazê-las. É assim que seu em-si torna para-ele (ADORNO e HORKHEIMER, 1985, p. 20).

Ainda, de acordo com os autores, o domínio da técnica e da natureza produziu a barbárie com o seu desenvolvimento tecnológico, e os animais não-humanos estão inclusos nesse processo.

Foi nesse contexto, e em resposta à intensificação dos impactos ambientais - sobretudo a partir do século XVIII com a Revolução Industrial -, que diferentes grupos sociais passaram a discutir, mais uma vez, a relação sociedade-natureza. O fato, porém, é que a constatação de uma “crise ambiental” ganhou domínio público somente a partir das décadas de 1960 e 1970, época na qual surgiram diversos movimentos ambientalistas que defendiam novas formas de relação com a natureza a partir da transformação do modo de produção (ACSELRAD, 2010; AMARAL, 2018)

Foi durante esse período, especificamente em 1965, que alguns cientistas começaram a discutir temas relacionados ao consumo e reserva de recursos naturais com o crescimento da população global (SILVA e CARNEIRO, 2013), resultando nas primeiras aproximações entre Educação e a ideia de “conservação da natureza”. O surgimento do termo “Educação Ambiental” foi mencionado pela primeira vez durante

¹ A menoridade, para Kant, não é a falta de entendimento, mas a incapacidade que cada indivíduo possa eventualmente ter de fazer uso do seu próprio entendimento, enquanto a maioridade, por sua vez, é a capacidade de utilizar-se do próprio entendimento (NODARI, 2011).

um evento (*The Keele Conference on Education and the Countryside*) ocorrido na Universidade de Keele, na Grã-Breanha, em 1965 (MORALES, 2009), mas, somente em 1977, por meio da conferência de Tbilisi (Geórgia), é que foram definidos princípios, estratégias, objetivos e recomendações para a Educação Ambiental (SATO, 2004). Para a Conferência, a EA poderia ser definida enquanto uma área do saber que reconhece e defende as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos, estando relacionada com a prática educacionais que valorizassem tomadas de decisões éticas para a melhoria da qualidade de vida. (BRASIL, 1977)

Desde então, a Educação Ambiental vem se difundindo por diferentes campos de estudo, como as políticas educacionais, desenvolvimento de currículos, ensino e aprendizagem, estratégias de conservação, entre outros (HART, 1999). A essa difusão, podemos atribuir a consciência em relação à degradação ambiental e seu impacto direto e indireto para toda a sociedade, sendo a Educação Ambiental uma importante aliada que pode nos auxiliar na compreensão e solução de problemas cada vez mais complexos (CARVALHO, 1989, 2006).

Ainda, como bem pontua Payne (2009), o desenvolvimento da EA desde a década de 1970 tem sido marcado por uma diversidade e complexidade de perspectivas teórico-metodológicas, sendo que as ênfases nas perspectivas “Pós-críticas” / “Pós-estruturalistas” são algumas das tendências que influenciaram, e continuam influenciando, uma diversidade de correntes (PAYNE, 2009, p. 56-57). O Pós-Humanismo, por exemplo, é uma das correntes filosóficas que pertence à essa “Era Pós”, e por desafiar binarismos antropocêntricos, tornou-se grande referencial para autores que discutem as relações entre animais humanos e não-humanos, tal qual discutido no capítulo seis desta pesquisa.

Convém pontuar, que essas perspectivas nortearam a inserção da EA na chamada *virada animal* (SPANNRING, 2016), que vem ganhando atenção pública e acadêmica em diferentes campos que objetivam compreender e avaliar criticamente as relações complexas e multidimensionais entre humanos e outros animais (SHAPIRO, 2008).

Podendo ser caracterizado como um campo de estudos relativamente recente - as primeiras pesquisas foram publicadas em 1987 - a “virada animal” também pode ser encontrada em estudos que utilizam diferentes terminologias, sobretudo na literatura internacional, tais como: *Anthrozoölogy*, *Animal Studies*, *Critical Animal*

Studies, Animals and Society Studies, Humanimalia e Human-Animal Studies, sendo esse último termo o que aparece com maior frequência nas Ciências Sociais e Humanas. Atualmente, de acordo com Spannring (2017), essas discussões estruturam-se em abordagens teóricas da “Pedagogia Crítica”, posições “Ecofeministas” e “Pós-humanistas”. Em termos gerais, essas teorias possuem em comum a crítica aos mecanismos e estruturas de poder - social, político, econômico, cultural e educacional - tendo como compromisso a luta por um mundo mais igualitário e justo para todas as formas de vida.

Outro aspecto fundamental que merece ser destacado é que a inserção da “virada animal”, nos diferentes campos de pesquisa, trouxe à tona análises nas quais os animais não-humanos são vistos e entendidos enquanto sujeitos, e não somente enquanto espécies fundamentais para manutenção da biodiversidade e funcionamento de um ecossistema. Segundo Keith Thomas (1988), a sociedade já experienciou uma importante mudança no modo de se relacionar com os animais não-humanos, sobretudo em relação a práticas prejudiciais a estes. Para o autor, foram as profundas transformações na “sensibilidade” da sociedade europeia em relação à percepção sobre o mundo natural - ocorridas entre os séculos XVI e XVIII - que levaram a questionamentos sobre práticas de violência contra animais e a forma de exploração dos recursos naturais, culminando, inclusive, em medidas legislativas de proteção ambiental. Ainda, para o autor:

[...] o começo do período moderno gerou sentimentos que tornariam cada vez mais difícil os homens manterem os métodos implacáveis que garantiram a dominação de sua espécie. Por um lado, eles viram um aumento incalculável do conforto, bem-estar e felicidade materiais dos seres humanos; por outro lado, davam-se conta de uma impiedosa exploração de outras formas de vida animada. Havia, dessa maneira, um conflito crescente entre as novas sensibilidades e os fundamentos materiais da sociedade humana. Uma combinação de compromisso e ocultamento impediu até agora que tal conflito fosse plenamente resolvido. É possível afirmar ser uma das contradições sobre as quais assenta a civilização moderna (THOMAS, 1988, p. 358).

De fato, vivenciamos o que alguns autores classificam como “paradigmas ambientais”, sendo estes comumente classificados como antropocêntricos e ecocêntricos (LEVIN; UNSWORTH 2013). O antropocentrismo - incorporado em nossa civilização desde a Idade Média - tem como base o interesse em manter a qualidade de vida, a saúde e a existência humana, enquanto que para o ecocentrismo, prevalece a natureza enquanto dimensão espiritual e de valor intrínseco, da qual a humanidade depende (SCHULTZ, 2002).

Para Payne (2009), esses dois “paradigmas ambientais” são marcados por diferentes caracterizações e interseções que envolvem cultura e natureza. Nesse sentido, o autor relaciona o termo “mais do que humano” a uma posição radical do ecocentrismo, enquanto “não-humanos” apresenta-se como contraponto mais moderado. A perspectiva “mais do que humana” envolve mudanças na compreensão dos processos de aprendizagem, o que inclui críticas ao binário ensino-aprendizado e também nas relações do sujeito humano com os vários ambientes que constituem o mundo ecológico (CARVALHO; STEIL; GONZAGA, 2020).

Convém mencionar as contribuições de Anna Tsing (2021) para a temática, que por meio do projeto “Atlas Feral: o Antropoceno mais-que-Humano”, apresenta relatos de campo com intuito de desenvolver uma abordagem para aprender mais sobre o “Antropoceno mais-que-humano”. Apesar do termo em inglês (feral) denotar a ideia de animais que escaparam da domesticação, a autora explica que o ampliou para “destacar como seres vivos e não vivos podem ganhar novos poderes ao se associarem aos projetos humanos modificadores da terra, da água e da atmosfera que chamamos de infraestruturas” (TSING, 2021, p.177). Além disso, para a autora:

[...] uma abordagem empírica do antropoceno exige uma comparação lúdica e performativa entre escalas e processos incompatíveis, que, juntos, constituem o antropoceno irregular. Os antropólogos passaram o último século se preocupando se existe alguma maneira responsável de fazer comparação, com seu legado colonial. Quando recebi minha formação, a comparação simplesmente não foi feita; boa antropologia era imersão em um único local. Então surgiram múltiplas localizações, mas principalmente como uma cadeia de efeitos relacionados. (TSING 2021, p.189).

Nesse contexto, o Projeto investiga a viabilidade de novas abordagens de pesquisa que não dividam cientistas naturais e sociais em campos opostos. Essa reflexão permeia os artigos do *corpus* documental, os quais exploram a interação entre humanos e não-humanos, desafiando as concepções tradicionais de produzir conhecimento à medida que questionam as dicotomias subjacentes a essas relações.

Para BRÜGGER (2004a), a perspectiva não-antropocêntrica considera o valor intrínseco da vida, independentemente de sua utilidade para os seres humanos, ou seja, contrapõem-se a visão antropocêntrica que marca nossa sociedade. Nesse sentido, a autora defende uma Educação Ambiental que rejeita o antropocentrismo e o especismo, bem como todas as formas de exercer domínio sobre o outro, como o racismo ou o sexismo, por exemplo (BRÜGGER, 2004b).

Cabe destacar que o termo “especismo” foi proposto por Richard Ryder em 1970, mas se popularizou por ação do filósofo australiano Peter Singer, que o define como:

[...] qualquer forma de discriminação praticada pelos seres humanos contra outras espécies. Como o racismo ou o sexismo, o especismo é uma forma de preconceito que se baseia em aparências externas, físicas etc. A simples constatação de uma diferença é usada como um pretexto ou motivo para a não aplicação do princípio ético da igualdade, entendida como igual consideração de interesses. Mas os pretextos que supostamente justificariam essa discriminação não procedem. Na ética utilitarista, ser passível de sofrimento é a característica que diferencia os seres que têm interesses – os quais deveríamos considerar – dos que não os têm. A condição de “senciente” (capacidade de sofrer ou experimentar prazer ou felicidade) é, portanto, suficiente para que um ser vivo seja considerado dentro da esfera da igual consideração de interesses. A crítica ao especismo é especialmente elucidativa para repensarmos atitudes nossas tão arraigadas como saborear a carne de um animal, um interesse muito pequeno quando comparado à vontade de viver daquele animal (SINGER, 2002, p. 25-92).

Nota-se, assim, que para Singer (2002), não existem justificativas para a exploração animal, uma vez que também não existe fundamentação ética defensável que torne legítima, do ponto de vista moral, a separação entre animais humanos e os animais não-humanos. Ainda que possa parecer radical, essa visão manifesta a necessidade de mudarmos o modo como compreendemos e nos relacionarmos com a natureza e com os demais animais.

Rei e Rodrigues (2013), ao evidenciarem as interfaces da exploração animal com seus reflexos éticos, econômicos, sociais, ecológicos e mentais, concluem que ao mudarmos o modo como nos relacionamos com os animais não-humanos resulta em grande contribuição à causa ambiental e educacional, principalmente porque essas novas compreensões atingem “nossos corpos, corações e mentes, podendo diminuir tanto o sofrimento que impomos aos animais não-humanos bem como àquele que nos afeta em decorrência dessa cruel condição” (REI; RODRIGUES, 2013, p. 369).

Castellano e Sorrentino (2015), também apontam a pertinência de uma aproximação da EA com questões relativas às formas como nos relacionamos com os animais não-humanos, tanto pela convergência de princípios quanto pelas inter-relações pragmáticas entre elas. Entretanto, evidenciam que aproximá-las não tem sido tarefa fácil, e, ao menos em parte, isso se dá por alguns entendimentos pouco ousados sobre a Educação Ambiental, seu papel e alcance. Além disso, soma-se o fato de que embora os animais há muito tempo sejam objeto de estudo – na Biologia,

Zoologia, Medicina, antropologia, entre outros – raramente são considerados mais do que isso, e, ainda mais dificilmente, considerados como “sujeitos de direito”. Uma possível razão tem a ver com o uso humano desses outros animais: quando admitimos que os animais têm subjetividade, incluindo seus próprios interesses, vontades e desejos, torna-se mais difícil justificar muitas das práticas que os humanos desenvolvem com estes, como por exemplo o consumo de carne ou experimentação científica.

Esse “modo de ver” os animais não-humanos enquanto objetos de consumo e desejo humano pode nos ajudar a explicar, em parte, o porquê a academia ignorou amplamente as interações presentes entre eles e nós, mesmo quando consideramos a magnitude das representações em nossa cultura, estando os animais presentes em histórias, em nosso cotidiano e até em representações culturais (DEMELLO, 2012). Reflexo disso é que no meio acadêmico, os *estudos animais* surgiram enquanto disciplina apenas no final da década de 1990, mas já em 2010 existiam mais de 29 disciplinas distribuídas em mais de 200 faculdades e universidades na América do Norte, além dos 23 programas universitários distribuídos entre Estados Unidos, Canadá, Grã-Bretanha, Alemanha, Israel e Holanda (Animals e Society Institute, 2010).

No Brasil, entretanto, a realidade não é a mesma. Ao pesquisarmos utilizando os termos “estudos animais” ou “estudos críticos animais” na página “Diretório dos Grupos de Pesquisa”, na plataforma do CNPQ, é possível encontrar apenas um grupo de pesquisa que tem como objeto de estudo as interações humano-animal. Trata-se do grupo “Animalia: Grupo de Estudos sobre as Relações entre Humanos e Animais na Antiguidade”, vinculado à Universidade de Brasília (UNB) e coordenado pelos pesquisadores Camila da Silva Condilo e Pedro Ribeiro Martins. Já na América Latina, o “Instituto Latino-americano de Estudos Críticos Animais” (ILECA) ganha notoriedade por ter fundado a “Revista Latino-Americana de Estudos Críticos de Animais”, única no gênero, e por ter criado a “Editorial Latino-Americana Especializada em Estudos Críticos de Animais”. Segundo consta na página do Instituto, o objetivo principal é o de contribuir para a inserção dos “Estudos Críticos Animais” nas Universidades latino-americanas, apoiando, organizando e desenvolvendo espaços de discussão acadêmica sobre o tema.

Em relação à produção acadêmica em EA em nosso país, são poucos os trabalhos que discutem essa aproximação com os animais não-humanos, fato que foi

constatado, em um primeiro momento, por meio de uma busca no banco de teses e dissertações em Educação Ambiental no Brasil, elaborado pela “Plataforma Fracalanza²”. Ao utilizarmos como palavras-chave os termos “animais não humanos e “mais do que humanos” encontramos três trabalhos: uma tese, de Adriana Ribeiro Ferreira Rodrigues (2015), da Universidade Estadual de Londrina, e duas dissertações. A primeira dissertação foi produzida por Janaina Roberta dos Santos, em 2009, na Unesp de Rio Claro, e a segunda, de Yara Gomes Correa, da Universidade Federal de Tocantins, em 2016. Convém mencionar que os dois primeiros trabalhos mencionados serão apresentados e discutidos nos próximos parágrafos, haja visto que integram, também, artigos localizados na plataforma CAPES. Em relação ao trabalho de Yara Correa, o objetivo foi a sensibilização de crianças da região quanto à sua relação com as arraiais de água doce, contribuindo para diminuir a visão distorcida que se desenvolveu a partir da relação entre ambas as partes, por meio da interdisciplinaridade.

Além disso, usamos os mesmos termos com hífen (“animais não-humanos” ou “mais do que humanos”) em “qualquer campo”, e encontramos outros dois trabalhos, uma tese e uma dissertação. A tese encontrada é de autoria de Ernesto Luiz Marques Nunes, orientado pelo professor Dr. Marcos Sorrentino, e defendida em 2020. Com o título “Transição ecológica: uma proposta baseada no comum, no municipalismo libertário e no veganismo abolicionista” a pesquisa objetiva contribuir para o debate acadêmico sobre a transição para sociedades sustentáveis e subsidiar teoricamente coletivos de cidadãos para a implementação política de processos de transição no âmbito das municipalidades, em uma perspectiva de baixo para cima (*bottom-up*) (NUNES, 2020, p. 23). Para tanto, utilizam como referencial a:

Transição Ecológica Municipalista baseada no Comum (TEComun), fundamentada no Municipalismo Libertário, de Murray Bookchin, no Comum, na vertente delineada por Pierre Dardot e Christian Laval, e no veganismo abolicionista, reconhecendo a senciência dos animais não-humanos – em todos os seus experimentos, iniciativas e práticas (NUNES, 2020, p.8).

Sobre os animais não-humanos, o autor parte da compreensão de que romper com a lógica carnista é fundamental para a construção de sociedades sustentáveis, defendendo, portanto, uma ética biocêntrica – na qual todas as formas de vida são consideradas igualmente importantes - e antiespecista, reconhecendo a senciência

² Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental. Acesso em: www.earte.net

dos animais não-humanos – em todos os seus experimentos, iniciativas e práticas (NUNES, 2020, p.133).

Já a dissertação tem como título “O Onirismo ativo da libertação animal: contribuições para olhares não-especistas na Educação Ambiental”, de Priscila Camargo Reis, orientada pelo professor Dr. Victor Hugo Guimarães Rodrigues e concluída em 2013. Para a autora, a pesquisa objetivou desenvolver uma Educação Ambiental não-formal imbuída no campo da investigação estética sob uma perspectiva de inclusão da consideração moral pelos animais, procurando assim sensibilizar as pessoas para a “questão animal” (REIS, 2013a, p.128). Nesse sentido, o trabalho aponta a importância do movimento de “Libertação Animal” para o contexto da Educação Ambiental, enquadrando-se nos estudos que relacionam ética, estética, saúde e educação:

Com a preocupada constatação de que as discussões em torno da proteção e da Educação Ambiental não têm contemplado essas questões e se esquecem de que os animais não- humanos individualmente também são parte do ambiente, faz-se importante tratar do fenômeno de redução dos outros animais a simples instrumentos, a mercantilização e sujeição dos seus corpos, pois isto também é tratar da coisificação da natureza e investigar que nosso assujeitamento tem raízes comuns com esse aspecto. Assim, se faz necessário começar a pautar a questão animal em nossas atividades educativas, estéticas e éticas (REIS, 2013a, p.129).

Para tanto, a autora utiliza como metodologia os “dispositivos de micro-intervenção” cujas ideias derivam das obras de Deleuze e Guattari, desenvolvendo atividades em estabelecimentos e locais que comercializam animais, tais como praças, ruas, calçadas, a universidade e açougues (REIS, 2013a, p.100).

Como a Plataforma Fracalanza contém, até o momento em que esta pesquisa foi realizada, teses e dissertações defendidas no período de 1981 a 2020, e pelo fato de não encontrarmos material suficiente para compor um *corpus* documental, outra busca foi realizada na “Biblioteca Digital de Teses e Dissertações” (BDTD). Os mesmos termos foram utilizados em “todos os campos” e como resultado foram encontrados outros cinco trabalhos: nenhum deles estabelece relação com a Educação Ambiental.

Em relação aos artigos, buscamos os mesmos termos na plataforma Periódicos CAPES. Em “busca avançada”, inserimos em “qualquer campo” o termo “animais não-humanos” e, novamente, em “qualquer campo” o termo “Educação Ambiental”, ambos utilizados como “termos exatos”. Como resultado, encontramos sete artigos e uma dissertação. Destes sete artigos, dois aparecem duas vezes, ou seja, foram

encontrados apenas cinco artigos diferentes, são eles: 1) “O admirável na Educação Ambiental e no Ensino de Biologia: o valor à vida é um *summum bonum*?” (RIBEIRO FERREIRA e LABURU, 2017); 2) “Educação ambiental e animais não humanos: linguagens e valores atribuídos por professoras do ensino fundamental” (SANTOS e BONOTTO, 2012); 3) “A educação e o movimento de defesa dos animais não humanos em Portugal na transição do século XIX para o Século XX” (AMARO et al., 2014); 4) “Formação por Alternância em Sergipe: O Estudo da Escola Família Agrícola de Ladeiras” (LUCINI, et al., 2013); e 5) “Escorpiões: Um Estudo de Caso com Estudantes do Ensino Fundamental” (RIBEIRO NETO et al., 2020).

Ao analisarmos os títulos e resumos, excluímos os artigos de Amaro et al., (2014) e Lucini et al. (2013) por não pertencerem ao campo da Educação Ambiental. Dos três artigos restantes, o primeiro, de Ribeiro Ferreira e Laburu (2017), discute o “valor à vida como *summum bonum*”, tendo como referencial a “semiótica peirceana”. Por este referencial, o conceito de *summum bonum* é utilizado para “aquilo que é eminentemente admirável, sem necessidade de consideração de outrem” (RIBEIRO FERREIRA e LABURU, 2017, p. 3390), isto é, as discussões consideram que a vida animal, em qualquer forma de expressão é algo desejável, e por este motivo, a EA deve trabalhar para desconstruir relações hierárquicas, de dominação e exploração.

O segundo artigo, de Santos e Bonotto (2012), teve por objetivo verificar os valores atribuídos aos animais não-humanos por docentes do Ensino Fundamental I, envolvidos em um projeto sobre o tema “fauna”. Nesse sentido, as autoras questionaram se seria possível trabalhar com a temática por uma perspectiva menos antropocêntrica e menos antropomórfica. Dentre as discussões e considerações, argumentam que a atribuição de valores é um processo complexo, e por este motivo, as docentes acabaram por apresentar valores contraditórios em relação ao meio ambiente e aos animais:

O professor, apesar de estar submetido a esse processo contraditório, precisa questionar primeiramente os valores que traz consigo em relação à natureza e posteriormente questionar e revisar os valores que transmite aos educandos, durante o processo de ensino e aprendizagem. A ele é ofertada a oportunidade de trabalhar com questões que no futuro poderão ser sentidas e pensadas de modo diferente pelos seus alunos, como, por exemplo, a questão ambiental (SANTOS e BONOTTO, 2012, p.24).

Em vista disso, argumentam que a Educação possibilita a transformação da realidade e dos sujeitos, e estes, por sua vez, serão capazes de agir de modo diferente, a partir do “despertar de um novo modo de sentir e pensar”.

Já o terceiro e último artigo encontrado na Plataforma, discute a necessidade de desmistificar a visão antropocêntrica e, conseqüentemente, a ideia de superioridade entre humanos e animais não-humanos, sobretudo os peçonhentos, tal qual os escorpiões:

Entre todos os animais, os peçonhentos são os menos compreendidos pelo ser humano, pois culturalmente causam repulsa ou medo, o que leva a população a julgar erroneamente estes animais como “dispensáveis” para o meio ambiente. Um bom exemplo é sobre o conhecimento cultural das centopeias, a aparência repulsiva culturalmente percebida pela maioria dos seres humanos é a razão pela qual as centopeias sejam consideradas perigosas e quase sempre exterminadas (COSTA NETO; RODRIGUES, 2006). O que também pode explicar a repulsa e medo pelos escorpiões, que frequentemente são eliminados pela sociedade.

Neste contexto, os autores defendem que a EA tem o potencial de promover mudanças de comportamento na sociedade, o que possibilitaria mitigar os impactos do pensamento antropocêntrico sobre a natureza. Ainda, defendem a importância de trabalhos como esse que evidenciam a urgência de políticas públicas destinadas a educar a população sobre os hábitos de vida dos escorpiões, além de destacar a importância desse animal não-humano para o equilíbrio ambiental.

Em relação à dissertação encontrada na “Biblioteca Digital de Teses e Dissertações” (BDTD), o trabalho foi desenvolvido por Luciana de Sant'Anna Dall'agnoll sob orientação da prof.^a Dr.^a Isabel Cristina de Moura Carvalho, em 2016. Tendo como título "Humanos e não-humanos: o aprendizado de novas sensibilidades e responsabilidades em nossas relações de estimacão", o trabalho teve por objetivo explorar as relações entre humanos e seus animais de estimacão, observando, também, a dimensão educativa “onde humanos e não-humanos são objetos de vários dispositivos pedagógicos que operam na constituicão de uma sensibilidade”:

Acreditamos que estudos que tentam compreender as implicacões da relacão de humanos e animais são fundamentais para que os educadores compreendam estas mudancas de atitudes em nossa sociedade contemporânea, possuindo especial relevância no campo educacional também por sua influênciac na formacão (e manutençãoc) do vínculo pedagógicoc entre professor e aluno (o qual poderá pertencer a uma família multiespécic) (DALL'AGNOLL, 2016, p.6)

Ainda, a pesquisa faz uma crítica ao pensamento dicotômico. Citando Segata (2012), discutem que em trabalhos que objetivam compreender a relacão “humano-animal”, é necessário evitar ficar preso à um dos lados desse binômio, e manter o foco

da análise na relação em si. Essa problemática, inclusive, faz parte das discussões que compõem o capítulo cinco desta pesquisa.

Em suma, nota-se que a produção acadêmica no país é, ainda, incipiente, visto que as buscas nas plataformas supracitadas resultaram em um total de nove trabalhos, sendo quatro artigos, três dissertações e duas teses. Importante frisar que essa análise é pautada nos resultados encontrados utilizando os termos citados anteriormente e que, a escolha das palavras-chave, bem como a seleção de artigos que compõem o *corpus*, foram embasadas na própria literatura e buscaram atender às questões desta pesquisa. Assim sendo, a busca por meio de outros termos/palavras-chave, e, principalmente, em outras áreas do conhecimento, possivelmente resultará em outra amostragem, sem que isso se distancie, de maneira significativa, das análises aqui apresentadas. Compreendemos a importância deste procedimento, porém, em função dos objetivos dessa investigação, nos delimitamos ao campo de pesquisa em Educação Ambiental.

Partindo deste contexto, optamos por realizar novas buscas em dois dos principais periódicos internacionais em Educação Ambiental: o “*Environmental Education Research*” e o “*The Journal of Environmental Education*”. Para tanto, utilizamos os termos “*nonhumans animals*” e “*more-than-human*” nos campos de busca de cada um dos periódicos e como resultado, encontramos 148 artigos. Importante ressaltar que, posteriormente, ampliamos a busca para outros periódicos, conforme será discutido no capítulo sobre procedimentos de pesquisa.

Assim, diante do contexto apresentado e compreendendo a importância da temática para o desenvolvimento do conhecimento, elencamos as seguintes questões para nortear o desenvolvimento da pesquisa: as relações estabelecidas entre animais humanos e não-humanos tem sido discutida no campo da pesquisa em Educação Ambiental? Que posicionamentos epistemológicos fundamentam essas pesquisas? Que autores são referenciados? Que metodologias são adotadas? Que críticas relativas à temática dos animais humanos e não humanos são elaboradas nos materiais analisados? As questões de natureza ética são tematizadas nesses materiais?

Para responder a essas questões, temos como objetivo de pesquisa mapear a produção acadêmica em periódicos internacionais por meio de uma pesquisa do tipo “estado da arte”, na qual serão selecionados e analisados artigos de pesquisa que problematizam a relação entre animais humanos e não-humanos. A escolha desse

recorte se justifica porque apesar de a discussão estar posta no campo de pesquisa em EA, a temática vem sendo pouco discutida em nosso país.

O texto da pesquisa é constituído por nove capítulos. Após o capítulo introdutório, apresentamos no capítulo dois, “Procedimentos de pesquisa”, os termos e os mecanismos de busca utilizados para localizar os artigos, bem como, os respectivos critérios para inclusão e exclusão destes. No capítulo três constam os procedimentos analíticos que fundamentaram as análises e a caracterização deste *corpus* documental. O capítulo quatro, “Relações éticas entre animais humanos e não-humanos nos artigos analisados” objetiva caracterizar a ética enquanto campo do conhecimento e sua relação com as discussões encontradas nos artigos analisados. Por sua vez, no capítulo cinco, “Críticas ao antropocentrismo e às dicotomias nas relações entre animais humanos e não-humanos”, apresentamos as diferentes perspectivas dos autores sobre essa polarização, que ora pende para os humanos, ora para os não-humanos. No capítulo seis, denominado “Posicionamentos epistemológicos identificados nos artigos analisados” discutimos as contribuições do “Pós-Humanismo”, “Estudos Animais” e a “virada animal” para compreender as relações animais humanos e não-humanos, enquanto que no capítulo sete, “Principais autores referenciados nos artigos analisados”, apresentamos as contribuições teóricas de Gilles Deleuze, Félix Guattari, Paulo Freire e Donna Haraway para fundamentar as discussões que versam sobre as relações animais humanos e não-humanos no campo de pesquisa em EA. Já no capítulo oito, “Metodologias de pesquisa utilizadas nos artigos analisados”, são apresentadas as diferentes metodologias de pesquisa empregadas no campo da Educação Ambiental quando o foco de estudo são os animais não-humanos. Posteriormente, no capítulo nove, apresentamos as considerações finais.

2. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Apresentamos neste capítulo os procedimentos que foram utilizados para o desenvolvimento dessa investigação. Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo “estado da arte” - ou do “estado do conhecimento” - , uma vez que essa oferece subsídios necessários para compreender possíveis pontos de convergência e divergência, lacunas, generalizações e perspectivas para futuras pesquisas (FREITAS, 2013).

Definidas como de caráter bibliográfico, as pesquisas denominadas de “estado da arte” têm como objetivo a ampliar a compreensão de determinado meio a partir de um período e fontes de pesquisa específicos, e, conseqüentemente, sua sistematização e análise (TEIXEIRA, 2006, p.60). Além disso, o caráter inventariante e descritivo que a pesquisa assume cria um “panorama” maior que nos auxilia a identificar as diversas facetas que o fenômeno a ser estudado apresenta, como é o caso, por exemplo, dos trabalhos realizados no campo da EA por Fracalanza et al., (2013); Alves (2006), Reigota (2007); Carvalho e Farias (2011); Carvalho (2015), a própria Plataforma Fracalanza e o Projeto de Pesquisa EArte, entre outros.

Para Romanowski e Ens (2006), a sistematização e descrição de um amplo inventário de produção acadêmica e científica possibilitam importantes contribuições para o campo teórico de uma área de conhecimento, uma vez que proporcionam a identificação dos principais aportes teóricos utilizados na construção da teoria e da prática pedagógica, bem como as limitações e lacunas ainda existentes (ROMANOWSKI; ENS, 2006). Já Ferreira (2012), ao analisar as motivações de diferentes pesquisadores que adotaram como metodologia o “estado da arte”, aponta que seu uso é sustentado pela necessidade de conhecer o que já foi produzido para, então, buscar o que ainda não foi feito, bem como de se dedicar cada vez mais atenção a um número considerável de pesquisas realizadas de difícil acesso.

Adotamos como procedimentos de coleta de dados a busca por artigos publicados em periódicos internacionais que versam sobre as relações humanos e animais não-humanos no campo de pesquisa em Educação Ambiental. Para tanto, utilizamos as plataformas ERIC e Periódicos CAPES, visto que ambas ancoram um número significativo de periódicos internacionais. Cumpre destacar que durante a elaboração do projeto de pesquisa, outras buscas também ocorreram na Plataforma EArte.

Para análise e interpretação dos dados, adotamos como ferramenta analítica a Análise Textual Discursiva – ATD, proposta por Moraes e Galiazzi (2006).

A seguir, apresentamos de maneira detalhada cada um desses procedimentos.

2.1 Constituição do *corpus* documental

Durante a fase de elaboração do projeto de pesquisa, escolhemos realizar a busca por meio do termo animais não-humanos, em “qualquer campo”, na Plataforma Fracalanza, do Projeto EArte. Como resultado, encontramos dois trabalhos: uma tese de doutorado e uma dissertação de mestrado, como já explicitado na introdução. Tendo em vista esse resultado, optamos por mudar a natureza do *corpus* documental, ou seja, ao invés de teses e dissertações, periódicos de Educação Ambiental internacionais. Inicialmente foram selecionados dois periódicos, o “*Environmental Education Research*” e “*The Journal of Environmental Education*”. A opção por estes periódicos deve-se ao fato de os mesmos contemplarem um histórico de publicações com análises críticas no campo da EA, sendo que o primeiro teve sua gênese em 1995 e até hoje mantém publicações de pesquisas e estudos revisados aos pares, sobre todos os aspectos da EA, como por exemplo, análises de conferências, comentários sobre questões políticas e análises críticas da oferta de EA em um determinado país ou região (RESEARCHGATE, 2021).

Já o *The Journal of Environmental Education* publica artigos desde 1971 e, segundo consta em seu site³, publica artigos que permitam o debate crítico e construtivo sobre todos os aspectos da pesquisa, teoria e práxis em Educação Ambiental, de sustentabilidade e áreas afins. O periódico também convida autores que desenvolvam trabalhos “que empregam abordagens de pesquisa alternativas, como pesquisa pós-humana e transumana, investigação transgressiva, análise difrativa, cartografia social e outras linhas de investigação inovadoras” (THE JOURNAL OF ENVIRONMENTAL EDUCATION, 2024).

Importante ressaltar que a escolha pelo termo utilizado para as buscas tem duas justificativas: a primeira, é que “animais não-humanos” ou no inglês “non-humans animals” está diretamente ligado aos objetivos de pesquisa, e a outra é que são os termos que mais apareceram nos títulos, resumos e palavras-chave dos artigos quando a busca envolvia “animais” e “Educação Ambiental”. Outro fator que merece

³ <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?show=aimsScope&journalCode=vjee20>

destaque é que os termos “non-human” e “more-than-human” se enquadram em vertentes epistemológicas e/ou pedagógicas ecocêntricas. Para Payne (2009), o primeiro termo (“non-human”) pode ser considerado por uma perspectiva mais “superficial”, enquanto o segundo (more-than-human), mais “profundo” ou “radical”. Ainda, de acordo com o autor, a utilização de diferentes conceitos e linguagens torna possível considerar reflexivamente os problemas de pesquisa e perguntas que geralmente precisam de especificações mais precisas, ou ainda, uma maneira diferente de saber, uma vez que ampliam nossas visões. Outro ponto importante discutido por Payne (2009) é que as posições ecocêntricas representam uma visão holística, defendendo posições econômicas opostas ao capitalismo e que possuem como centro de discussão os “mais-que-humanos” em detrimento do humano.

Nesse sentido, ao realizarmos as primeiras buscas, optamos por utilizar os termos “non-human animals” e “more-than-humans” como palavras-chaves por compreendermos que estas representam posicionamentos e valores capazes de abarcar discussões teóricas e filosóficas sobre as relações humanos e animais não-humanos no campo de pesquisa em EA, uma vez que o centro das discussões não é exclusivamente o ser humano. Também por este motivo, escolhemos termos que, de acordo com Payne (2009), caracterizam visões mais “superficiais” e “radicais⁴”, ou seja, “lados opostos” na tentativa de usar “diferentes lentes” e, assim, encontrar pontos de disputa dentro do campo.

Cumpramos destacar, que durante as leituras encontramos menções ao termo “nonhumans animals” (sem hífen) e ao realizarmos testes com este, constatamos que o número de artigos encontrados era maior. Por este motivo, passamos a utilizá-lo como palavra-chave no lugar “non-humans animals”.

Ainda durante a etapa da elaboração do projeto de pesquisa, tivemos contato com a plataforma ERIC, que ancora mais de mil periódicos na área da educação. Segundo consta no *site*⁵ da plataforma, esta foi criada em 1996 e tendo como patrocínio o “Institute of Education Sciences - U.S. Department of Education”, a cobertura de periódicos é determinada por um processo de revisão de fontes, o qual depende de um exame de três a cinco edições (mais recentes), sendo que esse processo de análise pode acontecer novamente em outros momentos, o que garante maior segurança em relação os artigos ali encontrados. Ou seja, mesmo que um

⁴ Superficiais e radicais são termos utilizados pelo autor (PAYNE, 2009).

⁵ Site da plataforma: <https://eric.ed.gov/>

periódico tenha sua indexação aprovada pela Plataforma, outras análises irão acontecer em momentos distintos e caso não seja possível validar as fontes, o mesmo será retirado da indexação.

Dessa maneira, devido ao alcance e confiabilidade, ampliamos nossa coleta de dados por meio da plataforma ERIC, não limitando mais as buscas nos dois periódicos em EA citados anteriormente. Além disso, também passamos a utilizar o operador booleano⁶ OR (que em português significa “ou”) para indicar que seriam aceitos na busca artigos que fizessem referência a qualquer um dos termos, resultando na frase “nonhumans animals” OR “more-than-humans”. Para refinar ainda mais os resultados, selecionamos o descritor “Environmental Education” e, com isso, encontramos 86 artigos. Com o objetivo de abarcar o maior número de periódicos internacionais, utilizamos mecanismos semelhantes de busca na Plataforma “Periódicos CAPES”, que conforme consta em seu *site*⁷, ancora mais de 49 mil periódicos com texto completo e 455 bases de dados de conteúdos diversos (livros, teses, artigos, etc.). Nesse caso, utilizamos o campo “busca avançada” e inserimos em “qualquer campo” e “contém” a frase “nonhumans animals” OR “more-than-humans” e, em outra linha, o filtro “assunto” e “contém” para buscar por “Environmental Education”.

Em relação ao tipo de material, selecionamos artigos e no idioma selecionamos inglês. Como resultado, encontramos 98 artigos. Cabe destacar que as últimas buscas ocorreram em ambas as Plataformas no mês de março de 2023.

Visto que a Plataforma ERIC e Periódicos CAPES possuem indexações semelhantes, muitos dos artigos encontrados estavam duplicados. Para facilitar essa organização, utilizamos a ferramenta “Parsifal”. Trata-se de uma ferramenta *on-line* projetada para auxiliar os pesquisadores na condução de revisões sistemáticas da literatura, oferecendo todas as etapas necessárias para isso. Na aba de planejamento, por exemplo, o pesquisador deve inserir os objetivos, questões de pesquisa, palavras-chave, plataformas de buscas e os critérios de seleção. Os artigos ficam organizados em linhas, e as colunas trazem informações sobre periódico publicado, nome do autor, ano de publicação e se foi aceito ou não para compor o *corpus* documental (Figura 1). Além disso, a ferramenta possibilita a importação de referências, a remoção de artigos duplicados e a elaboração de gráficos estatísticos. Na literatura é possível encontrar

⁶ Mecanismos de busca utilizados para fazer consulta em bases de dados.

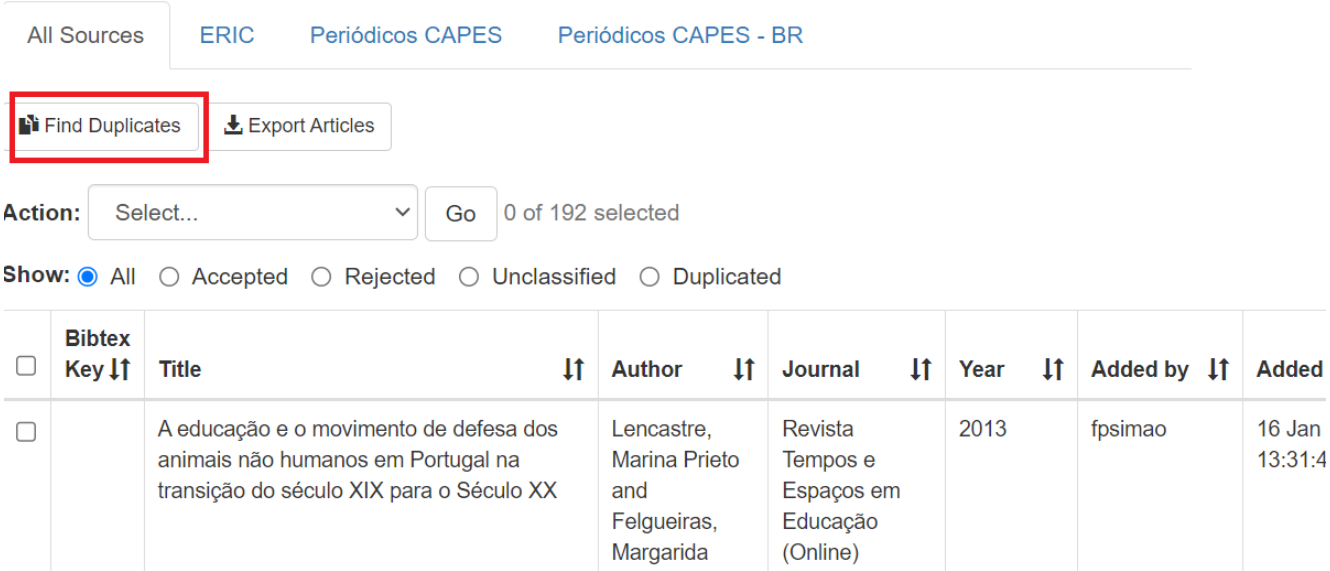
⁷ <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php/sobre/quem-somos.html>

diferentes autores que utilizaram esta ferramenta para realizar suas sistematizações, entre eles Stefanovic et. al (2021), Klock (2018), De Paulo Moura (2019), Sousa Alves et.al (2021) entre outros.

Dessa maneira, em um primeiro momento, importamos para a ferramenta os resultados das buscas realizadas em ambas as Plataformas. Posteriormente, selecionamos a opção “Find Duplicates” (grifado em vermelho na Figura 1) para que fossem removidos os artigos duplicados. Após essa ação, somente 28 artigos foram identificados enquanto novos em relação à busca realizada na Plataforma ERIC, totalizando, portanto, em 126 artigos.

Figura 1: Plataforma “Parsifal” e as categorias de organização

Study Selection



The screenshot shows the 'Study Selection' interface of the Parsifal platform. At the top, there are tabs for 'All Sources', 'ERIC', 'Periódicos CAPES', and 'Periódicos CAPES - BR'. Below the tabs, there are two buttons: 'Find Duplicates' (highlighted with a red box) and 'Export Articles'. Below the buttons, there is an 'Action:' dropdown menu set to 'Select...' and a 'Go' button. To the right of the 'Go' button, it says '0 of 192 selected'. Below the 'Action:' section, there is a 'Show:' section with radio buttons for 'All' (selected), 'Accepted', 'Rejected', 'Unclassified', and 'Duplicated'. At the bottom, there is a table with columns: Bibtex Key, Title, Author, Journal, Year, Added by, and Added. The table contains one row of data.

<input type="checkbox"/>	Bibtex Key ↑↓	Title	Author ↑↓	Journal ↑↓	Year ↑↓	Added by ↑↓	Added
<input type="checkbox"/>		A educação e o movimento de defesa dos animais não humanos em Portugal na transição do século XIX para o Século XX	Lencastre, Marina Prieto and Felgueiras, Margarida	Revista Tempos e Espaços em Educação (Online)	2013	fpsimao	16 Jan 13:31:4

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de uma captura de tela da plataforma.

Por se tratar de um número significativo de artigos, realizamos em um primeiro momento a leitura dos títulos, resumos e palavras-chaves buscando menções diretas aos animais não-humanos. Apesar de compreendermos que os resumos podem apresentar limitações textuais, sobretudo em relação aos objetivos e conclusões, nos baseamos nos estudos de Carvalho (2015) e Ferreira (2002) para fundamentar essa escolha.

Carvalho (2015), ao realizar uma pesquisa do tipo “estado da arte” sobre o campo de pesquisa em Educação Ambiental, adotou a leitura de resumos de teses e dissertações como forma de preservar o caráter panorâmico da produção, em detrimento da seleção de uma amostra menor com leitura de textos completos, para,

posteriormente, realizar uma análise interpretativa. Para Ferreira (2002), a utilização de resumos para pesquisas do tipo “estado da arte” coloca o pesquisador em dois momentos bem distintos. O primeiro momento é quantitativo, marcado pela sistematização e identificação de dados bibliográficos (ano, autor, revista, etc.), enquanto o segundo, é qualitativo. Nesse caso, o objetivo principal passa a ser de identificar tendências, ênfases, escolhas metodológicas e teóricas, aproximando ou diferenciando trabalhos entre si, na escrita de uma história de uma determinada área do conhecimento (FERREIRA, 2002, p. 265). Contudo, é durante essa segunda etapa que o pesquisador acaba encontrando mais dificuldade, visto que além da sensação da leitura dos resumos não permitir a ideia do todo, há também a ideia de a leitura descuidada implicar em erros metodológicos, principalmente quando se trata de enquadrá-lo em temas, por exemplo. Em resposta a esses dilemas a autora discute que o resumo, enquanto um “gênero textual”, é sim capaz de fornecer ao pesquisador as informações necessárias para uma análise qualitativa e quantitativa, cabendo a este estabelecer o melhor procedimento analítico.

Nesse sentido, para esta pesquisa, optamos por realizar a leitura dos resumos dos cento e vinte e seis artigos com o objetivo de conhecer o material e criar familiaridade com os temas abordados, captando, mesmo que de maneira genérica, os principais conteúdos e teorias abordados. Essa análise inicial nos permitiu delimitar, provisoriamente, um *corpus* documental constituído por trinta e cinco artigos. Como critério, selecionamos artigos que mencionavam no título, resumo e/ou nas palavras-chaves, os termos “non-human animals” ou “more-than-human” e que, também, apresentassem relação com os objetivos da pesquisa. Porém, após selecionados estes artigos e iniciada a leitura na íntegra, um artigo não estava com acesso liberado, e outros dois não discutiam as relações humanos e animais não-humanos, apenas faziam uma rápida menção e/ou utilizavam alguma palavra-chave pesquisada.

Em vista disso, o *corpus* documental final dessa investigação é constituído por trinta e dois artigos, todos publicados em periódicos internacionais e que versam sobre as relações entre seres humanos e animais não-humanos, conforme apresentado no “Apêndice 01”.

3. PROCEDIMENTOS ANALÍTICOS

Em relação às análises qualitativas, adotamos como referencial teórico-metodológico a “Análise Textual Discursiva” (ATD), que segundo Moraes e Galiazzi (2006), pode ser entendida como:

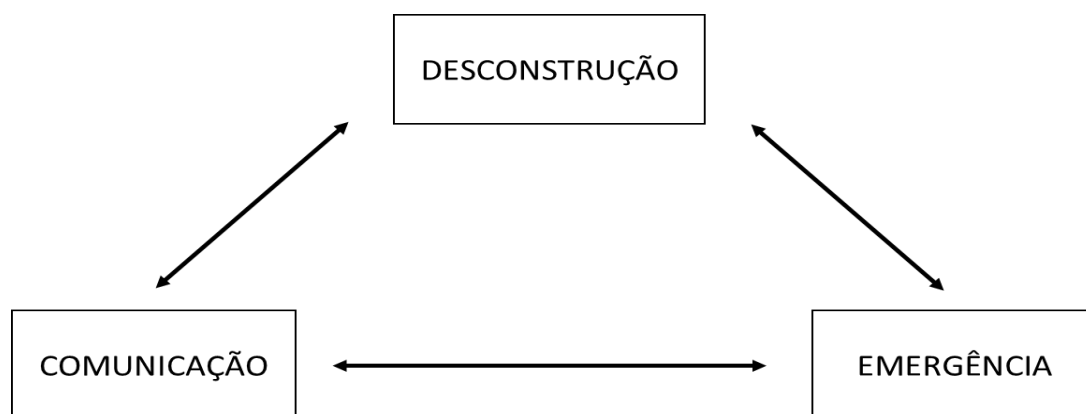
[...] o processo de desconstrução, seguido de reconstrução, de um conjunto de materiais linguísticos e discursivos, produzindo-se a partir disso novos entendimentos sobre os fenômenos e discursos investigados. Envolve identificar e isolar enunciados dos materiais submetidos a análise, categorizar esses enunciados e produzir textos, integrando nestes descrição e interpretação, utilizando como base de sua construção o sistema de categorias construído (MORAES e GALIAZZI, 2016, p. 134).

Para a construção desse processo analítico os autores organizam os argumentos em torno de quatro focos, sendo que os três primeiros compõem um ciclo (MORAES e GALIAZZI, 2016, p. 33-34):

- 1- Desmontagem dos textos (“unitarização”): processo de leitura minuciosa dos textos, fragmentando-os no sentido de produzir unidades constituintes;
- 2- Estabelecimento das relações: também denominado de categorização, uma vez que possibilita a criação de sistemas de categorias;
- 3- Captação do novo emergente: as duas últimas etapas culminam em uma nova compreensão do todo, que após análise crítica e validação, constituem o último ciclo analítico. É nessa etapa que o metatexto representa um esforço de explicitar a compreensão da combinação dos elementos construído ao longo dos passos anteriores;

Em síntese, esses três primeiros focos consistem em desmontar os textos em suas partes componentes (“desconstrução”), categorizá-las em um sistema coerente (“unitarização/construção”) e, em seguida, usar esse sistema para produzir novas interpretações e entendimentos sobre o que está sendo estudado (emergência), para então, estabelecer uma nova comunicação com o material analisado. O processo descrito pode ser compreendido, então, como um ciclo, conforme representado na figura abaixo (Figura 2).

Figura 2: Representação do ciclo da análise discursiva.



Fonte: Imagem retirada de Moraes e Galiazzi (2016, p. 125).

O quarto e último foco é denominado de “um processo auto-organizado”, que sintetiza o ciclo como um todo e é caracterizado pela construção de compreensão em que os entendimentos emergem a partir das seguintes etapas metodológicas: desconstrução dos textos do *corpus*, unitarização, o estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; e o captar o emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada (MORAES e GALIAZZI, 2016, p. 34).

A “Análise Textual Discursiva” pode ser resumida em dois grandes movimentos opostos e, ao mesmo tempo, complementares: o primeiro que marca a desconstrução e análise dos textos, e o segundo, de reconstrução e síntese. Para esse primeiro movimento, leituras minuciosas de cada um dos textos que compõem o *corpus* possibilitaram a retirada de excertos, que posteriormente, formaram “unidades de registro”. É importante destacar que esse processo de identificação e criação de unidades foi orientado pelas questões que norteiam esta pesquisa, ou seja, quais trechos ou frases dos artigos analisados poderiam fornecer respostas às questões de pesquisa. Para a etapa seguinte, denominada por Moraes e Galiazzi (2016) de “unitarização”, realizamos uma análise das “unidades de registro” com intuito de identificar padrões e, assim, sintetizar as principais informações. Cada artigo recebeu um código, indo do “A1” ao “A32” (Apêndice 1), utilizado para indicar o excerto que deu origem às unidades de sentido, totalizando, assim, 250 unidades de sentido.

Após o processo de desconstrução e “unitarização”, identificamos unidades similares e as agrupamos por meio de um processo de “categorização”. Esse processo compara constantemente as unidades definidas no início da análise e agrupa elementos semelhantes em categorias, constituídas por conjuntos de elementos com significados próximos e/ou com a mesma temática. Existem diferentes níveis de

categorias que podem ser construídos no processo de categorização, como níveis iniciais, intermediários e finais, que são delimitados de acordo com a necessidade do pesquisador em aperfeiçoar o significado de cada categoria para compreender os fenômenos apresentados na pesquisa (MORAES e GALIAZZI, 2016). Como resultado dessa etapa, elaboramos seis categorias que melhor contribuem para responder às questões de pesquisa, conforme indicado no “Quadro 1”.

Quadro 1: Categorias elaboradas a partir das unidades de sentido.

Categorias	Corpus da análise
Antropocentrismo e relações de poder	A1, A3, A4, A5, A6, A7, A13, A14, A15, A17, A18, A19, A21, A23, A25, A26, A28 A31
Dicotomias nas relações animais humanos e não-humanos	A2, A7, A10, A21, A27, A28
Metodologias: pesquisas etnográficas nos estudos animais	A1, A3, A4, A24, A25, A29
Posicionamentos epistemológicos	A1, A2, A5, A6, A11, A14, A26, A28, A31
Principais referenciais teóricos adotados	A1, A5, A6, A7, A8, A9, A11, A18, A20, A22, A24, A27, A31
Ética nas relações entre animais humanos e não-humanos	A2, A7, A18, A22, A23, A31

Fonte: Elaborado pelo autor.

Identificadas e elaboradas as categorias de análise, de acordo com os autores, “meta-textos” são então construídos para auxiliar na interpretação dos dados coletados. Esses “meta-textos” são compostos por descrições e interpretações, e podem ter diferentes ênfases, dependendo do objetivo da análise. Alguns textos serão mais descritivos, mantendo-se mais próximos do *corpus* analisado, enquanto outros serão mais interpretativos, buscando uma abstração e teorização mais aprofundadas (MORAES e GALIAZZI, 2016). Como bem pontuam esses autores, o pesquisador deve estar ciente de que sua interpretação pode ser influenciada por seus próprios valores, experiências pessoais e, neste caso, também pelas questões de pesquisa. Dessa forma, a qualidade dos textos produzidos pela “Análise Textual Discursiva” depende não apenas da validade e confiabilidade dos dados coletados, mas, também,

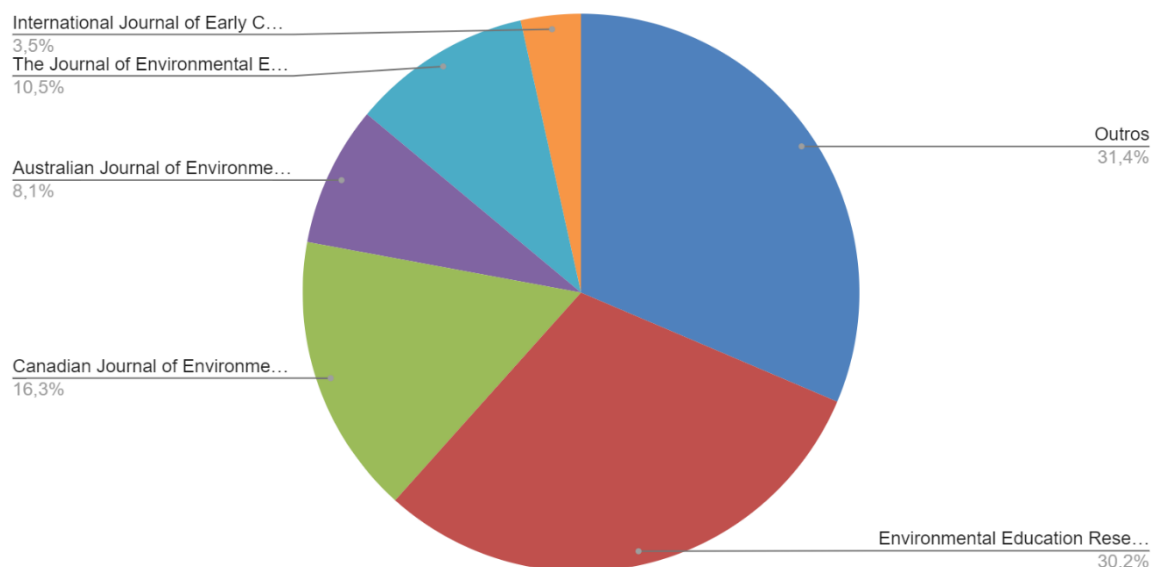
da postura reflexiva do pesquisador e de sua capacidade de produzir argumentos coerentes e fundamentados a partir desses dados.

Considerando essas observações, nos próximos capítulos, apresentaremos a análise de cada uma das categorias elaboradas. Cada categoria será discutida em um capítulo específico e embasada em referências teóricas do campo, juntamente com os “meta-textos” produzidos na última fase da ATD. Cumpre destacar que também identificaremos os textos de acordo com o “código” que está indicado no Apêndice 1 (“A1”, “A2”, “A3”, etc.), o mesmo utilizado para compor os quadros de unidades e categorias descritos anteriormente. Objetiva-se, assim, estabelecer uma maior conexão entre os processos de desconstrução e análise dos textos com as etapas de reconstrução e síntese.

3.1- Caracterização do *corpus* documental

Neste item, apresentamos uma caracterização do *corpus* documental em relação aos periódicos nos quais os artigos foram publicados, o ano de publicação e quais os países dos autores e autoras. Dos trinta e dois artigos selecionados para compor o *corpus* documental, dez foram publicados no periódico “Canadian Journal of Environmental Education”, cinco no “Environmental Education Research”, cinco no “The Journal of Environmental Education”, dois no “Education Sciences” e no “The International Journal of Early Childhood Environmental Education” e outros oito artigos publicados em oito diferentes periódicos, conforme apresentado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Periódicos nos quais foi possível encontrar artigos de pesquisa em EA que problematizam questões relativas às relações animais humanos e não-humanos.



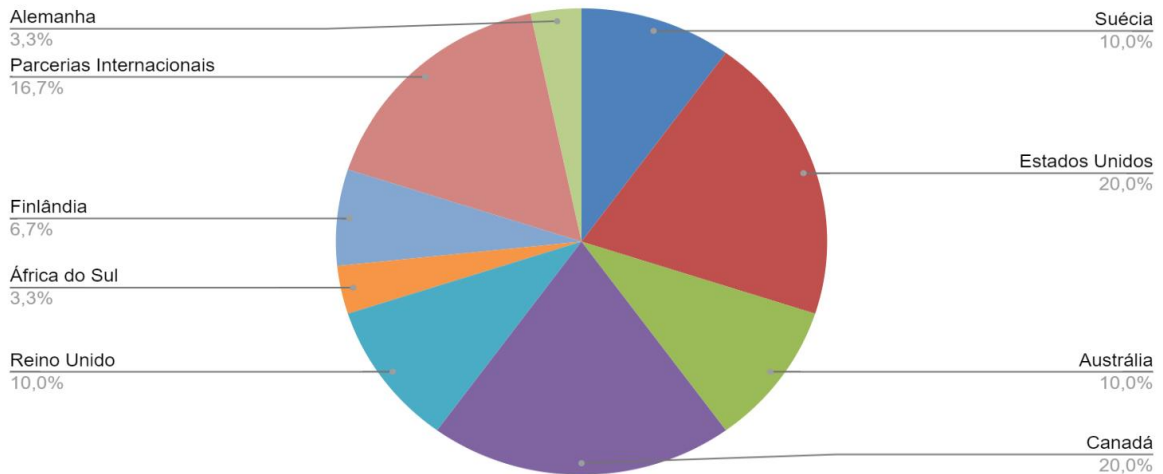
Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação aos países nos quais os/as autores/as possuem vínculo institucional com Universidades e/ou Faculdades, Estados Unidos e Canadá aparecem com maior frequência, com seis artigos cada (Gráfico 2).

É possível encontrar, ainda, três artigos publicados em parceria com pesquisadores/as desses dois países. Além destes, há outros dois artigos elaborados por meio de uma cooperação internacional: o artigo “A8”, elaborado por David Rousell (Reino Unido) e Amy Cutter-Mackenzie (Austrália); e o artigo “A19”, elaborado por dez autores de diferentes países. Esse artigo apresenta os resultados das discussões que ocorreram durante o “10º Seminário de Pesquisa em Saúde e Educação Ambiental”, realizado no Canadá, em 2009. O Encontro em questão reuniu pesquisadores dos Estados Unidos, Canadá, Austrália e Holanda, que objetivaram responder à questão principal do encontro: “Como podemos ir além do humano na pesquisa em educação ambiental?”. As discussões acerca do tema deram origem ao artigo “Animal Encounters in Environmental Education Research: Responding to the “Question of the Animal”, denominado no *corpus* documental desta pesquisa como “A19”, e será discutido em maiores detalhes no capítulo oito. Suécia, Austrália e Reino Unido possuem, cada um, três artigos publicados por autores vinculados à Universidades

destes países. Já autores da Finlândia publicaram dois artigos, enquanto pesquisadores da Alemanha e África do Sul, um artigo cada.

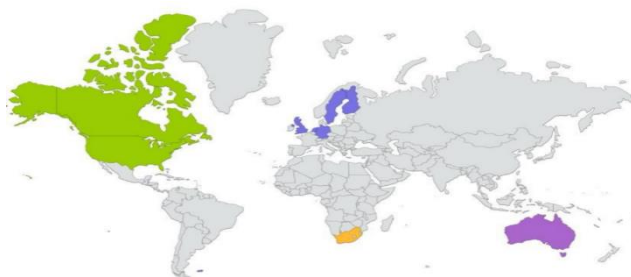
Gráfico 2. Países com os quais os pesquisadores que problematizam questões relativas à relação humanos e não humanos no campo de pesquisa em EA possuem vínculo institucional.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Em resumo, são apenas nove países, dentro do recorte desta pesquisa, que concentram pesquisadores interessados no estudo dos animais não-humanos no campo de pesquisa em Educação Ambiental. Quando colocamos esses países em comparação com o total (Figura 3), chama a atenção o quanto este tema de estudo é incipiente.

Figura 3: Países com os quais os pesquisadores que problematizam questões relativas à relação humanos e não humanos no campo de pesquisa em EA possuem vínculo institucional – Mapa-múndi

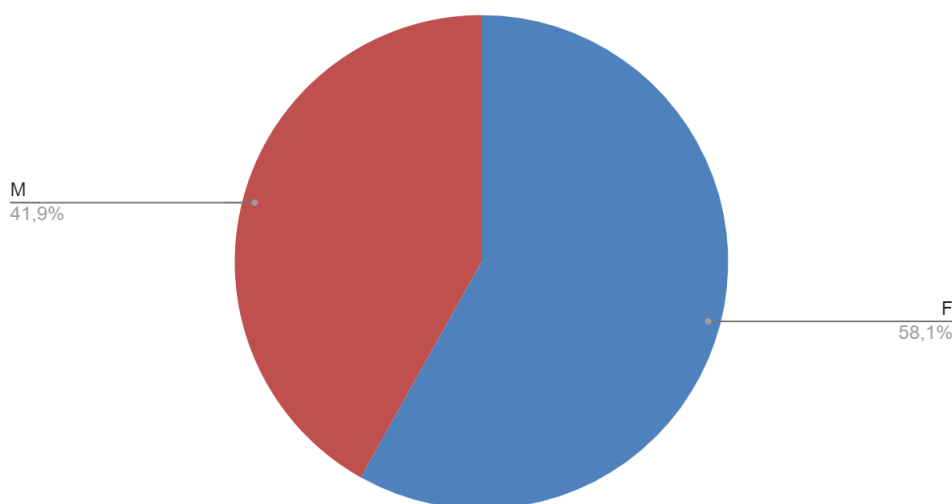


Fonte: Elaborado pelo autor.

Além, disso, convém mencionar que quarenta e quatro autores são responsáveis pelos trinta e dois artigos que compõem o *corpus* documental dessa investigação. Destes, Teresa Lloro-Bidart, professora da “Cal Poly Pomona University” (Estados Unidos), contribuiu com três artigos, enquanto Helena Pedersen (Suécia), Karen Malone (Austrália), Gail Kuhl (Canadá), Gavan Watson (Canadá) e Richard Kahn (Estados Unidos), contribuíram, cada um, com dois artigos.

Em relação ao gênero (Gráfico 3), as pesquisadoras aparecem com maior produção. Dentre os quarenta e quatro autores, vinte e cinco pertencem ao gênero feminino (58,1%), frente aos dezoito pesquisadores do gênero masculino (41,9%).

Gráfico 3. Gênero dos autores e autoras, em porcentagem, que problematizam questões relativas às relações animais humanos e não-humanos no campo de pesquisa em EA.



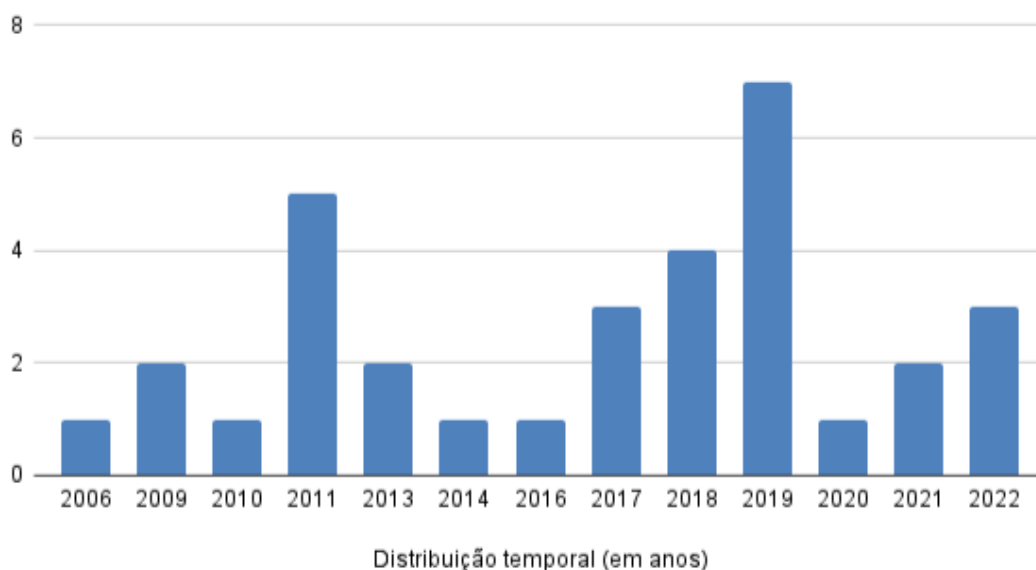
Fonte: Elaborado pelo autor.

Importante mencionar que a definição dos gêneros “feminino e masculino” se fez por meio de inferência dos nomes dos próprios autores e, em alguns casos, buscas também foram realizadas nas páginas das Universidades e departamentos nos quais estão alocados, bem como, por fotos disponíveis no Google.

Sobre as datas de publicação, o primeiro artigo é de 2006, tendo sido publicado pelo “Canadian Journal of Environmental Education” (CJEE), e quase uma década depois (2019), é que encontramos o maior número de registros, sete, seguido de 2011, no qual foram publicados seis artigos. Ver Gráfico 4.

Nota-se, assim, que o CJEE desempenha um papel de destaque nas publicações de artigos que versam sobre as relações animais humanos e não-humanos no campo de pesquisa em EA, sendo que foi, não somente o primeiro a realizar uma publicação, mas, também, o que mais publicou artigos nessa temática. Assim como os outros periódicos, o “Canadian” tem reconhecimento internacional, o que atrai contribuições de pesquisadores e educadores de todo o mundo. Isso pode ser um indicativo de que o periódico oferece uma perspectiva global sobre a Educação Ambiental e incentiva a troca de ideias e experiências entre os praticantes dessa área.

Gráfico 4: Publicação de artigos que compõem o *corpus* documental ao longo dos anos.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Por meio das análises gráficas é possível observar que, de fato, a relação animais humanos e não-humanos é recente no campo de pesquisa em Educação Ambiental, o que em parte, pode ser explicado pela lenta compreensão de que os animais não-humanos também são sujeitos de direitos e merecem ser tratados com a mesma dignidade e princípios éticos que se espera quando falamos de relações entre humanos. No entanto, como já apontado, nos últimos anos, novas correntes filosóficas e epistemológicas têm surgido para ampliar essa discussão.

4. RELAÇÕES ÉTICAS ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS NOS ARTIGOS ANALISADOS

Para este capítulo, apresentamos, em um primeiro momento, uma discussão sobre Ética) e, tal como realizado por Souza (2012), tendo como referencial teórico Adolfo Sánchez Vázquez (1990), Hans Jonas (2006) e Luc Ferry (1994). O objetivo dessa discussão é caracterizar a ética enquanto campo do conhecimento, e assim, nortear as discussões e contribuições dos trabalhos desenvolvidos por “A2”, “A7”, “A18”, “A22”, “A23” e “A31”, que versam sobre temas relacionados à “ética animal”.

Uma questão primordial, presente na obra de Sánchez Vázquez (1990) e que nos ajuda a pensar a relação com os animais não-humanos, é a distinção entre “Moral” e “Ética”. Segundo Sánchez Vázquez (1990), “Moral” vem do latim *mos* ou *mores*, e significa “costume”, e por este motivo, pode ser entendida enquanto um sistema de normas ou regras adquiridas por hábito, que regula as interações entre os indivíduos ou entre estes e a comunidade, ou seja, a moral possui raízes históricas que se entrelaçam com um modelo de sociedade vigente. Isso porque, diante de determinadas situações, o indivíduo pauta suas ações seguindo normas sociais, agindo de acordo com o que julga ser mais apropriado ou digno de ser cumprido naquele momento. O que é “moral” hoje, pode, portanto, não ser considerado “moral” no futuro.

A ética, por ser vez, vem do grego *ethos*, que significa “modo de ser” ou “caráter”, enquanto modo de vida, também adquirida ou conquistada pelo homem, e pode contribuir para fundamentar ou justificar certa forma de comportamento moral:

A ética é a ciência da moral,- isto é, de uma esfera do comportamento humano. Não se deve confundir aqui a teoria com o seu objeto: o mundo moral. As proposições da ética **não** devem ter o mesmo rigor, a mesma coerência e fundamentação das proposições científicas. Ao contrário, os princípios, as normas ou os juízos de uma moral determinada não apresentam esse caráter. E não somente não têm um caráter científico, mas a experiência histórica moral demonstra como muitas vezes são incompatíveis com os conhecimentos fornecidos pelas ciências naturais e sociais (SANCHEZ VÁZQUEZ, 1990, p.13, Grifo nosso).

Cabe destacar que além da distinção entre ética e moral, o autor defende que ambas são intrínsecas à espécie humana, uma vez que “[...] o comportamento moral pertence somente ao homem na medida em que, sobre a sua própria natureza, cria esta segunda natureza, da qual faz parte a sua atividade moral” (SANCHEZ VÁZQUEZ, 1990, p.15). Nesse sentido, cabe perguntar se, a partir de uma perspectiva

epistemológica, podemos admitir uma “ética animal”? Ou ainda, uma “ética não-humana”, envolvendo assim a Natureza como um todo?

Para responder a esse questionamento, se faz necessário contextualizar as discussões que apontam para os limites da ética centrada no ser humano, que datam da metade do século XX, sobretudo, devido às críticas ao Antropocentrismo. De acordo com Pequeno (2014), as reflexões filosóficas desse período podem ser sintetizadas como um embate teórico entre “Antropocentrismo” e “Biocentrismo”:

De um lado, estão aqueles que propõem reformulações e mudanças em nosso modo de ser, mantendo, porém, intacto o substrato antropocêntrico de algumas categorias fundamentais que nutriram a modernidade, como razão, liberdade, democracia, igualdade, direito etc.; nessa perspectiva enquadra-se o filósofo francês Luc Ferry. De outro, situam-se aqueles que, de modo radical ou moderado, sugerem mudanças de caráter biocêntrico que, de alguma maneira, poderiam transformar as bases materiais e espirituais de nosso modelo de civilização. (PEQUENO, 2014, p. 91).

Entre os defensores do Biocentrismo apontados por Pequeno (2014) constam os ambientalistas Aldo Leopold, Rachel Carson e Hans Jonas, entre outros. Em relação à Luc Ferry, destacamos sua obra “A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem”, publicada originalmente em francês em 1992 e traduzida para o português em 1994. Na primeira parte dessa obra, Ferry (1994) discute a “anti natureza do homem”, que, como pontuam Souza e Cavalari (2020), não deve ser entendida enquanto oposição entre ambos, mas sim no sentido de que o Homem se distancia de sua condição puramente natural e biológica para assim, construir sua humanidade. Esse entendimento aproxima-se do questionamento de Tim Ingold (2002), mencionado anteriormente nesta pesquisa, quando o autor indaga se o que nos diferencia dos outros animais é a natureza humana que reside em nossa animalidade, ou em nossa humanidade. Para Ferry (1994), seria justamente essa capacidade de o Homem se afastar de sua “natureza” biológica que o torna distinto das outras espécies, o que lhe permite, inclusive, construir e participar da esfera moral.

Em uma crítica à “Ecologia Profunda”, defendida por teóricos de viés “Biocêntrico”, Ferry (1994) propõe uma “ecologia democrática”, que tanto no plano político como metafísico, busca identificar elementos humanos na natureza para, a partir disso, determinar a que atribuirá sua valorização. Sua proposta surge como antagônica à “Ecologia Profunda”, uma vez que por essa perspectiva, a natureza seria compreendida enquanto um ser possuidor de direitos, assim como os seres humanos. Para Ferry (1994), esse entendimento contribui para negar a humanidade intrínseca

aos seres humanos, e por este motivo, vai contra o Humanismo. Nesse contexto, pode-se dizer que Ferry (1994) critica as chamadas “ecologias radicais” por elas defenderem, direta ou indiretamente, a desconstrução do Humanismo frente à conquista de novas relações entre sociedade-natureza.

Por sua vez, Hans Jonas (2006) contribui para discussões relativas às questões de natureza ética envolvendo os seres humanos e os demais elementos da natureza, não mais por uma relação antropocêntrica, mas sim por uma questão de “um direito moral próprio da natureza”. O autor apresenta a seguinte indagação:

E se o novo modo de agir humano significasse que devêssemos levar em consideração mais do que somente o interesse “do homem”, pois nossa obrigação se estenderia para mais além, e que a limitação antropocêntrica de toda ética antiga não seria mais válida? Ao menos deixou de ser absurdo indagar se a condição da natureza extra-humana, a biosfera no todo e em suas partes, hoje subjugadas ao nosso poder, exatamente por isso não se tornaram um bem a nós confiados, capaz de nos impor algo como uma exigência moral – não somente por nossa própria causa, mas também em causa própria e por seu próprio direito. (JONAS, 2006, p.41)

Para tanto, Jonas (2006) defende o conceito de “responsabilidade” como categoria ética central, fundada metafisicamente nas categorias de “bem”, “dever” e “ser”. Essa abordagem busca integrar o ser e o dever-ser, e critica sistemas de pensamento que colocam a técnica como a base fundamental do desenvolvimento econômico, incluindo tanto o capitalismo liberal quanto o Marxismo (PEQUENO, 2014). O autor critica, portanto, nosso modelo de civilização, bem como a relação sociedade-natureza e nossa crescente dependência tecnológica, uma condição preocupante que molda o presente e representa uma ameaça ao futuro da humanidade.

Para Souza e Cavalari (2020), contudo, a proposta de Hans Jonas não se enquadra em uma nova ética, mas representa uma reflexão sobre um campo ético já existente e que amplia a esfera moral para outros seres. De modo semelhante, a “Bioética” apresenta-se como aliada para pensar relações éticas contemporâneas, uma vez que também defende a ampliação do universo moral e passa a incluir o meio ambiente e seus elementos, bem como os animais não-humanos:

A bioética cuida das formas de vida no seu meio ambiente. Esse é outro enorme capítulo da ética contemporânea, a ética dos seres inanimados como a terra, o ar, a água, elementos fundamentais para a vida. Uma terceira vertente da ética contemporânea é a ética dos animais. Sempre foram tratados como objetos de uso; hoje, pouco a pouco, reconhece-se neles uma dignidade ética intrínseca. Não basta que recebam tratamento benévolo do homem. É preciso reconhecê-los em seu valor ético interno, e não atribuído pela bondade humana. (PEGORARO, 2005, p.16)

Todavia, apesar de a Bioética ampliar os domínios da moral e ética aos outros seres, Pegoraro (2005) defende uma “nova ética” não antropocêntrica e que reconheça na natureza seu “valor moral intrínseco”. Isso porque, para o autor, o antropocentrismo promoveu a separação entre homem e natureza, sobretudo por considerá-lo como superior aos demais organismos. Defende, assim, a “ética ecológica ou ambientalista”:

A tese mais original até agora levantada vai direto ao centro do problema: é preciso criar uma nova ética, a ética ecológica ou ambientalista. Dupla é a originalidade da iniciativa: primeiro, uma descentralização da ética, até agora, exclusiva do homem, único ser racional, livre capaz de entender a natureza e traçar o rumo de suas ações. Chegou a hora de incluir no campo da ética todos os seres naturais, vivos ou inertes. Em segundo lugar, e mais profundamente, é preciso reconhecer que a natureza tem valor ético em si mesma: ela é intrinsecamente ética; não apenas um valor instrumental, uma utilidade, um vasto reservatório de recursos para suprir as necessidades humanas. Trata-se agora de reconhecer não apenas um valor de uso da natureza, mas um valor moral intrínseco que ocupa um justo lugar no todo do mundo. (PEGORARO, 2005, p.93)

Nota-se, assim, que dependendo do referencial teórico adotado, podemos incluir ou não outros elementos e/ou seres não-humanos no campo da moral e da ética. Contudo, apesar de nos ser um tema caro, defendemos que o comportamento moral e, conseqüentemente, a ética enquanto teorização desta, são manifestações exclusivas da espécie humana e não podem ser atribuídas a qualquer outro ser vivo, como algumas abordagens que discutem a relação ética entre sociedade e natureza insistem em afirmar. Isso não significa, no entanto, que defendemos uma visão antropocêntrica da ética e moral. Nossa crítica às “outras éticas” - que não a humana - é uma questão epistemológica, porém, isso não implica, de maneira alguma, que ignoramos o valor da natureza não-humana em nossas ações. Ao contrário, acreditamos ser urgente e necessário afastar-nos de uma perspectiva ética considerada utilitarista que foi acentuada na modernidade e ainda persiste nos dias atuais. O que acreditamos e defendemos é que a ética e a moral humanas desempenhem um papel crucial na valorização da natureza não-humana, de maneira que não mais existam relações pautadas por explorações desenfreadas, que, em sua maioria, visam o lucro e consumo. O que defendemos é que todos os seres vivos e os elementos da natureza sejam valorizados por aquilo que são e que representam, sem que, com isso, percamos aquilo que nos torna humanos e distintos dos outros seres.

Conforme apresentado a seguir, há diferentes perspectivas sobre como trabalhar e/ou estudar eticamente as relações humanos e animais não-humanos dentro do campo da Educação Ambiental. Em “A1”, por exemplo, parte significativa

das discussões estão fundamentadas nas obras de Mick Smith, professor dos departamentos de “Estudos Ambientais” e de “Filosofia” da “Queen’s University”

De acordo com “A1”, Smith (2001; 2011) estuda a área da “ética ambiental pós-humana” e critica o Humanismo e seu antropocentrismo, bem como os “sistemas filosóficos ocidentais”, e particularmente, as “noções de soberania ecológica que reduzem entidades vivas e não vivas a objetos ou recursos semelhantes à 'vida nua', de Agamben (2004)” (A1, 2016, p. 4, tradução nossa). Todavia, “A1” reconhece que apesar de os escritos de Smith não terem sido especificamente apropriados pela Educação Ambiental, suas análises biopolíticas contribuem para as discussões que nos permitem assumir que temos responsabilidades éticas com outras criaturas.

Outro autor que estrutura o artigo de “A1” é Josephine Donovan, que desenvolve uma ética baseada na “homologia”, isto é, a partir das semelhanças, e buscando assim entender e aliviar o sofrimento animal. Partindo desses princípios, Donovan (2006) discute as contribuições da “teoria feminista do cuidado dos animais”, que embora tenha como objeto de estudo a questão do tratamento animal, suas análises buscam reposicionar as discussões para enfatizar o diálogo entre natureza e “teoria do cuidado”. Nesse contexto, Donovan (2006) defende uma extensão da experiência humana-animal como uma forma de “prática ética”, com ênfase em formas de conhecimento corporificadas e emocionais, além de considerar em suas análises o contexto político, econômico e/ou ecológico no qual ocorrem as relações homem-animal.

Estabelecendo um contraponto à Donovan (2006), “A1” apresenta a “etiqueta interespecies” proposta por Warkentin (2010). Em relação ao princípio de ética baseada em “homologia”, de Donovan (2006) estabelece uma crítica à “ética racionalista da Filosofia Ocidental”, argumentando que, embora seja necessário trabalharmos para entender a experiência sensorial e os sentimentos dos outros animais, devido às limitações de nossa própria cognição e fisiologia, não podemos realmente saber o que os animais dizem e sentem. Dessa maneira, a “etiqueta interespecies” reconhece que os animais não-humanos têm uma forma de comunicação e agência própria, e ao levarmos em conta essa expressividade não verbal como uma capacidade de agir e fazer escolhas, promovemos uma compreensão mais profunda e respeitosa das diversas formas de expressão no “Reino Animal”.

De maneira semelhante aos demais artigos analisados neste capítulo, o “A7” busca incentivar pesquisadores do campo em EA a considerarem as implicações éticas de como os animais não-humanos são representados na pesquisa. O autor contextualiza seu trabalho apresentando sua pesquisa de mestrado, um estudo qualitativo que, por meio de entrevistas, teve por objetivo compreender a relação interespecies presente entre condutores de trenó e seus cachorros. Desta pesquisa emergiu o questionamento que deu origem à sua tese de doutorado: quais as experiências dos próprios cachorros nesse processo? O percurso teórico e as análises desse questionamento estão apresentados no artigo “A7”, no qual são apresentadas a contextualização das relações humano-animal no âmbito da pesquisa educacional, a representação dos animais não-humanos como “outros”, e questionamentos éticos dessas representações, bem como mecanismos de avaliação da validade metodológica e da eficácia de formas menos tradicionais de representação.

De acordo com “A7”, a dificuldade em estudar as relações humano-animal está, em grande parte, vinculada à compreensão de Herbet Mead, considerado o pai da Sociologia, e que defendia que a Ciência Social era apenas para o estudo de humanos (MEAD, 1962), uma vez que os animais não-humanos não usam a linguagem verbal. No entanto, a partir do início do século XXI, um número crescente de cientistas começou a contestar essa concepção e a pesquisa sobre a relação “humanos-animais” ganhou reconhecimento como um campo legítimo nas Ciências Sociais, e englobam diferentes áreas de pesquisa, tais como Psicologia, Educação, Literatura, Antropologia, entre outros (SHAPIRO, 2002).

No campo da Educação Ambiental, por exemplo, as questões de investigação sobre relações humano-animal têm como foco tópicos e questões relacionadas à maneira como os seres humanos pensam sobre e/ou estudam os animais não-humanos, ou ainda, teorias e práticas sobre natureza e os outros animais (KUHL, 2011). Nota-se, assim, que os animais não-humanos são representados como objetos de estudos, e não enquanto sujeitos. Em suas pesquisas bibliográficas, o autor de “A7” encontrou dois temas subjacentes que podem auxiliar pesquisadores que buscam estudar as relações humano-animal por um prisma “mais ético”: a primeira, seria a de reconhecer a “intersubjetividade” humano-animal, e a segunda, a de “corporificação ou conhecimento corporificado”.

Fundamentado suas análises em Bell e Russel (1999), Russel (2005), Fawcett (2000) e Warkentin (2002), a ideia presente em “A7” defende que ao reconhecermos a natureza intersubjetiva das nossas experiências com outros animais, incluindo pensamentos, sentimentos e sensações, lançamos luz à compreensão de que todos os sujeitos animais partilham diferentes perspectivas do mesmo mundo vivido. Nesse sentido, a “corporificação imaginativa”, discutida por Warkentin (2002), nos auxilia a desenvolver empatia com outros seres vivos, uma vez que representa um processo de busca por semelhanças e diferenças com os não-humanos. Como resultado, esse processo possibilita contar e imaginar narrativas e histórias sobre as nossas experiências intersubjetivas, promovendo, assim, relações éticas com outros animais:

[...] se as representações que criamos forem boas, deverão inspirar uma relação mais ética com aqueles que representamos. De acordo com Vance (1995), podemos determinar a precisão de uma representação em parte “pelo comportamento que ela provoca nos humanos. Se a 'voz' de um animal dita ações que servem aos fins humanos, mas comprometem o animal, é melhor tentarmos ouvir com mais atenção” (A7, 2011, p.118, tradução nossa).

Todavia, como bem pontua “A7”, nossas representações são apenas “uma sombra dos seres que são objeto de nossa pesquisa”. Sob essa abordagem, os animais são constantemente vistos como representações que são influenciadas por diversas lentes moldadas por variáveis como contextos históricos, políticos e sociais. Entretanto, existe o argumento expresso em “A7” que é fundamental continuar promovendo diálogos para aprimorar constantemente essas representações. No campo da Educação, por exemplo, quando pesquisadores têm como objeto de estudo os animais não-humanos, há uma tentativa de criação de boas representações, minimamente éticas, o que pode resultar em mudanças de “perspectivas filosóficas”. Como resultado, os animais não-humanos passam a ser percebidos como entidades capazes de pensamento e sentimento, com vidas dignas de consideração. E em última análise, motiva as pessoas a implementar transformações que melhoram a situação material tanto dos animais, quanto de outros seres vivos, enfrentando desafios como a extinção de espécies, a degradação dos ecossistemas, a exploração e a crueldade contra os animais (KUHL, 2011).

No artigo “A2”, a crítica se volta justamente sobre as suposições implícitas em relação aos animais não humanos que orientam a prática e os estudos de Educação Ambiental e quais são as conexões entre pesquisa e ativismo. As análises são baseadas em uma situação específica de aprendizagem, envolvendo 33 galinhas de

bateria, uma estudante de graduação chamada "Emma" que está desenvolvendo seu trabalho de conclusão de curso em Ciências, e a própria autora do artigo "A2". O estudo em questão é um experimento de "viés cognitivo", cujo objetivo geral é obter insights sobre os estados emocionais dos animais – algo que não pode ser mensurado diretamente, seja em animais humanos ou não-humanos. No experimento de viés cognitivo, os animais não-humanos são treinados para associar um estímulo a uma recompensa positiva e outro a algo menos positivo (ou desagradável). Em seguida, são apresentados a estímulos ambíguos (intermediários). A hipótese é que animais não-humanos em estado emocional negativo responderão ao estímulo ambíguo como se estivessem antecipando um evento negativo, enquanto aqueles em estado positivo responderão de forma otimista (Mendl et al., 2009).

Todavia, assim como ocorre em muitos experimentos e pesquisas envolvendo animais não-humanos, as aves deveriam ser sacrificadas após serem finalizadas as observações. O “dilema ético” de Emma, a aluna responsável pela pesquisa, começa neste momento: como sacrificar as aves quando sua hipótese de pesquisa é justamente evidenciar a racionalidade e emoções deste animais não-humanos? Nesse contexto, a aluna optou por realojar as galinhas para uma outra área, onde poderiam ser “livres”, ação essa que possibilitou as análises que aparecem em “A2”, sobretudo nas relações de poder que envolvem arranjos institucionais científicos e educacionais. Além disso, o artigo destaca a inseparabilidade entre valores, afetos e o que denominamos "fatos" científicos, defendendo a ideia de que “educadores ambientais críticos” levem em consideração a importância das inter-relações e interseções entre erudição e ativismo, bem como entre teoria científica e prática libertadora e entre convenções científicas e afeto interespecies.

Já em “A18”, há um convite para que os leitores passem a considerar o papel do Ensino de Ciências na (re)configuração das questões socioespaciais e ambientais como uma resposta ética que se origina de interações fundamentadas no cuidado, reconhecimento, abertura e sensibilidade em relação às vidas humanas e não-humanas. Para tanto, há o aporte teórico de diferentes autoras feministas, entre elas, Karen Barad, que discute a ideia de um "realismo agencial" que levanta uma preocupação ética, destacando que nossas interações materiais e discursivas afetam de forma simultânea o que é relevante e viável, bem como o que se situa além dos limites da possibilidade.

Nesse sentido, a abordagem de Barad (2003) representa uma outra perspectiva de Ciência, que abraça a complexidade e a incerteza enquanto elementos intrínsecos, ao mesmo tempo que questiona a visão tradicional da “natureza do conhecimento”, destacando as limitações fundamentais das explicações convencionais.

No “realismo agencial” de Barad (2003), “agência” não se refere, portanto, a características inerentes de “sujeitos” ou “objetos” que existem de forma independente, mas sim, entendida como a “intra-ação” destes, de onde surgem propriedades emergentes. Isso nos leva a refletir sobre como a Ciência está progredindo no contexto do discurso do progresso, e como isso influencia questões éticas relacionadas a seres humanos, não-humanos e mais do que humanos:

Há uma mudança de foco da escolha de “humano ou não humano” para uma “associação total” de ambos. Essa visão torna possível reconceituar a agência como relacional, em vez de centrada no “humano”, no sentido de que a “realidade” é performativa e natural-cultural, sujeito-objeto, material-ideacional constituída em relação uma à outra (A18 et al., 2018, p.13, tradução nossa).

Dessa maneira, o artigo “A18”, sugere que os novos “materialismos feministas” oferecem diferentes pontos de partida e abordagens multifacetadas para a pesquisa em Educação Científica, sobretudo quando pensamos em um mundo com humanos e não-humanos. Para além das dimensões éticas, esses estudos nos ajudam, também, compreender o binário “humano x não-humano”. Este, contudo, será melhor explorado no próximo capítulo

Em um contexto semelhante, o artigo “A22” tem por objetivo discutir a importância de uma “alfabetização crítica” que leve em consideração os animais não-humanos, uma vez que, segundo o artigo, a maior parte da “virada socioecológica” na Educação Ambiental ignorou questões relacionadas à defesa e direitos dos animais não-humanos, ou então, abordou a temática de forma ambígua por meio de uma tentativa de ensinar valores não antropocêntricos (A22, 2009). Como alternativa, o artigo sugere um currículo pautado nos ideais da “ecologia profunda”, que possibilitaria aos educadores do “bem-estar animal” trabalhar em defesa dos direitos humanos, abordando, inclusive, o uso de animais não-humanos, mas por meio de uma “ética menos imperialista e mais semelhante à de uma relação paternal”.

Outro ponto que merece destaque no artigo “A22” é a discussão sobre “zoocídio”, ou seja, um termo para fazer referência a grande quantidade de animais

não-humanos que vem sendo morta, o que, segundo os autores, “torna necessária e suficiente a reconstrução radical” (p.191, tradução nossa), no campo da Educação Ambiental, de uma postura vinculada à “ética de libertação total”.

Apesar de não existir no artigo uma discussão do que seria a “ética da libertação total”, tão poucas menções a autores que a defendem, é possível encontrar na literatura que um dos principais teóricos é David Pellow, professor de “Estudos Ambientais” e diretor do “Projeto de Justiça Ambiental Global” da Universidade da Califórnia, e autor do livro “Total Liberation: The Power and Promise of Animal Rights and the Radical Earth Movement”. Nessa obra, que apresenta entrevistas, análises de conteúdo, trabalho de campo e diversas conversas informais com membros de organizações de libertação animal e radicais do movimento ambiental, Pellow (2014) defende que o conceito de “libertação total” busca compreender e combater todas as formas de opressão e desigualdade. Para tanto, a teoria apresenta quatro fundamentos: 1) uma ética de justiça e anti-opressão que englobe humanos, não-humanos e ecossistemas; 2) anarquismo; 3) anticapitalismo; e 4) adoção de táticas de ação direta (PELLOW, 2014, p.5-6, tradução nossa).

Ainda de acordo com o texto apresentado em “A22”, a “ética de libertação total” é a resposta mínima que podemos ter frente a crise planetária que está ocorrendo, o que inclui a morte de milhares de organismos, extrema pobreza, doença, fome e ameaça interminável de violência armada para muitos bilhões de pessoas.

Nesse sentido, o artigo “A31” se aproxima das questões presentes em “A22” por discutir os problemas ocasionados por uma sociedade de consumo, símbolo do capitalismo, que sob condições neoliberais, contribuem para a perda da subjetividade humana e não-humana como base para uma coexistência solidária (SPANNRING, 2019). Como alternativa, o artigo defende a chamada “cidadania ecológica”, que preza pela responsabilidade, comunidade e cuidado. Todavia, de acordo com o artigo, o termo muitas vezes reduz o sujeito humano a um “cidadão-consumidor crítico” e a “educação cidadã” como a responsável por esse sujeito. Para realizar um contraponto a esse entendimento, o artigo “A31” aborda a “educação para a cidadania ecológica”, como uma tentativa de:

[...] liberar os seres humanos e não-humanos de funções e resultados comportamentais predeterminados, e abre tempo e espaço para a subjetivação de cidadãos humanos e não humanos dentro da complexa dinâmica de uma comunidade multiespécie (“A31”, 2019, p.1, tradução nossa).

Aliado à “cidadania ecológica”, o artigo apresenta discussões sobre a “ética do cuidado”, que engloba tanto a ética animal quanto a ambiental, e implica reconhecer o outro não-humano como sujeito. Em uma das seções do artigo, é possível encontrar uma extensa discussão sobre a mercantilização dos animais não-humanos e sua relação com a subjetividade humana. Como exemplo de “objetificação”, apresenta-se a produção e consumo de carne e laticínios, bem como o uso de animais em zoológico e de companhia que, ao serem manejados e treinados, perdem seus *status* de sujeitos.

Nesse sentido, aponta para a ideia de “ética política do cuidado”, que favorece a compreensão de que a característica básica da sociedade de consumo capitalista é a mercantilização de humanos e não-humanos, e que existe a interseccionalidade da violência contra animais não humanos, natureza, trabalhadores imigrantes, mulheres e povos indígenas na produção de carne. E assim como apresentado em “A1”, existe no artigo “A31” a defesa de uma “etiqueta interespecies”, necessária para espaços de aprendizagem que se caracterizam pela atenção e “responsividade” em relação aos animais não-humanos, o que implica uma epistemologia e práticas baseadas na ética.

Já o artigo “A23”, que tem como objetivo discutir as implicações de uma “cosmopolítica multi-espécies” para repensar a pesquisa e a prática em Educação Ambiental, bem como provocar questões éticas e políticas sobre o que significa ter animais não-humanos como “sujeitos sencientes” que participam da Educação em Ciências Ambientais e suas pesquisas. Para tanto, trabalha a ideia de “devir-ecológico” ou “tornar-se ecológico”, que está relacionado à sensibilização da “ecologização da vida”, e a “ética relacional do cuidado”, essa, teorizada dentro do campo de pesquisa do Ecofeminismo.

Um dos grandes referenciais do artigo é Isabelle Stengers (2011), que tendo como aporte teórico Spinoza, James, Whitehead, Deleuze e Guattari, tem como linha de pesquisa a “filosofia ecológica”, ou “ecofilosofia”, e em específico, questões relativas aos “novos poderes de agir, sentir, imaginar e pensar” em face da catástrofe ambiental:

Em vez de propor um modelo transcendente de relacionalidade ecológica e ética que englobe todas as coisas e situações, Stengers chama a atenção para práticas concretas de relacionalidade ecológica que estão sempre em processo, práticas que associo neste artigo ao “tornar-se ecológico” (A23, 2021, p. 136, tradução nossa).

De acordo com o artigo “A23”, a Ecologia, geralmente, é entendida como um conjunto de práticas que podem ser usadas para quantificar ou qualificar os complexos padrões relacionais da natureza, o que pode resultar em uma bifurcação entre sistemas naturais e sistemas humanos. Nesse sentido, discute que a “cosmopolítica” de Stengers trabalha para resistir a essa dicotomia, visto que sua noção de Ecologia envolve uma “ciência das multiplicidades, causalidades díspares e criação não intencional de significado” (STENGERS, 2010, p. 34, tradução nossa). Assim, as relações humanos-humanos e humanos não-humanos estariam situadas e sendo produzidas por meio de associações políticas e encontros ético-estéticos entre as práticas associadas de ensino e aprendizagem (ROUSSEL, 2021).

Diante do exposto, compreendemos que os artigos analisados neste capítulo não discutem uma “nova ética”, mas se utilizam de diferentes referenciais e perspectivas teóricas para ampliar a moral humana de maneira que os animais não-humanos possam ser estudados e incluídos em pesquisas enquanto sujeitos, e não mais como objetos. Como pontuam Souza e Cavalari (2020):

A possibilidade de ampliação da esfera moral, incluindo a natureza não humana, implica para a Educação e, particularmente, para a Educação Ambiental, a necessidade de discutir os valores que a norteiam, dado que passa a objetivar não apenas relações mais equilibradas e justas entre os homens, mas entre o homem e a natureza não humana (SOUZA e CAVALARI, 2020, p. 10).

Contudo, não encontramos nestes trabalhos qualquer discussão sobre o conceito de ética, fato que também foi constatado por Souza (2012) em sua dissertação de mestrado, ao analisar teses e dissertações em Educação Ambiental. Essa ausência de fundamentação filosófica adequada para a Ética, enquanto campo de teorização da moral, pode dificultar a compreensão de suas especificidades, como por exemplo, de que ela é intrínseca aos seres humanos e suas relações. Consequentemente, abre-se margem para questões que colocam como antagônicos o ser humano e a natureza, e inclusive, na desvalorização deste. Essas dicotomias, contudo, serão trabalhadas no capítulo seguinte.

5. CRÍTICAS AO ANTROPOCENTRISMO E ÀS DICOTOMIAS NAS RELAÇÕES ENTRE ANIMAIS HUMANOS E NÃO-HUMANOS

Neste capítulo são apresentadas as discussões envolvendo críticas ao Antropocentrismo e as dicotomias encontradas nas relações entre humanos/natureza e/ou, entre animais humanos/não-humanos. Trata-se do capítulo com o maior número de artigos que compõem o *corpus* documental (A1, A3, A4, A5, A6, A7, A10, A13, A14, A15, A17, A18, A19, A21, A23, A25, A26, A28 e A31), o que evidencia que essas problematizações são fundamentais para pensar a relação entre animais humanos e não-humanos.

Em “A1” (2016), por exemplo, parte-se de uma revisão de literatura, no campo dos estudos animais, para teorizar as relações humano-animal e questionar o excepcionalismo humano. Dentre as discussões, destaca que há teorias que postulam que “o que entendemos ontologicamente como "humano" é realmente uma relação complexa com outras espécies” (A1, 2016, p3, tradução nossa). Como exemplo, cita-se Latimer (2013), que em seu artigo “Being Alongside: Rethinking Relations amongst Different Kinds” ressalta que o “interesse contemporâneo em perturbar a divisão entre o humano e o animal” (LATIMER, 2013, p.82, tradução nossa) deriva da “ontologia crítica” de Foucault (1984), na qual se analisam e desconstruem as práticas e estratégias historicamente impostas pelo Iluminismo. Vale destacar que de acordo com Blackburn et al. (1997) “ontologia”, em seu sentido filosófico, refere-se à “natureza do ser”, isto é, da realidade e das questões metafísicas em geral. Dessa maneira, “A1” inicia suas discussões abordando a dicotomia entre animais humanos e os não-humanos a partir da perspectiva de uma construção social que define o que nos torna humanos, para então realizar comparações com o não-humano.

No mesmo artigo, questiona-se a dicotomia entre natureza e cultura, indicando que a “ecologia política feminista” e a “pós-humanista e multiespécie” constituem alicerces teóricos por desafiar esses binários:

[...] que frequentemente ignoram formas corporificadas, emocionais e políticas de conhecer os animais – binários que subsequentemente servem como base para relações/relacionamentos humanos-animais exploradores em uma variedade de espaços, incluindo os educacionais (A1, 2016, p.7, tradução nossa).

O objetivo do artigo seria, justamente, apresentar teorias e perspectivas que lançam luz sobre as relações entre o homem e a natureza em uma variedade de

contextos educacionais, abordando preocupações recentemente expressas por pesquisadores da Educação Ambiental.

Em “A3” (2014), há o reconhecimento de que existe uma separação entre humanos e não-humanos, mas, como alternativa, defendem “conexões” com estes seres. Segundo o artigo, o dualismo homem/natureza aparece no campo da EA como “centro de todos os problemas ambientais”, separando humanos dos outros não-humanos, “estabelecendo o universo como uma coleção de objetos, ao invés de uma comunhão de sujeitos (A3, 2014, p.112, tradução nossa). Como alternativa, defendem a “conexão” com os “mais-que-humanos”:

Dada a natureza muitas vezes intangível, corporificada e energética dessa conexão, não podemos pensar nela. A conexão requer mais do que uma simples mudança de pensamento; requer uma mudança na consciência juntamente com a experiência de primeira mão. Ambos, argumentamos, podem ser apoiados por meio de uma combinação de tempo em relação com outros não humanos e práticas criativas que expandem nossa consciência. (A3, 2014, p.112, tradução nossa).

Em síntese, o artigo apresenta técnicas e relatos de pesquisa que demonstram como realizar essa “conexão” e os benefícios da mesma. Do ponto de vista científico, faltam fundamentações, mas reconhecemos a importância da subjetividade nesse processo, o que ajuda a entender os relatos e as conclusões apresentadas.

Por sua vez, o artigo “A4” (2009) apresenta críticas ao Antropocentrismo realizando um comparativo entre Educação Ambiental, “Educação Humana” e o termo “Ubuntu”. O artigo foi escrito tendo como contexto o aumento da violência em escolas sul-africanas o que, segundo o autor, pode ter relação com a perda de valores tradicionais (tal qual o “Ubuntu”), morais e a crescente alienação da humanidade em relação à natureza. Segundo Cavalcante (2020), a palavra “Ubuntu” tem origem no sul do continente Africano e é uma das várias correntes da Filosofia Africana, neste caso, tendo como preceito ético a coletividade e o convívio harmonioso com o “outro”, podendo ser traduzido/entendido como “humanidade para todos”. Nesse sentido, a ética “Ubuntu” e a ideia de comunidade na educação tradicional africana seriam alternativas ao Antropocentrismo, contudo, de acordo com o artigo,

O problema é que o Ubuntu não pode dizer muito sobre a dizimação de animais e o uso de minerais, por definição, exceto para condenar a exploração de 'recursos naturais' como uma violação dos direitos e privilégios do povo (africano). Afinal, *umuntu ngumuntu ngabantu* (ou *motho ke motho ka batho*) sinaliza um profundo antropocentrismo: “Eu sou uma pessoa (ser humano) por causa de outras pessoas (seres humanos)”/ “Eu sou porque nós somos”. Animais, as plantas e os minerais só são importantes devido ao valor

que têm para os seres humanos. Eles têm, na melhor das hipóteses, valor instrumental, existindo como existem para outros e para os propósitos de outros (A4, 2009, p.206, tradução nossa).

Na visão do artigo “A4”, a falta de atenção dada aos não-humanos, por parte da EA e da “Educação Humana”, seria a responsável por estas partilharem com o “Ubuntu” uma orientação antropocêntrica. Apesar dessa "aproximação", o autor emprega exemplos para distinguir a Educação Ambiental da "Educação Humana". Entre eles, destaca-se o fato de a Educação Ambiental considerar a vida selvagem como parte do ambiente natural, ao passo que a "Educação Humana" inclui os animais domésticos não-humanos como parte do "ambiente humano", o qual, por sua vez, faria parte do ambiente natural mais amplo.

Há, por fim, a defesa pela “transculturalidade dos valores” (A4, 2009, p.212, tradução nossa), como justiça e igualdade, que precisam ser estendidos e empregados para além do domínio humano. Nesse sentido, a EA e “Educação Humana”, se “reconceitualizadas”, poderiam revelar-se benéficas a longo prazo, tanto para os humanos como para os não-humanos.

Em “A5” (2013), discute-se que a Educação Ambiental “poderia nos educar mais sobre nossa relação com a natureza, e menos com o fato de tentarmos sermos menos antropocêntricos”. Para isso, parte da premissa que devemos superar a dicotomia entre bem e mal que permeia essas relações. Isso significaria abandonar a ideia de que os humanos são categoricamente maus e a natureza, categoricamente boa. Ou seja, é necessário afastar discursos nos quais as ações humanas são vistas como distantes da natureza e, portanto, ruins, enquanto a proximidade com a natureza autêntica seria considerada boa:

O fato de os humanos interagirem com o restante da natureza de maneiras típicas de nossa espécie não é problemático em si. Nem todos os resultados de nossas interações são desastrosos. Caras (1996), por exemplo, nos leva através da história de nossa espécie do ponto de vista da coexistência interespecies, argumentando que a existência de humanos na Terra está inextricavelmente ligada à existência da vida não humana: ambos afetam um ao outro de maneiras complexas. A complexidade que nos torna hesitantes e cautelosos em relação ao equilíbrio dos sistemas ecológicos precisa ser entendida como abrangendo também a nós como parte dele, impossibilitando cláusulas normativas diretas. Podemos realmente dizer, ou devemos sugerir, que o mundo seria um lugar melhor sem humanos? (A5, 2013, p.453-454, tradução nossa).

Para o artigo “A5” (2013), esse binarismo (humano/natureza e bem/mal) é desnecessário e frequentemente coloca os seres humanos e o restante da natureza em um processo quase mutuamente excludente. Nesse sentido, defende uma

educação que compreenda a existência dessas dicotomias como algo inevitável, sem que isso reduza nosso interesse pelo mundo. É o que o artigo apresenta como “ideia deleuziana de uma diferença generativa”, que sugere que cada lado de um binário é constantemente gerador do outro, sem fronteiras nítidas ou posições estáveis.

Já em “A6” (2019), descrevem-se suas tentativas em desafiar a ótica antropocêntrica durante um projeto de pesquisa de Educação Ambiental ao ar livre envolvendo uma jornada de dez dias com alunos do ensino médio no Rio Snowy, no sudeste da Austrália. O argumento é que muitos dentro do campo da Educação Ambiental ao ar livre criticam o Antropocentrismo como uma posição ética indesejável e, em muitos casos, apresentam o “biocentrismo” e/ou “ecocentrismo” como alternativas conceituais. No entanto, muitos relatos de pesquisa ao ar livre e de Educação Ambiental acabam, justamente, por privilegiar uma visão Antropocêntrica. Isso ocorre porque partem de sujeitos humanos autônomos para a produção de conhecimento e concentram sua atenção na produção e análise de dados.

Nesse contexto, apontam que “abordagens de pesquisa materialista pós-humana/relacional” seriam alternativas para vencer essas dicotomias, principalmente pelo fato de encorajarem um repensar da ontologia, incluindo interações e relacionamentos entre matéria/coisas. Além disso, “A6” (2019) apresenta o conceito de “ontoepistemologia” de Barad (2008), que parte da ideia de que epistemologia e ontologia não devem ser pensadas de maneiras distintas, mas sim emaranhadas:

Não obtemos conhecimento estando fora do mundo; nós sabemos porque 'nós' somos do mundo. Somos parte do mundo em seu devir diferencial. A separação da epistemologia da ontologia é uma reverberação de uma metafísica que assume uma diferença inerente entre humano e não-humano, sujeito e objeto, mente e corpo, matéria e discurso. A ontoepistemologia – o estudo das práticas de conhecimento no ser – é provavelmente uma maneira melhor de pensar sobre o tipo de entendimento que é necessário para chegar a um acordo sobre a importância de ações intra-específicas (Barad 2008, p.147).

Dessa maneira, a “ontoepistemologia” seria uma tentativa para vencer o binarismo humano e não-humano por meio de ações intra-específicas. No artigo em questão (“A6”, 2019), por exemplo, os autores defendem a ideia de que a matéria tem um papel “agencial” na aprendizagem dentro da EA, sobretudo ao ar livre, e que nem sempre a aprendizagem decorre de agentes humanos, haja vista que lugares físicos são catalisadores para poderosas possibilidades de aprendizagem.

Em “A7” (2011), defende-se a superação dessas dicotomias por meio de uma ruptura da divisão entre “humanos e animais”. Discute-se, contudo, que as

dificuldades nessa superação surgem quando as estruturas são construídas sobre pressupostos antropocêntricos, e tais estruturas podem formar as bases até mesmo de abordagens pedagógicas críticas, como por exemplo, as Freirianas:

O próprio Freire (1990) enfatizou a separação entre humanos e outros animais e viu a relação como hierárquica. No entanto, ele também escreveu sobre como o opressor desumaniza o “outro” para justificar a opressão. Embora ele não tenha estendido as suas ideias aos outros animais, sugiro que o seu conceito de desumanização, ou de ênfase na diferença para justificar a opressão, está em ação quando se trata da opressão de outros animais (A7, 2011, p.109, tradução nossa).

Conforme será discutido no capítulo 7.2 desta pesquisa, Paulo Freire é um dos autores mais citados pelo *corpus* documental, sobretudo pelas teorias e discussões que envolvem um opressor e um oprimido, ou seja, um binarismo mutuamente construído. Em uma tentativa de vencer esse ciclo, “A7”, apresenta a “intersubjetividade” como alternativa à separação entre animais humanos e não-humanos. A abordagem proposta, utilizando os aportes teóricos de Russel (2005) e Fawcett (2000), visa desenvolver um processo no qual seres humanos e elementos da natureza atuem como atores, participando ativamente de um processo de produção recíproca de conhecimento. Outra alternativa, também apresentada em “A7” (2011, p.110), relaciona-se com a ideia de “corporificação ou conhecimento corporificado”, ou ainda, “corporificação imaginativa” (WARKENTIN, 2002), que envolveria o desenvolvimento de empatia com outros seres vivos, nos auxiliando a perceber “nossa intersubjetividade e inter-relacionamento com outros não-humanos”.

Por sua vez, é possível encontrar em “A13” hipóteses para explicar não mais o que causa as diferenças, mas sim, os resultados desse processo. Para tanto, examinam-se o convívio e interação entre crianças pequenas, animais não-humanos, plantas, clima, água e materiais diversos. Todo o processo ocorreu buscando descentralizar o humano por meio de “intra-atividades”, o que, de acordo com o artigo, permitiu uma maior aproximação com os animais não-humanos sem enfatizar a questão das separações e das dicotomias:

Ao não ver o “humano” e o mais que humano simplesmente como objetos sendo direcionados e respondendo à interação do humano, mas ao invés disso compreender entidades no mundo mais que humano como sujeitos de direito próprio que exercem agência com e através do encontro humanos (Barad, 2007). Neste caso, as crianças muito pequenas não estão familiarizadas com os binários ou separações humanizadoras entre humanos/não humanos, corpos/mente e, portanto, sem romantizar as experiências, a investigação reconhece e chama a atenção para essas aberturas quando o corpo humano comunica com outros corpos não

humanos corpos/mente e, portanto, sem romantizar as experiências, a investigação reconhece e chama a atenção para essas aberturas quando o corpo humano comunica com outros corpos não humanos. (A13, 2019, p.12, tradução nossa)

Dada a importância de entender como as crianças pequenas se relacionam com o ambiente natural e os elementos que o compõem, o artigo “A13” defende ser essencial discutir essas interações e quais os resultados para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças. Nesse caso, conclui que foi possível notar relações profundas entre as crianças e o meio natural, dando destaque para o desenvolvimento e conhecimento sensorial por meio de uma “ontologia relacional”.

Em “A14” (2019), a “ontologia relacional” também é um termo desenvolvido ao longo do texto e, pode ser compreendido como uma “unidade ontoepistemológica primária”. Abordando a “virada mais-que-humana”, o artigo adverte ser possível estabelecer aproximações sem perder de vista as diferenças e particularidades de cada sujeito. Como exemplo, cita Prout (2005, p. 81), que no contexto dos estudos da infância, questionou se não seria mais produtivo indagar sobre “como diferentes versões de crianças e adultos emergem da complexa interação”, em detrimento de ideias fixas que permitiriam diferenciar uma criança de um adulto. Nesse sentido, as discussões encontradas em “A14” aproximam-se de “A13”, uma vez que ambos os trabalhos dão destaque para os produtos gerados por interações dicotômicas, e menos para as motivações que as originaram.

Por sua vez, encontramos em “A15” (2011) discussões acerca da “petagogia” e focos de investigação sobre o companheirismo animal-humano com intuito de oferecer “oportunidades recíprocas para aprofundar e desenvolver as nossas vidas emocionais e capacidades empáticas entre espécies”:

O que a pedagogia tem para oferecer à educação ambiental é um aprofundamento e uma extensão dos compromissos dos alunos e da compreensão do mundo maior que o humano para contrariar o que Cobern (1996) chama de “apartheid cognitivo”. Pela mesma razão, as pedagogias para educar as emoções precisam reforçar compromissos mais amplos para ensinar a reverência pela vida, que podem incluir o próximo (MacPherson, 2002): A capacidade humana para uma resposta emocional ou afetiva adequada às extinções em massa surge da nossa capacidade de responder ao sofrimento e à morte, e não a informações ou fatos abstratos. Embora o sofrimento e a morte ocorram numa ordem diferente da extinção – apenas os indivíduos sofrem, não as espécies – a nossa capacidade de responder empaticamente ao sofrimento e à morte de outras espécies deriva do valor que atribuímos a elas, o que por sua vez afeta a nossa vontade de protegê-las, seja no particular ou no geral. Esta capacidade de reconhecer e responder ao sofrimento e à morte depende da experiência – é pouco provável que tais capacidades sejam cultivadas em abstrato. Como sugere Campbell (2011): “Você não protege o que não ama, não ama o que não

conhece e não sabe o que não vivencia” (p. 9) (A15, 2011, 89, tradução nossa).

Em síntese, no artigo parte-se de conceitos ecológicos, como o de interdependência, para discorrer sobre o companheirismo animal-humano. Nesse contexto, desenvolve a importância de relações empáticas entre espécies por uma perspectiva mais horizontal e igualitária, apresentando os benefícios para o campo da EA. Apesar de não mencionar de maneira direta, é possível compreender que esse posicionamento seria uma alternativa às relações hierárquicas e dicotômicas que separam homem e animal, sobretudo no que diz respeito à troca de sentimentos e emoções que envolvem ambos os organismos.

O termo “empatia” volta a aparecer no artigo “A17” (2019), traduzido como “Animais não humanos e o futuro da educação ambiental: empatia e novas possibilidades”. O artigo tem como tema central o conceito de empatia, que por sua vez, está voltado aos novos paradigmas das Ciências Naturais que investigam a consciência animal, cognição e emoção:

Grande parte dessa pesquisa está centrada no campo da etologia cognitiva. Como um campo, a etologia cognitiva é relativamente nova, com seu reconhecimento formal creditado ao livro de Donald Griffin (1976), *The Question of Animal Awareness: Evolutionary Continuity of Mental Experience*. A etologia cognitiva tenta responder a uma pergunta simples, mas surpreendentemente complexa: “como é ser um x? (cachorro, gato, rato, ouriço, porco, preguiça, elefante e milhares de outros animais). Para tentar começar a lidar com essa questão, o campo se preocupa com o que os animais pensam e sentem: cognição e emoção. Ao contrário dos pesquisadores baseados em laboratório, os etólogos cognitivos preferem estudar os animais em seus ambientes naturais (A17, 2019, p. 406, tradução nossa).

A compreensão de que a vida dos seres humanos está ligada à de outros seres vivos, até pelo “simples” fato de que compartilhamos o mesmo mundo, pode auxiliar no desenvolvimento da habilidade socioemocional que os artigos “A15” e “A17” denominam de empatia. Isto é, em vez de insistirmos na ideia de superação da dicotomia “humanos x animais”, aceitamos o fato que, biologicamente, somos todos animais e compartilhamos estruturas e sistemas muito semelhantes, que inclusive, nos permitem sentir as mesmas emoções. Partindo disso, a empatia torna-se peça-chave na preservação desses organismos, visto que podemos aprender a conhecer, ouvir e entender os animais não-humanos como indivíduos - e melhorar suas vidas.

O artigo “A10” também defende a ideia de um vínculo “humano x animal não-humano” como ferramenta essencial de um processo educativo mais horizontal.

Partindo da ecologia relacional e a estrutura do “mundo comum” como fundamentos teóricos, o artigo discute como ambientes e experiências permitem às crianças pequenas interagir (direta ou indiretamente) com os animais não-humanos dentro do contexto da Educação Ambiental na Primeira Infância. Em suma, as discussões apresentadas defendem que os animais não-humanos são “co-criadores da aprendizagem e do desenvolvimento das crianças” (“A10”, 2018, p.46, tradução nossa), o que implica diretamente nas relações que temos com estes organismos.

Por sua vez, o artigo “A18” (2018), parte dos “Estudos Feministas da Ciência”, tendo como grande referencial Karen Barad e seu conceito de “realismo agencial” para discutir as possíveis implicações do pensamento binário “natureza x cultura” na produção de conhecimento científico e em práticas de ensino. Propõe, ainda,

uma abordagem relacional de justiça na educação científica que leva em consideração seres humanos, não-humanos e mais do que vitalidades humanas para a compreensão de questões socioespaciais e ambientais” (A18, 2018, p.13, tradução nossa).

Para tanto, discute as implicações do Humanismo e sua produção de conhecimento dominante, que, por vezes, “desumanizou” grupos de pessoas em nome do “progresso” e da “ciência”. Por exemplo, ao analisarmos os direitos das mulheres, dos escravos negros e dos nativos, especialmente até o século XIX, percebemos um processo de “objetificação” que resultava em um discurso que os tratava como se pudessem ser usados por humanos, ou seja, objetos. Recorrendo a Rousseau e Kant, os autores de “A18” destacam que o humano não é simplesmente um ser que existe, mas sim algo que pode ser formado por meio da educação.

Soma-se a isso o fato de que o pensamento ocidental, pautado em binarismos, reforça a ideia de que “natureza” pode ser entendida como algo externo à sociedade humana”, o “outro”; enquanto sociedade e cultura seriam características intrínsecas dos seres humanos. Trata-se, portanto, de uma visão antropocêntrica que considera os humanos enquanto separados e superiores aos demais seres, que por sua vez, existiriam apenas para suprir as necessidades destes.

Como alternativa para vencer o Antropocentrismo e o binarismo que coloca humanos e não-humanos em lados opostos, o artigo apresenta novos “materialismos feministas” e a “investigação pós-humanista”. Nesse sentido, defendem práticas de pesquisa baseadas em “novos materialismos feministas como uma possibilidade e perspectiva entre muitas que podem levar a abordagens mais adequadas para

abordar as complexidades da experiência educacional” (A18, 2018, p.21, tradução nossa).

Outro artigo que merece destaque na discussão acerca das dicotomias, é o "A19" (2010). O artigo defende a ideia de “apagar” ou, pelo menos, “confundir as fronteiras entre “humano”, “animal” e “natureza” (p.90, tradução nossa). Isso seria possível por meio de questionamentos sobre nossa própria animalidade e dos conhecimentos que pressupomos ter em relação aos outros animais:

A busca para chegar a uma distinção final que divida os humanos de todas as outras espécies tem sido uma tradição de longa data, e muitos “marcadores da humanidade” foram propostos para esse fim, incluindo linguagem, inteligência, racionalidade, uso de ferramentas, consciência mortalidade e cultura. No entanto, como muitos trabalhos no campo dos estudos animais têm mostrado – e em alguns casos, as nossas próprias observações verificaram – muitas espécies perturbam estas características “exclusivamente humanas” à sua própria maneira. (A19, 2010, p. 91, tradução nossa).

De acordo com o artigo, a própria questão de língua reforça essas dicotomias. Por exemplo, o uso do termo “animais” para nos referirmos a todos os organismos pertencentes ao Reino Animal, com exceção dos humanos, resulta em binários “humanos x animais”. Por este motivo, o uso de termos como “animais não-humanos” e “outros animais”, reforçam a ideia de que somos todos animais, pertencemos ao mesmo “Reino” e compartilhamos características físicas, fisiológicas, genéticas e/ou evolutivas com muitos desses organismos. Ainda, de acordo com o artigo:

Por outras palavras, o que escrevemos pode determinar as suas realidades: as formas como enquadrámos discursivamente os animais não humanos nas nossas pesquisas e esforços pedagógicos podem racionalizar, perpetuar e/ou desafiar as nossas relações com eles – seja através de ideologias conservacionistas ou de discursos que negam sua subjetividade e deixam incontestado seu uso instrumental em laboratórios ou fazendas industriais, para citar apenas duas das inúmeras possibilidades. O trabalho que realizamos, portanto – envolvendo as nossas escolhas linguísticas, os nossos pontos de partida conceptuais e a nossa abertura a rupturas naquilo que se presume ser conhecido – são meios de honrar a dimensão moral do trabalho de estudos animais. (A19, 2010, p. 92, tradução nossa).

Em outras palavras, defende-se no artigo que a maneira como os animais não-humanos são retratados, mesmo que discursivamente em nossas pesquisas e esforços pedagógicos, têm efeito para racionalizar, perpetuar e/ou desafiar nossas relações com eles. Assim, as ações que empreendemos, que abarcam desde as palavras que escolhemos até os pressupostos que adotamos e nossa disposição para questionar aquilo que consideramos como certo, constituem maneiras de reconhecer

e respeitar a dimensão ética do estudo dos animais, o que contribui para diminuir a distância entre nós e os outros animais.

Por sua vez, o artigo “A21” discute as dicotomias por meio de diferentes sistemas de classificação criados por Donna Haraway (2016): “simpoiéticos” e “autopoiéticos”. No primeiro caso, não há um limite bem estabelecido e há a formação de sistemas imprevisíveis, enquanto no segundo, os humanos têm “binários autoproduzidos”, e formam sistemas controlados centralmente (por exemplo, por meio de uma vontade ou intelecto humano). Além disso, apresentam e discutem o conceito de “rizoma” de Deleuze e Guattari como alternativa à lógica do pensamento binário ocidental. Convém lembrar que o “pensamento rizomático”, que representa uma maneira dinâmica e imprevisível de estabelecer conexões incessantemente, e muitas vezes, nos permite ligar “pontos” que antes não se comunicavam, será discutido no capítulo 7 desta investigação.

Em “A23” (2021), utiliza-se como referencial teórico North Whitehead (1964) e Stengers (2010) para discutir a “bifurcação da natureza”, sendo essa entendida como “uma operação que divide a natureza em categorias ontológicas segmentadas que separam questões de fato observáveis de questões de valor e interesse axiológico” (A23, 2021, p.134, tradução nossa). Essa separação entre natureza e mente, fatos e valores, matéria e significado, coloca em lados opostos o Positivismo e o “Idealismo mais humanista”. Nesse sentido, Stengers, influenciada pela “filosofia do processo” de Whitehead (1964), que tenta superar essa bifurcação propondo um “empirismo especulativo” ao entender a natureza como composta de eventos inter-relacionados, desenvolve sua teoria “Cosmopolítica”. Para Stengers (2018, p. 156), a “Cosmopolítica” não busca “transcender a particularidade” das disciplinas científicas modernas, mas sim, trabalhar com as “formas específicas, perigosas e nunca inocentes de tecer relações”. Transpondo para as relações animais humanos e não-humanos, a teoria de Stengers (2010) busca entender e lidar com as implicações éticas, políticas e sociais das práticas científicas dentro de seu contexto específico, e em vez de ignorar ou tentar eliminar essas particularidades, procura compreendê-las e trabalhar dentro delas para promover uma abordagem mais responsável e sensível à ciência e à sua relação com o mundo.

Em A25 (2022), o texto discute o entendimento de dicotômico de “natureza” presente no campo da Educação Ambiental. Tendo, entre os referenciais, Brand e Reusswig (2020), o artigo defende que a natureza pode ser compreendida como uma

construção social, e “Humanos, animais e natureza não são entidades independentes. Em vez disso, são determinados pelo discurso social” (A25, 2022, p. 115, tradução nossa). Ainda, por meio de outros autores (MICHELFABIAN, 2010; MCPHIE e CLARKE, 2020; GIESING et al., 2019), o artigo “A25” realiza contrapontos dessa perspectiva, ilustrando abordagens dualistas das relações homem-natureza, que por sua vez, apontam que não existe uma natureza universal, mas que existem diferentes versões da natureza: Isto significa que as relações homem-natureza nunca são uma simples questão técnica e pedagógica, mas são sempre construtivistas. Isto também é evidente na literatura sobre educação ambiental e ao ar livre, visto que é enquadrada pelas perspectivas antropocentrismo, biocentrismo, ecocentrismo, ecologia superficial, ecologia profunda, feminista, pós-estrutural, indígena, novo materialista e pós-humana, dependendo da abordagem teórica (McPhie & Clarke, 2020).

No artigo "A26" (2016), busca-se quebrar a tradicional divisão entre humanos e animais, além de desafiar as simplificações entre categorias como animal/humano e natureza/cultura. Além disso, também questiona o significado atribuído à "natureza" e o que é valorizado em relação a ela, assim como os efeitos da inserção das crianças na natureza por meio da Educação ao ar livre. Utilizando teorias do pós-humanismo, o artigo questiona uma perspectiva da cultura humana que é, muitas vezes, compreendida como separada e superior "a um domínio não humano chamado 'natureza'" (p.53, tradução nossa). Ao explorar as interações entre crianças e cães como uma forma de examinar relações interespecies, argumenta que permitir espaços para explorar outras relações, como entre criança/corpo/especie/lugar, através de montagens, associações e relacionamentos, pode ser benéfico para considerar a complexidade de conceitos centrais na Educação para a sustentabilidade, como interdependência e ecologias múltiplas.

No artigo "A28" (2019), o foco é defender uma "abordagem pluralista crítica" que reconheça e respeite a diferença animal, em oposição à ideia de que os animais são simplesmente semelhantes aos humanos, uma visão considerada problemática sob o termo "extensionismo moral". Em vez disso, o artigo destaca a importância da agência animal. Essa argumentação é desenvolvida por meio de uma análise teórica, que incorpora o trabalho de acadêmicas ecofeministas como Val Plumwood e feministas pós-humanistas como Rosi Braidotti, além de exemplos empíricos de outras pesquisas, incluindo aquelas realizadas pela autora do artigo:

Essa “abordagem pluralista crítica” busca abordar as relações de poder humano-animal e desenvolver uma “crítica imanente” útil para esse propósito. A crítica imanente é colocada aqui para trabalhar não aderindo totalmente às suas origens marxistas-hegelianas (para confrontar as ordens sociais existentes com as reivindicações de seus próprios princípios conceituais e, assim, revelar suas contradições inerentes), mas sim como uma prática didática, para encorajar os alunos a perguntar quem eles se tornarão em relação ao 'animal' e 'desmascarar' as dimensões éticas, políticas e ecológicas subjacentes à educação (A28, 2019, p.211, tradução nossa).

No artigo, também questiona-se a dinâmica entre "ficar com - ficar longe de" animais não-humanos pode ser uma lente valiosa para examinar e confrontar as estruturas de poder e os sistemas que afetam suas vidas e mortes coletivas. Além disso, enfatiza a importância de considerar as necessidades individuais dos animais em diferentes momentos e circunstâncias, embora reconheça que essas necessidades nem sempre possam ser totalmente compreendidas pelos humanos. Por fim, destaca que as “pedagogias animais críticas” não visam apenas promover uma maior interação com os animais na educação, mas sim, desvendar as demandas impostas a eles e, por extensão, libertar os humanos de comportamentos que causem danos aos animais e ao ambiente.

Já em “A31” (2019), o argumento é que o Humanismo, uma ideologia central na cultura ocidental que coloca o ser humano no centro do universo, está agora em questão. Isso porque ele tende a definir o valor do mundo em termos da utilidade humana, criando o que é chamado de "antropina" - a visão de que o mundo existe apenas em função do humano. Além disso, o humanismo promove o estabelecimento de oposições binárias e hierárquicas entre humanos e não-humanos, reforçando assim uma percepção de superioridade humana sobre o resto da natureza. Nesse contexto, o artigo “A31” discute que a crise ambiental e a crise ética em relação aos animais não-humanos estão profundamente ligadas a uma crise na forma como os seres humanos se relacionam com o mundo não-humano, questionando assim os princípios fundamentais do Humanismo ocidental.

Outro ponto que merece destaque em A31 (2019) é a relação entre “subjetividade” e “capitalismo”. De acordo com o artigo, o capitalismo na modernidade influencia e restringe a diversidade de experiências subjetivas e maneiras de existir no mundo, o que resulta em uma subjetividade dominante que podemos denominar de “consumidor”. Esta subjetividade é moldada pela ideia de que o ato de consumir é central para a identidade e a realização pessoal. Entretanto, o texto argumenta que essa visão obscurece processos sociais mais amplos. Por exemplo, a internalização

do papel do consumidor pode mascarar a mercantilização não apenas de produtos, mas também de seres humanos e outros elementos da natureza. Os indivíduos são levados a verem a si mesmos e aos outros como mercadorias, avaliando seu valor com base em critérios comerciais. Além disso, a ênfase na subjetividade do consumidor pode levar ao fetichismo, no qual os objetos de consumo são atribuídos um valor desproporcional e até mesmo uma “aura de misticismo”, desviando a atenção das relações sociais e das implicações éticas envolvidas:

O fetichismo da mercadoria não diz respeito apenas aos próprios bens, mas também tem um grande efeito em nossas relações com os animais e a natureza, uma vez que separa o consumidor do corpo vivo e da experiência subjetiva do animal. O “referente ausente” de hambúrgueres bovinos, costeletas de porco e nuggets de frango permite intensificar a produção e comercialização de animais sem muita resistência do público. No entanto, exposições ainda mais visíveis da violência contra os animais e do lucro sem escrúpulos com o sofrimento dos animais, como balas e brinquedos para atropelamentos, são desmoralizadas por “apresentar-nos um fluxo interminável de imagens sem profundidade que geralmente produzem distanciamento ou desorientação saciada, em vez de empatia . e compromisso com a mudança social”. Como pode o cidadão ecológico desenvolver empatia e cuidado se ele é conceituado como consumidor e a relação predominante com os animais não humanos é de consumo, que os rouba de seu status de sujeito (A31, 2019, p.7, tradução nossa)?

Ainda, de acordo com o artigo, a educação para a “cidadania ecológica” seria uma alternativa para romper com a subjetivação mercantil, contudo, sua aplicação depende mais do que tópicos em currículos, englobando ações práticas que devem ser vivenciadas e experimentadas no próprio percurso pessoal, bem como profissionalmente nos campos da prática educacional e da pesquisa.

Em suma, o texto destaca a importância de adotar uma visão “mais holística” e inclusiva da “cidadania ecológica”, que reconheça e valorize não apenas a perspectiva humana, mas também a dos animais e outras formas de vida, e que busque transformações profundas em nossas práticas e estruturas sociais para refletir essa compreensão mais ampla do mundo.

Dentro do contexto apresentado neste capítulo, os artigos analisados evidenciam a dificuldade em compreender as relações animais humanos e não-humanos e a falta de consenso quando o tema central são as “dicotomias” envolvendo esses seres. Conforme apresentado em “A1” (2016), a dificuldade começa devido a complexidade em definir o que é "humano", sugerindo que nosso entendimento ontológico está interligado com outras espécies.

Dentre os artigos que compõem este capítulo, é possível encontrar discussões que defendem a superação desse pensamento dicotômico por meio de abordagens materialistas Pós-humanistas, incentivando uma revisão da ontologia e dos relacionamentos. A “intersubjetividade” também é proposta como uma forma de vencer essa separação entre animais humanos e não-humanos, reconhecendo que a produção de conhecimento pode ser recíproca e, por este motivo, resulta em abordagens positivas para a Educação Ambiental. Além disso, há abordagens com enfoque na “ecologia política feminista” e “Pós-Humanistas multiespécie” que proporcionam fundamentação teórica capaz de desafiar esses binários.

Todavia, assim como “A5” (2013), concordamos que mais importante do que superar essas dicotomias, é compreender a inevitabilidade destas. Nesse sentido, concordamos com a ideia defendida no artigo, por acreditarmos ser importante reconhecer as diferenças entre humanos e demais organismos, sem que isso gere relações hierárquicas e de dominação. As teorias do “Pós-Humanismo” e dos “Estudos Feministas” podem auxiliar nesse processo à medida que promovem uma visão mais integrada e pluralista das relações animais-humanos e não-humanos.

Por fim, é importante mencionar a necessidade de repensar as relações entre animais humanos e não-humanos para enfrentar desafios éticos e ambientais contemporâneos, questionando os fundamentos do Humanismo ocidental.

6. POSICIONAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS IDENTIFICADOS NOS ARTIGOS ANALISADOS

Embora um número significativo de artigos que compõem o *corpus* (A1, A2, A5, A6, A11, A14, A26, A28 e A31) faça referência direta ao “Pós-Humanismo”, selecionamos para este capítulo aqueles que, por meio de diferentes perspectivas “Pós-Humanistas” contribuem para pensar e compreender as relações entre animais humanos e não-humanos, sobretudo no diz respeito aos impactos da “virada animal” e aos “Estudos Animais”. Nesse sentido, esperamos contribuir para lançar luz à um tema nebuloso e pouco explorado na EA.

6.1. “Movimento Pós-crítico”:

A pesquisa contemporânea em Ciências Sociais é marcada por uma multiplicidade de abordagens teóricas e metodológicas para a investigação com múltiplos discursos em processo de transição, tais como a Fenomenologia, Hermenêutica e a Teoria Crítica, que têm sido realizadas cada vez mais dentro dos “pós-discursos”: “pós-modernismo”, “pós-estruturalismo”, “pós-colonialismo”, “pós-estruturalista feminista”, entre outros (HART, 2005; LAW, 2004), para analisar e compreender discursos em processo de transição.

Em edição publicada em 2005 (volume 11, nº. 4), a “Environmental Education Research” convidou diferentes pesquisadores do campo para discutir “a era pós”, também chamada de “pós-crítica”, como forma de compreender as novas ideias que embasam essas novas perspectivas, e ao mesmo tempo, delimitar o que pode ser visto como excessos dos “pós-discursos” ou, pelo menos, fazer intervenções que revelem o que esta nova era pode significar para a pesquisa em educação ambiental. O editorial foi coordenado por Paul Hart, e a edição inclui os artigos de Marcia McKenzie, Phillip G. Payne, Constance L. Russell e Rob O’Donoghue e Heila Lotz-Sisitka.

O “movimento pós” busca reconhecer nossas subjetividades, uma vez que ao contrário dos Positivistas e da Pesquisa Pós-Positivista, nos quais o pesquisador é visto como capaz de assumir uma posição imparcial, o pesquisador na era “pós” é visto enquanto sujeito constituído por múltiplas vozes, muitas vezes contraditórias, envolvido por questões de gênero, classe, etnia, geografia, cultura, orientação sexual e ideologia. A ideia de que uma vez que as subjetividades são reconhecidas como múltiplas (em oposição a identidades) parece implicar que as descobertas podem ser

escritas de forma mais autoconsciente, ciente das localizações sociais dos participantes de acordo com certos pressupostos da metodologia. (HART, 2005; MCKENZIE,2005).

De acordo com Payne (2016), que denomina essa “era pós” como “movimento pós-crítico”, há uma atualização de metodologia dos materialismos históricos, sendo essa uma revitalização ontológica e epistemológica das relações (sustentáveis) de humanos e não-humanos provocada por uma “visão” menos ou, até mesmo, “não” antropocêntrica, que contrasta com a “visão” ecocêntrica, na qual prevalece a natureza e seu valor intrínseco, da qual a humanidade depende (SCHULTZ, 2002). Convém pontuar que, uma vez que consideramos que toda nossa cultura e economia se sustenta na compreensão de que os seres humanos são superiores e mais importantes que os demais animais, o uso do termo “visão” antropocêntrica e/ou ecocêntrica é aqui compreendida e discutida enquanto um conjunto de fatores (históricos, sociais, culturais, religiosos, etc) que resultam em perspectivas mais amplas e estruturais.

O Antropocentrismo, por exemplo, é um movimento que coloca o ser humano como detentor e possuidor da natureza, e tudo que nela se encontra existe para atender às suas necessidades. Ou seja, é a espécie humana como centro de tudo. Por este motivo, o antropocentrismo está diretamente ligado ao “especismo”, que atribui valores ou direitos diferentes para os seres, sendo considerada um tipo de discriminação que é praticada pelo homem contra outras espécies. Em consonância com o exposto, o artigo “A28” (2019) argumenta que “com o pós-humanismo, o antropocentrismo na educação deixou de ser uma normalidade garantida para, se não, um palavrão”. A artigo discute que o termo só deve ser utilizado para gerar uma posição contestada que exige argumentação, reflexão e debate. Nesse sentido, “A28” (2019) pontua ser necessário manifestar uma “distância esclarecida” do Antropocentrismo tendo como foco analítico as relações “mais do que humanas”, defendidos por um crescente corpo de estudos na Educação e em outros campos.

Deste modo, um paradigma não-antropocêntrico seria aquele que busca tirar o homem desta hegemonia e foca em não-humanos como sujeitos da pesquisa (DOMANSKA, 2013). Por sua vez, o ecocentrismo está mais ligado à uma maior consciência ambiental, no qual as pessoas acreditam ser uma continuidade ou até mesmo uma parte do ambiental natural (SCHULTZ, 2002).

Visões que questionam o antropocentrismo representam “paradigmas ambientais”, marcados por diferentes caracterizações e interseções que envolvem cultura e natureza. É nesse contexto que encontramos os termos “mais que humano” – utilizados para representar uma posição radical do ecocentrismo – e “não-humanos”, um contraponto mais “superficial” (PAYNE, 2009). Os dois termos surgiram em tempos nos quais debates acadêmicos procuraram desafiar e descentrar o excepcionalismo humano, e as distinções feitas entre humanos e não-humanos, natureza e cultura (SPRINGGAY; TRUMAN, 2017). Trata-se, portanto, de perspectivas que consideram nossa relação com o mundo de uma forma holística, não havendo separação entre nós, seres humanos, com tudo o que habita em nosso planeta. Como defendem St. Pierre, Jackson e Mazzei (2016):

Se os humanos não têm existência separada, se estamos completamente emaranhados com o mundo, se não somos mais mestres do universo, então somos completamente responsáveis pelo mundo e por todos as nossas relações de devir com ele. Não podemos ignorar a matéria (por exemplo, nosso planeta) como se fosse inerte, passiva e morto. Ele está completamente vivo, tornando-se conosco, quer o destruamos ou o protejamos. (ST. PIERRE, JACKSON E MAZZEI, 2016, p. 101, traduzido pelo autor)

É possível observar por meio desse excerto a visão “ecocêntrica” que norteia muitos estudos, e, nesta pesquisa em específico, os estudos animais. Isso porque, para os autores que estudam as relações entre humanos e não-humanos, não há distinção entre os seres vivos, uma vez que se parte do princípio de que estamos todos interligados e dependentes de inúmeras relações ecológicas e sociais, e qualquer desequilíbrio será sentido, também, por todos. O artigo “A31”, explicita bem esse contexto, visto que estabelece uma relação direta entre essas relações ao afirmar que a crise ecológica e ética animal tem sido associada, também, a uma crise do sujeito humano ocidental e sua relação com o “mundo não-humano”. Nesse sentido, atribui ao Humanismo a prevalência de oposições binárias e hierárquicas que culminaram no abismo “humano” e os “Outros”, a quem nega-se o direito à liberdade e à vida.

Os termos “Humanismo” e “Anti-Humanismo” (um movimento de crítica) têm sido usado há décadas por diferentes e importantes filósofos, tais como Nietzsche, Heidegger, Althusser e Foucault (MELAMED, 2010), e para cada um destes, o Humanismo carrega uma variedade de significados históricos, ideológicos e filosóficos.

Assim como Melamed (2010), compreendemos o Humanismo enquanto uma visão de mundo que atribui um valor único aos seres humanos, sendo esse um valor superior a todos os demais organismos e que tenta apontar uma propriedade essencial da humanidade que justifica seu *status* elevado e único. Este “humanismo filosófico” deve, portanto, ser entendido enquanto oposição ao Teocentrismo⁸ e à posição naturalista, que afirma existir abismo moral entre a humanidade e a natureza. Este abismo é o que separa a humanidade da natureza por atribuir maior valor intrínseco a nós, e, para muitos, essa dicotomia não permite a aplicação dos métodos das ciências naturais para as disciplinas das humanidades (MELAMED, 2010).

Em suma, o Humanismo pode ser considerado como um conjunto de valores pelo qual o ser humano identifica-se com uma ideia pré-concebida de “natureza humana”, que foi construída historicamente para justificar as ações de dominação, opressão e controle da humanidade sobre si mesma e sobre todos os demais organismos. Com efeito, é esta ideia que tem sido atacada, principalmente, pelo Pós-Modernismo e Pós-Estruturalismo. Enquanto ideologia e política, este humanismo intitula-se “liberal” e parte do princípio de que o sujeito capitalista irá promover a “tolerância” frente à diferença de gênero, raça, espécie, cultura etc. em nome desse princípio de “humanidade”:

Esta estratégia atua como política de apaziguamento que protege os valores que o humanismo declarou universalmente válidos, chamando “extremismo”, “intolerância” ou simplesmente “regressão” a qualquer ataque a estes valores. A política cultural da ideologia humanista mantém-se, assim, o alvo de toda e qualquer crítica pós-humanista inspirada nos princípios pós-modernistas e pós-estruturalistas que, por outro lado, têm vindo a destacar valores alternativos tais como “particularidade”, “diferença”, “multiplicidade” e “pluralidade” tanto quanto a “singularidade” de culturas (no plural) e de formas não humanas (HERBRECHTER, 2020, p.90).

De fato, é possível afirmar que os estudos “pós-modernos” e “pós-estruturalistas” possuem em comum o questionamento do privilégio conferido à consciência humana e a sua possibilidade de autonomia e de autoconhecimento. O “Pós-Estruturalismo”, em específico, estabelece uma crítica ao método científico adotado pelas Ciências Humanas e sua pretensão em identificar estruturas universais comuns a todas as culturas e à mente humana em geral (LOPES, 2013), e por este motivo, acaba servindo de arcabouço teórico para o “Pós-Humanismo”.

⁸ Doutrina ou filosofia que considera haver uma relação hierárquica entre Deus, clero e povo cristão (NOSELLA, 2008).

Compreendido como um movimento abrangente que se recusa a aceitar esse abismo que separa os humanos e não-humanos, o “Pós-Humanismo” pauta suas análises nas interações entre os seres, a vida, o poder e a tecnologia. Importante ressaltar que a palavra “pós” presente no termo não possui o sentido de “depois do humano”, e sim de superação ao “egocentrismo”. Ou seja, descentraliza o humano como foco de análise e origem de todo conhecimento e, em vez disso, concentra-se na “intraatividade” de humanos e não-humanos (KUBY, 2017), no sentido de estabelecer relações mais próximas e igualitárias entre as espécies, sem utilitarismos.

6.2. “Pós-Humanismo”

O movimento Pós-Humanista (ou Pós-Humano) também pode ser identificado por vários nomes, cada um com características e histórias distintas, mas sobrepostas, como o “Materialismo Feminista” (ALAIMO e HEKMAN, 2008; BARAD, 2007, 2008), “Novo Materialismo” (COOLE e FROST, 2010), “Neopragmatismo” (ROSIEK, 2015), e, embora não sejam novas, “formas indígenas de conhecer e ser” (TUCK, 2015; WALL KIMMERER, 2013).

Trata-se, portanto, de tendências contra hegemônicas, com estilos de pensamento ou orientações filosóficas diversas que podem ser relacionados a este termo. Em comum, o que todas as orientações e/ou tendências Pós-Humanas possuem é a problematização, crítica e/ou rejeição do antropocentrismo, bem como a intencionalidade de compreender como valores de justiça, tolerância, dignidade e direitos humanos tornaram-se uma parte da definição de singularidade e excepcionalidade da espécie humana (DOMANSKA, 2013).

Há, dessa maneira, um vasto conjunto de abordagens que procuram descentralizar o humano em favor de uma preocupação com o não-humano, que para o Pós-Humanismo, pode ser representado tanto pelos animais não-humanos, quanto sistemas orgânicos e geofísicos. Dentro desse movimento, podemos encontrar duas “viradas” (tendências de pensamento) que ocorreram paralelamente e dividiram, mesmo que artificialmente, o campo: a “virada pós-humana” (*posthuman turn*) e a “virada não-humana” (*nonhuman turn*). (BERNARDINO, FREITAS e GIL SOEIRO, 2020). Embora muitas vezes sejam confundidas enquanto sinônimas, a “virada não-humana”, enquanto campo de estudos, não se preocupa em explicar os seres pelo fim a que aparentemente são destinados. Para Grusin (2015), a “virada não-humana” desafia alguns dos principais pressupostos do “Construtivismo Social”,

particularmente na medida em que insiste que a dependência, significado e valor de natureza derivam de inscrição cultural, social ou ideológica. Já para a “virada pós-humana”, o conhecimento sobre o que nos torna humanos é uma questão primordial, e é ela que norteia os estudos no sentido de aproximar os humanos e os não-humanos uns dos outros.

Concebido como um conceito macroscópico, a “virada não-humana” engloba um número de diferentes “viradas” teóricas que argumentam (de uma forma ou de outra) contra o excepcionalismo humano, expresso na maioria das vezes na forma de dualismos conceituais ou retóricos que separam os humanos dos não-humanos, aqui entendidos como animais, plantas, organismos, sistemas climáticos, tecnologias ou ecossistemas.

“A14” (2019), por exemplo, discute que a “virada mais que humana” aumentou o interesse em escrever sobre as relações entre humanos e não-humanos, defendendo, ao lado de outros teóricos, a necessidade de “completar” a “virada não-humana” com uma “virada para os microorganismos”. Realizando um contraponto ao Pós-Humanismo, discute que as abordagens “sócio-construtivistas” têm proporcionado a possibilidade de considerar todos os fenômenos sociais como produzidos “relacionalmente” entre humanos, promulgando uma separação entre cultura e natureza característica da história do chamado pensamento ocidental.

Já em “A1” (2016), é possível encontrar o resultado de uma revisão teórica da literatura “Pós-Humanista”, indicando as diferentes perspectivas trabalhadas pelos teóricos Haraway (2008; 2016; 2021; 2023), Stables (2007), Smith (2001, 2011, 2013), Warkentin (2010, 2012), Gannon (2015), Fudge (2010), Pedersen (2012), White (2013) e Donovan (2006). Em síntese, o artigo apresenta uma discussão na qual todos podem ser considerados “Pós-Humanistas” porque desafiam o excepcionalismo humano, e em comum, questionam as dicotomias promovidas pelo Antropocentrismo. Apesar de esses teóricos apresentarem diferentes perspectivas para pensar essas relações, o artigo dá ênfase para as pesquisas “Pós-Humanistas Feministas”, o que pode ser notado em outros trabalhos (“A9”, 2017 e “A11”, 2018), que ao lado de A1 (2016), possuem a mesma autoria.

Além destes teóricos citados em “A1” apresentamos também as contribuições de Bruno Latour (2005), que assim como Haraway (2008; 2016), trabalha com abordagens focadas na tecnociências, e Giorgio Agamben (2013), Cary Wolfe (2020) e Rosi Braidotti (2013), que têm como objeto de pesquisa a Cultura e a Filosofia.

Haraway, autora do “Manifesto Ciborgue⁹” lança luz sobre o que define o ser humano na era da tecnociências (século XX – XXI), visto que as fronteiras entre homem e máquina estão cada vez mais tênues: de um lado, a mecanização e eletrificação do humano, do outro, a subjetivação da máquina (HARAWAY, 2009). Dessa hibridização, nasce a criatura pós-humana denominada *ciborgue*. Para Tomaz Tadeu (2016), o *ciborgue* coloca em xeque a ontologia do humano, uma vez que nos leva a questionar mais sobre a natureza e subjetividade do humano (quem somos nós), do que sobre a natureza das máquinas.

Atualmente, Donna Haraway, além dos estudos “Ecofeministas” vem se dedicando a problemas de justiça ambiental e nas relações entre os humanos com os animais não-humanos, especificamente os de companhia (cachorros, gatos, entre outros). Sua obra “When Species Meet” (Quando as espécies se encontram), publicada originalmente em 2003, teve enorme repercussão no campo dos estudos animais e dos estudos feministas. Haraway (2022) questiona os aspectos filosóficos, culturais e biológicos das interações entre humano-animal, bem como a possibilidade de uma ética inter-espécie. Assim como no “Manifesto Ciborgue”, essa obra de Haraway apresenta críticas sobre a constituição das nossas relações enrijecidas e hierarquizadas por espécies e gêneros, algo que a autora vem questionando ao expor que as barreiras que nos separam dos não-humanos podem não ser tão visíveis e sólidas como pensa a filosofia ocidental.

Por sua vez, Latour tornou-se referência para pesquisadores interessados em transcender o antropocentrismo, sobretudo quando o objetivo é discutir o surgimento das relações entre coletivos humanos e não-humanos e a transformação dessas novas associações. Ancorado pela “teoria de ator-rede¹⁰”, Latour afasta-se de uma perspectiva estruturalista e analisa como um coletivo de humanos e não-humanos tornam-se interligados, formando redes que compõem a sociedade (LATOURE, 2005). Importante destacar que para essa teoria, o termo não-humanos não é restrito aos animais – como vindo sendo discutido nessa pesquisa -, mas inclui, também, microorganismos, plantas, fungos, objetos, relações de trabalho, etc., e por este motivo, a abordagem é contrária aos quadros dominantes na análise sociológica. Outro aspecto fundamental na “teoria ator-rede”, é que os atores, humanos ou não,

⁹ Manifesto ciborgue: Ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX (Haraway, 1985).

¹⁰ Teoria desenvolvida por inúmeros autores, como Bruno Latour, Michel Callon, John Law, Annemarie Mol entre outros (LACRUZ et al., 2017)

são quem delimitam o avanço da rede, e não os pesquisadores, e qualquer tentativa de bloquear e/ou restringir esse processo seria uma distorção da pesquisa sociológica, uma vez que os pesquisadores estão do lado de “fora”, isto é, não pertencem àquela rede.

Tendo como referencial autores como Aristóteles, Thomas de Aquino, Ernst Haeckel e Heidegger, Giorgio Agamben (2013) discute em sua obra “*L’aperto: l’uomo e l’animale*” (O aberto: o homem e o animal) a construção da ideia de humano/humanidade em oposição à dicotomia animal/animalidade para explicar as relações de biopoder na contemporaneidade. É nessa obra que o autor utiliza o termo “máquina antropológica¹¹”, um dispositivo (em referência direta à Foucault) que “produz” o humano a partir de sua oposição. Este dispositivo permitiria ao homem se definir e se auto reconhecer enquanto superior aos demais animais, e assim, se afastar de sua animalidade. Porém, esse reconhecimento se dá por meio de um reflexo distorcido de sua imagem e acaba por produzir uma zona de indiferença, onde o homem apenas supõe sua superioridade, mas continua preso e desarticulado em meio a um emaranhado de outras dicotomias como corpo e alma, pensante e não pensante, natural e social:

A divisão da vida em vegetal e de relação, orgânica e animal, animal e humana passa então, acima de tudo, no interior do vivente homem como fronteira móvel e, sem este corte íntimo, a própria decisão sobre o que é humano e o que não é provavelmente não seria possível. Somente porque algo como uma vida animal foi separada no íntimo do homem, somente porque a distância e a proximidade com o animal foram medidas e reconhecidas, sobretudo, no mais íntimo e próximo, é possível opor o homem aos outros viventes e, mais, organizar a complexa – e nem sempre edificante – economia das relações entre os homens e os animais. (2013, p. 23-24)

Desse modo, ao considerarmos que a barreira que nos separa dos outros animais e produz as dicotomias supracitadas é resultado de “reflexos” inexatos da racionalidade humana, a grande questão passa a ser, antes de tudo, o que nos define e nos torna humanos, e não o que nos diferencia. Uma vez estabelecida essa resposta – que há muito intriga cientistas sociais e naturais – poderemos mover ou até mesmo romper barreiras que nos distanciam dos outros animais e da natureza como um todo. Para o autor Agamben (2013), o mais importante é aprender a pensar o homem como aquilo que resulta da desconexão entre as dicotomias (corpo e alma, humanidade e

¹¹ Conceito cunhado por Furio Jesi (2013).

animalidade, entre outras) e investigar não o mistério metafísico da conjunção, mas aquele prático e político da separação.

Cary Wolfe apresenta seu entendimento sobre o assunto no livro "*What is posthumanism?*" (O que é o pós-humanismo?), publicado em 2010. Nessa coletânea, Wolfe reafirma sua visão de que o objetivo desse movimento não é o de superar ou rejeitar o humano, ao contrário, os estudos buscam descrever o humano com todas suas interações e complexidades com maior exatidão, uma vez que a excepcionalidade humana é questionada e repensada. Segundo o autor, o "movimento pós-humano" demonstra como as aspirações evolutivas, ecológicas ou tecnológicas foram comprometidas pelos paradigmas filosóficos e éticos que foram empregados para defini-las. Como exemplo, o autor cita a crueldade contra os animais que é considerado algo ruim pela grande maioria das pessoas, mas os quadros filosóficos e teóricos usados pelo Humanismo para tentar compensar esse compromisso, como por exemplo, o chamado "bem-estar animal", acabam por reproduzir os mecanismos que levam os animais às mesmas crueldades impostas por humanos. Por exemplo, pesquisadores que realizam pesquisas com roedores e utilizam de gaiolas mais amplas, objetos para o animal movimentar/brincar com o pretexto de "bem-estar animal", quando na prática, o principal objetivo é reduzir a influência de hormônios liberados em situação de estresse. E, embora seja óbvio, é importante enfatizar que estes mesmos animais serão abatidos ao final do experimento. Em outras palavras, até que ponto o "bem-estar animal" pode ser entendido e defendido?

Para Braidotti (2013), o Pós-Humanismo também é marcado pelo surgimento da "política da vida em si mesma", sendo essa uma "resposta materialista, secular, fundamentada e não sentimental à mercantilização oportunista trans-espécies que é a lógica do capitalismo avançado" (BRAIDOTTI, 2013, p. 60). Ainda, de acordo com a autora, o campo do "Pós-Humanismo", assim como o "Pós-Antropocentrismo", é interdisciplinar, como o é o campo dos "Estudos Animais".

Tecendo duras críticas à "Filosofia Humanista Clássica", Braidotti afirma que o fato desta ser eurocentrista, universalista e abstrata do humano, é que originou uma epistemologia dicotomizante e segregatória (BRAIDOTTI, 2013). Desse modo, estabelece três grandes vertentes no pensamento pós-humano contemporâneo: a primeira vem da "Filosofia Moral" e se desenvolve uma forma reativa do "Pós-Humano"; a segunda, da "Ciência e estudos de tecnologia", que reforça uma forma

analítica do Pós-Humano; e o terceiro, de sua própria tradição, de “filosofias anti-humanistas de subjetividade”, que é o “Pós-Humanismo Crítico”.

Essa terceira vertente, elaborada pela própria autora em parceria com Karen Barad e Donna Haraway (MURRIS et al.,2018), não mostra nenhuma ambivalência conceitual ou normativa em relação “Pós-Humanismo”, mas apresenta perspectivas afirmativas sobre este. Segundo Braidotti, os fundamentos teóricos do “Pós-Humanismo Crítico” são o “Pós-Estruturalismo”, o “Anti-Universalismo”, o “Feminismo” e a “Fenomenologia Anticolonial de Frantz Fanon” (1967) e de seu professor Aimé Césaire (1955). O objetivo é promover a subjetividade humana radical, sempre pautada por princípios éticos, na qual um sujeito possui um senso ampliado de interconexão entre o “eu” e os “outros”, incluindo os outros não-humanos, removendo o obstáculo do individualismo egocêntrico e estabelecendo, assim, uma ligação entre o “Pós-Humanismo crítico” e o “movimento antropocêntrico”:

Refiro-me a este movimento como expansão da noção de Vida para o não-humano ou zoe. Isto resulta no pós-humanismo radical como uma posição que transpõe o hibridismo, nomadismo, diásporas e processos de criouliização em meios de fundamental reivindicações de subjetividade, conexões e comunidade entre sujeitos do humano e do não-humano (BRAIDOTTI, 2013, p. 50)

A palavra “crítico” nesse contexto, tem um duplo sentido: combina a abertura à natureza radical da mudança tecnocultural com certa continuidade às tradições de uma linha de pensamento crítica do humanismo. De forma simples, o objetivo é analisar o movimento anti-humanismo a fim de tecer críticas que se enquadrem à contemporaneidade (HERBRECHTER, 2020).

Para outros teóricos “Pós-Humanistas Críticos”, como Jodey Castricano (2008), a relação entre os humanos e os animais não-humanos deve ser pautada por uma ética baseada na empatia, sendo essa necessariamente um componente-chave em qualquer discussão sobre a presença de animais no domínio moral, nos fazendo refletir sobre o que dizemos sobre os animais e como realmente os tratamos.

Apesar de não se autodenominar “Pós-humanista crítica”, Malone (2016), autora do artigo “A26” (2016), utiliza a perspectiva Pós-Humanista para desvendar questões políticas, éticas e ontológicas sem impor uma distinção tradicional humano-animal. Nesse sentido, sua pesquisa busca desafiar uma visão da “cultura humana”, que, segundo a autora, é posicionada como separada e superior a um domínio não humano, compreendida em “A6” (2016) como “natureza”. Por meio dessa abordagem,

discute a necessidade de romper com os universalismos presentes em debates atuais sobre “Educação para a natureza”, “Educação Ambiental” ou, até mesmo, para a “Educação para a Sustentabilidade”.

Contudo, realizando um contraponto às perspectivas “Pós-Humanistas”, Weisberg (2014) sinaliza que embora os “Pós-Humanistas” condenem o humanismo pela violência que ele provocou, o prefixo "pós" representa uma ligação ambígua e tênue com o humanismo - em suma, reconhece que este não pode ser abandonado. Bradmington (2000) explica que uma ruptura total com o Humanismo é impossível - sobretudo pela aproximação com a Filosofia Ocidental - e que toda tentativa de escapar deste irá ser, pelo menos, parcialmente orquestrada pelo próprio humanismo.

Carvalho, Steil e Gonzaga (2020), criticam o uso do termo por considerarem que o prefixo "pós" está intimamente associado a ideia do "novo", remetendo à atributos morais de bom, superior e avançado. Segundo os autores:

Ao buscar romper com a visão de mundo moderno e se opor à versão iluminista da tradição humanista, o conceito de pós-humano corre o risco de reter parte do que deseja negar ao sustentar o peso colonial da cosmovisão moderna. A própria ideia de “pós-humano” aparece no debate contemporâneo como uma “nova” abordagem em educação ambiental (CARVALHO; STEIL; GONZAGA, p. 144-145, 2020).

Todavia, Weisberg (2014) acrescenta que apesar de tudo, a incapacidade de ruptura é considerada mais como um incômodo e um obstáculo do que qualquer outra coisa, e que embora o Humanismo esteja sempre à espreita, o Pós-Humanismo "não está nem por um momento interessado em preservar o humanismo" (BRADMINGTON, 2003, p. 10).

Por outro lado, há autores que apontam para alternativas que não o da ruptura. Barbara Noske (1997), por exemplo, argumenta ser a favor da “reorientação do Humanismo” por meio de uma vertente socialista, longe do antropocentrismo e que reavalie a alienação dos humanos sobre si mesmos e sobre os não-humanos. A lógica da teoria se dá pelo contexto do totalitarismo tecnológico do século XXI, na qual humanos e não-humanos são mutuamente explorados, sendo ilógico imaginar a emancipação humana como ocorrendo independentemente da libertação animal.

Nota-se, assim, que o “Pós-Humanismo” compõe uma complexa rede de teorias e vertentes na “era pós”, sendo construído e reconstruindo enquanto um campo multifacetado, o que em parte, ajuda no entendimento de sua rápida difusão nas mais diversas áreas, e ao mesmo tempo, resulta na dificuldade de defini-lo com

precisão. Essa dificuldade também aparece no artigo “A5” (2013), que justifica a inclusão da sua pesquisa no “Pós-Humanismo” por tentar desfazer binários e por estabelecer críticas ao antropocentrismo. O artigo pontua que, o termo “antropocentrismo” é utilizado com o mesmo sentido adotado pelo campo da zoossemiótica, que compreende que a espécie humana não pode escapar de suas condições biofísicas e, conseqüentemente, é impedida de experimentar e comunicar o mundo como qualquer outra espécie. Por meio dessa abordagem, também situa o artigo como integrando a “virada animal”.

Por sua vez, o artigo “A6” trabalha o Pós-Humanismo a partir de uma perspectiva materialista com objetivo de apresentar como “descentralizar o humano” das discussões resulta em novas perspectivas de jornadas, lugares e aprendizados. Para tanto, apresenta aspectos dos “mais do que humanos” (lugares, seres vivos, fatores abióticos, instituições, etc), e “Pós-Humanismo” para desafiar as formas tradicionais de pesquisa

Contudo, é notável o esforço do campo para discutir e melhor compreender o conceito do que é *ser humano* na contemporaneidade e suas relações com os não-humanos, caminhando sempre no sentido de estabelecer uma visão ecocêntrica, em disputa direta com o antropocentrismo e seu domínio sobre a natureza.

É nesse contexto que do movimento “Pós-Humano” surgem as mais diferentes vertentes, cada uma delas tendo como objeto de estudos sujeitos e/ou seres que há muito ficaram em segundo plano nas Ciências Sociais, como por exemplo, os animais não-humanos. Desde o final da década de 1980, que as Ciências Humanas e Sociais vêm vivenciando uma mudança de paradigma proporcionada pela *animal turn* (virada animal), também conhecida por *animal studies* (estudos animais). Por se tratar de um campo inter e multidisciplinar, os pesquisadores ganham liberdade para trabalhar com aspectos culturais, filosóficos, econômicos e sociais pelos quais humanos e não-humanos se relacionam. Pelo fato de os estudos impactarem diferentes campos, sua relevância é análoga à “virada linguística”, que revolucionou as disciplinas de Humanidades e Ciências Sociais a partir de meados do século XX em diante (ARMSTRONG e SIMMONS, 2007).

A análise das interações humanos e não-humanos ultrapassam aspectos materiais – como agricultura, vestuário, alimentação, ciência, etc. -, alcançando níveis da Arte, do pensamento e Cultura Popular. A própria ideia do humano, isto é, a maneira como nos entendemos e nos experimentamos enquanto humanos, está

intimamente ligada a construções sociais e nossas ideias sobre os outros animais. A “natureza humana”, sendo constituída por disposições e sensibilidades que recaem sobre semelhanças e diferenças percebidas entre nós e os outros animais acaba por originar várias dicotomias, tais como natureza e cultura, razão e instinto, mente e corpo, humanidade e animalidade. E é justamente por estabelecer uma crítica à essas dualidades, por compreender e considerar que não há distinção entre nós e os outros animais, que o campo utiliza o termo “animais não-humanos” (ARMSTRONG e SIMMONS, 2007).

Tal percepção contrasta com Antropocentrismo e o modo de se relacionar com a natureza por defender ser impossível estabelecer um distanciamento entre nós e os animais não-humanos. Por outro lado, Armstrong e Simmons (2007) indagam que o oposto também acontece: nossos conceitos e práticas nunca são puramente humanos, uma vez que também não somos livres dos outros animais, embora assim defenda e acredita a tradição do Humanismo.

6.3. A “virada animal”

No contexto acadêmico, a maior parte dos trabalhos sobre a “virada animal” está difundida em países de língua inglesa e aparecem ligados aos termos *Human-Animal Studies* (HAS), *Animal Studies* ou *Critical Animal Studies* (CAS), e estabelecem diálogos com diversas áreas do conhecimento, tais como a Antropologia, a Filosofia, as Artes, o Direito, a Educação, entre outras (DEMELLO, 2010).

Os “Estudos humanos-animais” (*human-animals studies*), ou simplesmente “estudos animais” (*animal studies*), são termos utilizados para se referir a um campo de estudo interdisciplinar que se concentra nas interações entre os humanos e demais animais, incluindo as maneiras como os animais são percebidos, representados e tratados na cultura humana. Por exemplo, o campo busca, entre outros objetivos, analisar o uso literário e artístico de animais não-humanos em obras de Literatura ou Arte, a relação entre animais de companhia e suas famílias humanas, o uso de animais como símbolos na religião e na linguagem, bem como o uso destes na agricultura ou pesquisa. O foco, portanto, é olhar para os animais onde quer que eles existam no mundo humano.

Importante ressaltar que, embora os “Estudos Animais” não foquem intrinsecamente nos animais, os trabalhos sobre comportamento, aprendizagem, cognição e comunicação animal foram extremamente influentes nesse campo de

estudo, uma vez que ao entendermos mais sobre comportamentos e processos mentais e emocionais dos outros animais podemos, também, entender melhor as interações humanas com estes (DEMELLO, 2012). De fato, compreender essas relações é fundamental quando analisamos a história do desenvolvimento das diferentes sociedades, que em grande parte foram, e ainda são, estruturadas por meio de interações com animais não-humanos ou por meio das interações humanas sobre estes.

Por sua vez, os “estudos críticos animais” (*critical animal studies – CAS*), são uma vertente dos “Estudos Animais” que discute temas como o “abolicionismo animal” e luta para que relações entre humanos e não-humanos não sejam mais pautadas pelo “Especismo” e Antropocentrismo, e por isso, podem ser consideradas por alguns como “mais radical”. Para estudiosos da área, a palavra “crítico” representa a tese de que os “Estudos Animais” não devem se tornar um discurso seguro com um fim em si mesmo, mas sim representar uma perspectiva que promova um conflito radical e de oposição que envolve e politiza as muitas questões éticas, ambientais e sociais profundas incorporadas nos “Estudos Animais”. Com uma orientação crítica para o estudo das relações humano-animal, este campo busca contribuir para os debates atuais e ser um recurso para justiça social, defesa dos animais e movimentos e pesquisas ambientais, bem como para estudiosos das Ciências Humanas e Sociais em geral. Ou seja, há uma maior aproximação entre o desenvolvimento do conhecimento acadêmico e ativista, entre universidade e sociedade, entre a teoria e a prática, bem como entre as disciplinas existentes (STĂNESCU E PEDERSEN, 2012).

Assim como os estudos das mulheres e os estudos afro-americanos, que se levantaram ao lado do feminismo e do movimento dos direitos civis, respectivamente, os “Estudos Animais” surgiram em desdobramentos do movimento de proteção animal e, de fato, toma muito emprestado desse movimento –embora seja sua vertente crítica que mais explicitamente se liga ao movimento. Obras como “Libertação Animal”, de Peter Singer (1975) e “A causa dos direitos dos animais”, de Tom Regan (1983) são ótimos exemplos para nos ajudar a compreender essa aproximação, uma vez que ambos instigaram o debate filosófico sobre nossa relação com os outros animais, demonstrando que estes são dignos de direito e de investigações éticas. Ambos contribuíram para o maior interesse nos estudos animais não-humanos entre os acadêmicos, defensores dos animais e o público em geral e,

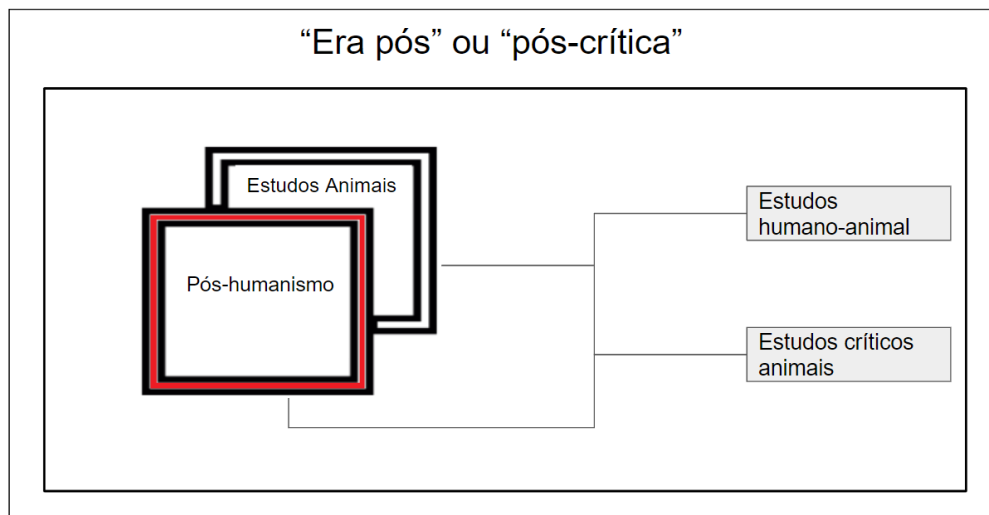
para DeMello (2012), a ascensão do HAS no meio acadêmico, especialmente durante a primeira década do século XXI, é uma consequência direta desse movimento.

Porém, já a partir da década de 1980 é possível encontrar uma série de livros lançados por historiadores que discutem várias práticas ou atitudes em relação aos animais não-humanos ao longo do tempo. Além das abordagens realizadas por Keith Thomas em seu livro “O homem e o mundo natural” (1983), há publicações de Robert Darnton com o livro “O grande massacre de gatos” (1986), no qual o autor aborda as relações de classe em um momento histórico marcado por revolução a qual a sociedade francesa do século XVIII estava vivendo. Coral Lansbury (1985), em seu livro “The Old Brown Dog: Women, Workers, and Vivisection in Edwardian England” analisa os elementos da relação entre mulheres e proteção animal na Inglaterra eduardiana, especialmente a vivisseccção.

Foi também durante a década de 1980 que a primeira revista dedicada aos Estudos Animais, a *Anthrozoòs* (1987), foi publicada pela Sociedade Internacional de Anthrozoologia (DEMELLO, 2012). A partir de 1990, o campo começou a crescer com novos trabalhos publicados até a atualidade. Entre alguns, estão a coleção de Aubrey Manning e James Serpell *Animals and Human Society: Changing Perspectives* (1994), *Regarding Animals* (1996), de Arnold Arluke e Clinton Sanders's, *Companion Animals and Us: Exploring the Relationships between People and Pets* (2000) de Anthony Podberscek, Elizabeth Paul e James Serpell e *Freedom Fighters: Reflections on the Liberation of Animals* de Steve Best e Anthony Nocella's (2004).

Todavia, Weisberg (2014) aponta ser necessário atenção para não classificar os “Estudos Animais” como sinônimo de “Pós-Humanismo”, visto que são campos distintos, sobrepostos e com intersecções, conforme mostra o diagrama a seguir (Figura 4).

Figura 4: Diagrama apresentando a sobreposição do “Pós-Humanismo” e “Estudos Animais”, e as relações com as vertentes “estudos humano-animal” e “estudos críticos animais”.



Fonte: Diagrama elaborado pelo autor a partir do referencial teórico utilizado na pesquisa.

Para os “Pós-Humanistas” (críticos ou não), a “cola filosófica” que une todas as formas historicamente distintas de humanismo – renascentista, iluminista, liberal e até mesmo as vertentes marxistas, socialistas, existencialistas e ecológicas mais recentes do humanismo – é a noção de que os humanos são únicos e superiores aos outros animais. Na análise de Steven Best (2009):

a visão comum aos campos sobrepostos do pós-humanismo crítico e dos estudos animais é a do humanismo como uma redução de valor e agência ao 'humano', uma categoria curiosamente centrada e delimitada que se elevou em contraste com o 'animal' e baseado em ideias de animalidade para essencializar a diferença humana (BEST, 2009, p.1).

Em suma, é o questionamento da dicotomia humanidade/animalidade, defendida pelo Humanismo, que mantém os campos dos “Pós-Humanismo” e dos “Estudos Animais” sobrepostos, uma vez que as discussões de ambos os campos são permeadas pelos mesmos princípios éticos. Mas, ao considerarmos a defesa de ações mais “radicais”, como por exemplo a “abolição animal”, é possível encontrar fissuras que comprometem tal aproximação entre estes, sobretudo entre o “Pós-Humanismo Crítico” e os “Estudos Críticos Animais”.

Diferentemente do “Pós-Humanismo”, que estuda e defende as relações harmônicas entre os nós e os animais não-humanos, os “Estudos Críticos Animais” são, e devem permanecer descaradamente abolicionistas, opostos a todas as formas de instrumentalização, mercantilização e exploração de animais não-humanos e humanos (BEST et al., 2007). Ou seja, para os “Estudos Críticos Animais” não há “bem-estar animal” ou “ética animal” que justifique o uso desses outros animais, seja

para fins de pesquisa, seja para entretenimento. Inclusive, para Weisberg (2014), a falta de vontade dos “Pós-Humanistas” em defender o “Veganismo”, que defende a libertação animal, é outro motivo que posiciona automaticamente os dois ramos de pensamento em oposição irreconciliável.

Nota-se, assim, que os “Estudos Críticos Animais” e o “Pós-Humanismo” possuem entendimentos diferentes dependendo da perspectiva adotada sobre como as relações humanas e não-humanas devem ser guiadas. Mesmo que o “Pós-Humanismo” defenda uma visão mais horizontal e interconectada da vida, na qual todas as formas de vida são valorizadas e respeitadas, isto ainda não é o suficiente para os “Estudos Críticos Animais”, exatamente por apresentar uma lacuna que pode, e é usada, para justificar explorações dos animais não-humanos em detrimento da espécie humana. Se analisada por essa perspectiva, essa crítica vai ao encontro do antropocentrismo com seu modelo hierárquico que o pós-humanismo tanto critica, criando mais uma barreira que deve ser rompida. Sobre essa relação, Gough (2016) afirma:

Desafiar o antropocentrismo hierárquico (ou seja, desafiar a suposição da superioridade humana) não nos impede de reconhecer um antropocentrismo irreduzível, isto é, aceitar que necessariamente experimentar o mundo com limitações e possibilidades biofísicas específicas da espécie. No entanto, devemos também considerar como uma compreensão do antropocentrismo irreduzível pode ser alterada ao aceitar que nós experimentamos cada vez mais o mundo como pós-humanos, com talvez (eventualmente) menos espécies específicas, limitações biofísicas e com possibilidades adicionais fornecidas por extensões biofísicas, aprimoramentos e montagens. (GOUGH, 2016, p.61-62, traduzido pelo autor)

Fica, então, uma reflexão inevitável: como experimentar o mundo na “era pós-humana”? Quais as limitações e contribuições dessa teoria para o campo da Educação Ambiental? Ou ainda, o que isso significaria e produziria se os educadores considerassem humanos e não-humanos como agentes mutuamente constitutivos no ensino e na aprendizagem? Por meio do contexto analisado, é possível afirmar que tanto o “Pós-Humanismo” quanto os “Estudos Animais possuem bases consolidadas que contribuem para essas discussões, muito embora permaneçam mais no campo teórico do que prático. Mudanças reais de compreensão e no modo de ver o mundo por meio de um prisma não antropocêntrico exigem, também, mudanças no próprio sujeito.

É nesse sentido que a Educação Ambiental pode - e deve -, se tornar uma importante aliada nesse processo de compreender nosso lugar no mundo de maneira

ética. Conforme discute Carvalho (2013), a percepção de cuidado, responsabilidade e solidariedade com humanos e não-humanos constituem uma dimensão ecológica, e a identificação com esses valores estão relacionadas com a formação de um “sujeito ecológico” e de “subjetividades ecológicas”.

Enquanto conceito, a subjetividade se refere à experiência individual e única de cada pessoa, isto é, a maneira como cada indivíduo percebe, pensa e sente sobre o mundo ao seu redor, baseado em suas próprias experiências, emoções, valores e crenças (PRADO FILHO e MARTINS, 2007). Essa pode ser influenciada por diversos fatores, como a cultura, a história pessoal, o contexto social, entre outros. A subjetividade pode ser, então, compreendida como um elemento essencial na formação da identidade de cada indivíduo e na forma como ele se relaciona com o mundo ao seu redor.

Desse modo, a noção e formação do “sujeito ecológico” depende de sua subjetividade, com seus valores e ideais ecológicos incorporados e/ou vivenciados ao longo de sua vida. Embora a formação do “sujeito ecológico” ocorra em espaços formais e não-formais de educação, a escola, por representar um espaço institucionalizado constituído por diferentes culturas e permeado por relações sociais, políticas, raciais e ecológicas, toma parte entre estas experiências como um elo muito importante desse ambiente-mundo em que vivemos (CARVALHO, 2013).

Por meio de propostas pedagógicas adequadas e centradas na conscientização, a Educação Ambiental pode auxiliar na formação de sujeitos ecológicos (CARVALHO, 2013), isto é, uma educação pautada em valores que possibilita a maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente. Importante ressaltar que não estamos defendendo uma EA utilitarista, no sentido de ser compreendida como uma “ferramenta” utilizada somente para a resolução de problemas ou de gestão do meio ambiente, mas sim uma EA com capacidade de preencher a lacuna existente entre nós, seres humanos, e o restante da natureza, reestabelecendo nosso sentimento de pertencimento (SAUVÉ, 2005).

7. PRINCIPAIS AUTORES REFERENCIADOS NOS ARTIGOS ANALISADOS

Ao longo deste capítulo apresentamos as contribuições teóricas de Gilles Deleuze e Félix Guattari, Paulo Freire e Donna Haraway, referenciados nos artigos analisados, para pensar as relações animais humanos e não-humanos. Assim, na seção 7.1, analisamos os artigos “A5”, “A6”, “A8”, “A24” e “A27” e a influência de Deleuze e Guattari por meio da obra “Mil Platôs”. Na seção seguinte, 7.2., discutimos os conceitos de “oprimido” e “educação bancária”, presentes na teoria de Freire e que são utilizadas pelos artigos “A7”, “A20”, “A22” e “A31”. Já na última seção, 7.3., diferentes autores (referenciados por “A1”, “A9”, “A11”, “A18”, “A21”, “A22” e “A27”) discutem as contribuições de Donna Haraway e das “teorias Ecofeministas” para pensar as relações de poder na sociedade, dando maior atenção para grupos historicamente vulneráveis.

7.1. Gilles Deleuze (1925 – 1995) e Félix Guattari (1930 - 1992)

Para esta seção, selecionamos os artigos que apresentam conceitos teóricos de Deleuze e Guattari por meio da obra “Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia”, originalmente publicada em 1980, para discutir a relação entre os animais humanos e não-humanos.

Deleuze e Guattari (2019) utilizam o conceito de “raiz pivotante”, também denominada por eles de modelo árvore, para exemplificar o pensamento ocidental. Trata-se de um modelo hierárquico, fragmentado e unidirecional, pautado pelo método cartesiano e que funciona muito bem para coisas que já estão bem estabelecidas e organizadas. E é exatamente por estes motivos que representa uma estrutura rígida, sem flexibilidade e que não permite multiplicidade ou muitas categorias se cruzando porque tem uma ordem linear. Também pode ser compreendido enquanto um método indutivo, que parte de observações e análises para realizar generalizações, e conseqüentemente, encontrar uma possível verdade, no binário de inclusão ou exclusão, sim ou não, entre outros (CARDOSO FILHO, 2020). De acordo com Dinucci, 2008, é a mesma lógica utilizada por Aristóteles para discutir o princípio da não-contradição:

Assim, pois, não é possível que a essência de homem signifique o mesmo que a essência de não-homem, se "homem" não apenas significa de uma coisa, mas também uma coisa (pois estimamos que significar alguma coisa não é o mesmo que de uma coisa, já que, neste caso, "músico", "branco" e "homem" significariam o mesmo, de modo que todas as coisas seriam uma,

pois seriam unívocas). (METAFÍSICA, 1006 b 13-18, *apud* DINUCCI, p.17-18, 2008).

Desse modo, o “princípio da não-contradição” afirma que algo não pode ser simultaneamente verdadeiro e falso, ou seja, uma proposição não pode ter um valor de verdade e seu oposto ao mesmo tempo. No trecho acima, por exemplo, Aristóteles argumenta que a essência de "homem" não pode ser a mesma que a essência de "não-homem", porque "homem" e "não-homem" são conceitos opostos. Se "músico", "branco" e "homem" significassem a mesma coisa, então todas as coisas seriam iguais e unívocas, o que contradiz o “princípio da não-contradição”.

Em oposição ao modelo de “raiz pivotante/árvore”, Deleuze e Guattari (2019) apresentam a “raiz fasciculada” - também denominada “sistema” -, que permite discussões mais complexas porque atravessa níveis e pode ser várias coisas ao mesmo tempo, constituindo, assim, um formato em rede.

De modo semelhante, na “raiz pivotante”, ainda existe um ponto central do qual outros pontos se conectam e passam a constituir “propriedades emergentes”. Estas podem ser compreendidas enquanto “categorias” que só aparecem quando duas coisas distintas entram em relação. Por exemplo, “humano” e “não-humano” possuem, cada um, suas próprias características e podem ser analisados separadamente por meio de referenciais teóricos, epistemológicos e ontológicos específicos. Porém, a partir do momento que pensamos nas relações entre “humanos e não-humanos” ou ainda, “humanos e animais não-humanos”, damos origem à uma nova “propriedade emergente”, com características distintas do que lhe deu origem, uma vez que criamos um campo de intersecção entre estes existentes.

Em síntese, ao analisarmos separadamente dois fenômenos, temos uma previsão do que pode vir a se formar, mas só saberemos de fato o resultado quando estes passarem a estabelecer uma relação. Trata-se, portanto, de uma visão holística, na qual a síntese leva à análise que, por sua vez, leva à síntese, constituindo um movimento circular, mas, ainda sim, é um movimento fechado, e as partes dependem da totalidade (CARDOSO FILHO, 2020).

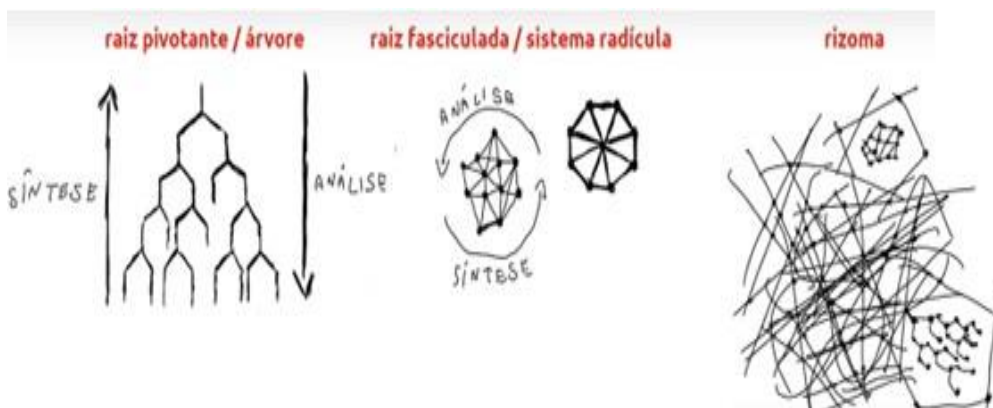
Por sua vez, “rizomas”, outro conceito fundamental no pensamento desses autores, possuem a capacidade de conectar diferentes pontos, superando barreiras e interconectando campos distintos. Eles são inovadores e imprevisíveis, pois quebram padrões estabelecidos e criam conexões, formando um sistema aberto de movimento, que não pode ser entendido apenas por meio de análise e síntese, pois ainda estão

em um momento anterior a isso (DELEUZE e GUATTARI, 2019). Para que um sistema seja formado, é necessário que haja pelo menos duas partículas – ou pontos - que se interajam. No entanto, é possível inverter essa lógica e considerar que o ponto não representa o início do processo, mas sim uma intersecção entre processos contínuos. Por exemplo, podemos criar um ponto na intersecção entre duas linhas, o que significa que ele só surgiu depois. Nessa perspectiva, as linhas não têm começo nem fim, não há nada que indique onde elas começam ou terminam, tal qual é um rizoma. De acordo com os autores,

Um rizoma não começa nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, inter-ser, intermezzo. A árvore impõe o verbo “ser” mas o rizoma tem como tecido a conjunção “e...e...e...” Há nessa conjunção força suficiente para sacudir e desenraizar o verbo ser. [...] Entre as coisas não designa uma correlação localizável que vai de uma para outra e reciprocamente, mas uma direção perpendicular, um movimento transversal que as carrega uma e outra, riacho sem início nem fim, que rói as margens e adquire velocidade no meio (DELEUZE e GUATTARI, 2019, p. 37).

Portanto, ao pensar em “rizoma”, não estamos mais pensando em pontos, mas sim em linhas que se cruzam e passam a estabelecer conexão entre si. Importante ressaltar que os pontos representam, para os autores, elementos no mundo, podendo ser objetos, números, fenômenos, animais, teorias, entre outros. As linhas, por sua vez, são processos ou práticas, ou seja, no “pensamento rizomático” as práticas surgem primeiro e a partir delas é que os sujeitos serão moldados. A imagem abaixo (Figura 5) exemplifica as três raízes e o respectivo “modo de pensamento” que os autores discutem na obra Mil Platôs.

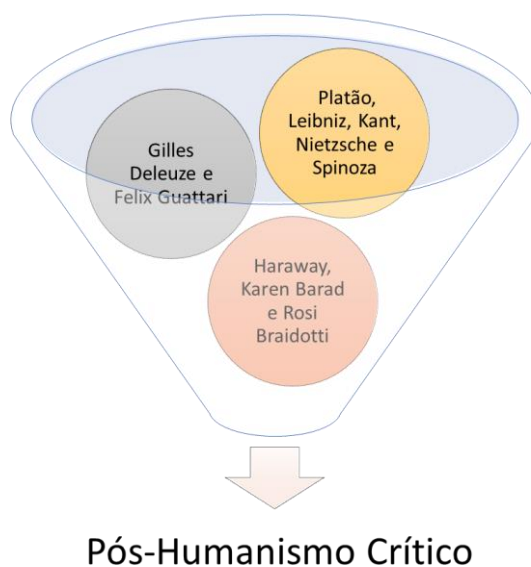
Figura 5: Representação das “raízes” discutidas por Deleuze e Guattari (2019) na obra “Mil Platôs”.



Fonte: Retirado de Cardoso Filho (2020)

Nesse sentido, as contribuições de Deleuze e Guattari - sobretudo na obra “Mil Platôs”- podem ser notadas em diferentes artigos que tratam das relações humanos e animais não-humanos, contribuindo até mesmo para a elaboração de teorias que fundamentam muitas dessas discussões, como é o caso do “Pós-Humanismo Crítico”, elaborado por Donna Haraway (2016), Karen Barad e Rosi Braidotti, discutido na seção 7.3. desta pesquisa.

Figura 6. Referencial teórico do “Pós-Humanismo Crítico”



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de MURRIS et al. (2018)

Em consonância com esse entendimento, o artigo “A5” apresenta uma visão deleuziana para produzir uma abordagem na qual o pesquisador assume a pesquisa de “continuidades” em vez de “oposições”. Pensar em uma relação com o ambiente implica considerá-la constantemente em evolução e composta por uma variedade de agentes que participam ativamente dessa relação (“A5”). Isso significa que, do ponto de vista filosófico, a noção de “diferença” de Deleuze (1994) é vista como geradora e a base da existência, e não como um produto da nossa existência como indivíduos. A “filosofia da diferença” representa uma corrente de pensamento desenvolvida por pensadores contemporâneos como Deleuze e Derrida e tem como foco de estudo a singularidade e a particularidade presentes em cada indivíduo. Inspirada na “teoria das forças” de Nietzsche, a “filosofia da diferença” critica aqueles que se prendem às suas identidades (JUNGES, 2010). Segundo essa abordagem, toda compreensão é considerada uma ficção. Portanto, a evolução consiste na “indiferença”, no

deslocamento de uma concepção a outra. Para esses filósofos, nossa "natureza" não é determinante para definir quem somos.

Nesse sentido, a diferença entre humanos e animais não-humanos não é determinada apenas pela questão de espécies, mas sim em relação a algo que contribui para singularidade humana, enquanto a questão de nossa própria animalidade permanece, em grande parte, em um ponto cego discursivo. Essa diferença relacional é transformada a cada encontro, “por exemplo, entre um ser humano e um esquilo a diferença é gerada de uma forma distinta do que entre um humano e um carvalho” (A5, 2013, p. 448).

Em “A6”, os conceitos de “agenciamento” e “rizoma” elaborados por Deleuze e Guattari (2004) foram necessários para “(re)imaginar e reorientar o pensamento”. Com o objetivo de exemplificar esse “pensamento rizomático”, os autores estabelecem uma analogia com uma bacia hidrográfica no sentido de demonstrar que tanto o sistema fluvial quanto o pensamento não são lineares, e embora possam ser vistos como um todo, só se formam por meio da junção de multiplicidades. Indo ao encontro dessa perspectiva, os autores de “A6” utilizam e compreendem o conceito de “agenciamento” como um campo relacional não hierárquico que une as coisas e são úteis para pensar conexões em vez de oposições. Ou seja, os agenciamentos são criados por meio de sua multiplicidade de conexões, e não uma ordem governamental externa, podendo ser utilizado para descrever e explorar a organização das coisas sem impor uma estrutura antropocêntrica.

Partindo desses entendimentos, os autores analisaram as relações dos estudantes com os mais do que humanos (rochas, lagos, barris, etc) e animais não-humanos durante uma viagem de campo com alunos do ensino médio em Snowy River, no sudeste da Austrália. O artigo “A6” também traz como discussão a necessidade de reconhecer o agenciamento entre esses dois “mundos”, visto que o mundo material é criativo de lugares, pessoas e oportunidades de aprendizado além das formas de ver centradas no ser humano, contribuindo, assim, para a criação de possibilidades emergentes de aprendizagem para a Educação Ambiental ao ar livre.

Cumprir destacar que para Deleuze e Guattari (2019), o conceito de “agenciamento” envolve a união de um conjunto de relações materiais a um “sistema de signos correspondentes”. Esse agenciamento é composto pela expressão, representado pelo “agenciamento coletivo de enunciação”, e pelo conteúdo, que é “o agenciamento maquínico de corpos”, estando essas duas faces interconectadas e

inseparáveis. O conceito de máquina é utilizado Por Deleuze e Guattari (2019) para descrever a hibridação presente nos “processos de subjetivação”, na qual a “máquina” desempenha um papel crucial na humanização do homem, e de maneira semelhante, o homem, ao se maquinizar, torna-se subjetivado por meio da máquina (ENES e BICALHO, 2014). Essa ideia enfatiza a interação complexa entre humanos e máquinas, reconhecendo que a subjetividade é influenciada e transformada por meio dessa relação híbrida. Os agenciamentos também podem ser entendidos enquanto dispositivos que conduzem tanto humanos como não-humanos devido ao seu potencial de produzir individualidades e singularidades, ambas de caráter coletivo (ENES e BICALHO, 2014).

Outra característica fundamental dos “agenciamentos” é que eles apresentam, por um lado, uma estratificação mais ou menos rígida, algo que se assemelha aos dispositivos de poder (PELLEJERO, 2016), o que Deleuze e Guattari (2013, p. 144) descrevem como “uma concreção de poder, de desejo e de territorialidade ou de reterritorialização, regida pela abstracção de uma lei transcendente”. Segundo estes autores, a “desterritorialização” e a “reterritorialização” são processos que se complementam e coexistem: enquanto a “desterritorialização” envolve a ruptura ou deslocamento de uma forma de territorialidade, a “reterritorialização” implica na construção de uma nova forma de territorialidade que se apoia em novas linhas de fuga e movimentos de agenciamento (DELEUZE e GUATTARI, 2019). Dessa forma, a “desterritorialização” não é um processo negativo em si, mas sim uma condição necessária para a abertura de novas possibilidades de “territorialização” e de criação de novos “agenciamentos”. Haesbaert (2009) exemplifica a compreensão desses processos ao descrever as atividades de um trabalhador em diferentes territórios:

O boia-fria morador de periferias urbanas: este trabalhador está em constante processo de desterritorialização e reterritorialização. Enquanto a época da colheita não chega, ele habita a periferia urbana e está imerso em um conjunto de agenciamentos maquínicos de corpos e coletivos de enunciação, totalmente diferentes dos agenciamentos que teria como trabalhador assalariado. Enquanto morador urbano, ele possui uma determinada dinâmica em sua territorialidade. Na periferia, ele pode construir uma série de territórios e passa em cada um deles no decorrer do dia, como o operário da fábrica. É evidente que seus territórios serão outros, mas a dinâmica de passagem por vários territórios é semelhante. Existe seu território de morador, onde ele conhece seus códigos territoriais e as relações de poder que compreendem sua “comunidade”. Existe o território de trabalho, que é muito mais difícil de delimitar do que o do operário fabril. Em um dia, ele é pedreiro; no outro, porteiro, segurança, etc. Quando chega a época da colheita, ele se desterritorializa e abre os agenciamentos e vai se reterritorializar no trabalho na lavoura. Quando este termina, ele novamente vivencia os agenciamentos da vida urbana (HAESBAERT, 2009, p.139).

Segundo consta em “A8”, as noções de “meio” e “território”, utilizadas por Deleuze e Guattari (2019), também são necessárias para discutir a relação parental como uma ferramenta teórica para a pesquisa biossocial em Educação Ambiental, assim como no campo emergente dos “estudos críticos da vida”. Por meio de uma revisão de literatura, os autores identificaram variações para o entendimento de “meio”, o que deu origem à quatro proposições, e dentre elas, uma que conecta o “meio parental” com o “meio territorial” do mundo animal. De acordo com o artigo,

Ao refletir sobre os conceitos de Deleuze e Guattari, podemos começar a imaginar os contornos do lar doméstico como uma organização territorializada de meios que expressam as realidades biológica, social e ambiental de se ter um lar. Podemos também imaginar as formas como esse território doméstico é coabitado por uma coleção familiar de organismos vivos individuais (humanos e não humanos), cada um com seus próprios meios internos, externos, intermediários e anexos (A8, 2018, p.8, tradução nossa).

Nesse sentido, o artigo sugere que os “meios parentais” podem ser vistos como componentes essenciais na formação do ambiente familiar, uma vez que os meios dos pais, filhos, sociedade e ambiente se organizam em arranjos que criam o sentimento de “lar”. Além disso, o “meio parental” do humano estaria interligado, em certa medida, com os meios de todos os outros seres vivos, assim como os sistemas planetários e a Terra. Existiria, portanto, uma “sensação de funcionamento rítmico” no ambiente parental, que é compartilhado entre as demais espécies animais e que também nos conecta à nossa própria natureza animal (A8, 2018, p.9, tradução nossa). Partindo dessa perspectiva, o artigo alega que a remoção, enfraquecimento ou dissolução do “meio parental” teria um efeito *desterritorializador*, utilizando como exemplo ambientes afetados por catástrofes ambientais, geopolíticas ou econômicas, que poderiam enfraquecer a capacidade do “meio parental” de “fazer lar”. Assim, à medida que o “meio parental” se torna cada vez mais emaranhado com o meio de outros animais, tecnologias e processos ambientais da Terra, o artigo reconhece a necessidade de explorar maneiras pelas quais os ambientes parentais podem criar valores que conectam os lares humanos com esses diferentes meios.

Os conceitos de “territórios”, “territorialização” e “desterritorialização”, elaborados por Deleuze e Guattari (2019) também são discutidos no artigo “A24”, que investigou as diferentes concepções de natureza de crianças que frequentaram o “Acampamento Arowhon”, no Canadá. Neste contexto, a “desterritorialização” e a “reterritorialização” são entendidas de maneira literal. A conexão com a terra, a

experiência sensorial do lugar e o contato com os animais não-humanos que vivem junto aos campistas desafia as perspectivas preconcebidas que podem existir em relação à natureza antes de uma criança se tornar um campista. Essas vivências rompem com as concepções estabelecidas, permitindo uma compreensão mais profunda e pessoal do ambiente natural. Utilizando, também, do conceito de “devir” de Deleuze e Guattari (2019), as interações dos alunos com os animais não-humanos podem ser compreendidas como um ponto de partida para que as crianças possam gradualmente se envolver com aspectos cada vez mais abstratos do mundo natural, resultando em implicações diretas para a Educação Ambiental na cidade, onde essas crianças passam a maior parte do ano.

Importante ressaltar que “devir” é um conceito filosófico que está atrelado à ideia de mudança constante, que pode ser exemplificado pela “metáfora do rio” elaborada por Heráclito de Éfeso, um filósofo Pré-Socrático que nos leva a refletir sobre o fluxo constante e mutável da realidade: “para os que entram nos mesmos rios, correm outras e novas águas” (HERÁCLITO *apud* BORNHEIM, 1991, p. 36).

Para Krahe e Matos (2019), o “devir” na obra de Deleuze e Guattari (2019) remete à ideia de “rizoma” na medida em que não busca alcançar uma forma final, fixa, mas sim explorar as possibilidades de mudança e criação contínua:

Se digo mulher, homem, animal, falo de formas; refiro-me a alianças efetivas com as políticas de identidade e gênero para a constituição dessas formas. Mas se digo devir-mulher, devir-animal, são tendências de um ser que flui, constituindo com os outros, alianças afetivas, as rizomáticas, que fazem sempre escapar das políticas de identidade (KRAHE e MATOS, 2010)

Vinculado ao “devir”, Deleuze e Guattari (2019) discutem o “tratado de nomadologia”, também relacionado à ideia de mudança constante e de se permitir estar em um “estado nômade”. Ser nômade no contexto do “devir” significa, portanto, não estar preso a identidades fixas ou estruturas rígidas, mas sim estar aberto a novas possibilidades e movimentos. É uma postura de flexibilidade, adaptabilidade e abertura à multiplicidade de experiências e perspectivas. Em síntese, a “nomadologia”, proposta por Deleuze e Guattari (2019) consiste no estudo das identidades que não estão vinculadas a territórios ou visões fixas de mundo, o que implica em uma abordagem crítica que questiona a forma dicotômica e ocidentalizada de pensar.

Pautado por essas contribuições, o artigo “A27” (2018), discute que um sujeito nômade reconhece a agência não humana sem depender de critérios valiosos especificados, como capacidades mentais ou características semelhantes às humanas. Assim, partindo dos estudos de Deleuze e Guattari (2019) e Haraway (2009), o “A27” apresenta uma “abordagem pluralista crítica” que se conecta com questões de subjetividade. Essa abordagem reconhece a diferença das espécies não humanas, valorizando a importância dos corpos e da agência dos animais como elementos que merecem destaque nas esferas política e ética.

Seguindo as reflexões de “A27”, a ambição maior é a de não “moralizar” no sentido de enfrentar um dilema ético, tão pouco nos posicionar em um dos lados de uma dicotomia rígida entre o humano e a natureza, mas sim reconhecer e abraçar a diferença animal, reconhecendo a existência de conflitos inerentes a diferentes contextos educacionais. A questão não é, portanto, abandonar o sentido de “localização(ões) centrada(s) no ser humano”, mas encorajar um exame crítico do privilégio humano e de como ser humano é um critério para uma valorização hierárquica de vidas não-humanas e humanas.

Diante das ideias apresentadas, é possível pontuar algumas das contribuições de Deleuze e Guattari para (re)pensarmos as relações entre humanos e animais não-humanos no campo de pesquisa em Educação Ambiental. O conceito de “rizoma” (DELEUZE e GUATTARI, 2019), por exemplo, fundamenta as discussões dos artigos analisados neste capítulo na medida em que enfatiza a “multiplicidade”, “interconectividade” e necessidade superação do “pensamento binário e dualista”, que condiciona a formação de hierarquias. Por meio dessa abordagem, é possível pensarmos nossas relações com os outros animais como sendo “rizomáticas”, ou seja, não limitadas por categorias preestabelecidas. Os animais não-humanos são então, vistos e compreendidos enquanto agentes ativos, capazes de criar conexões e afetar o mundo ao seu redor. Essas interações não são mais restritas a uma estrutura linear, mas sim caracterizadas por uma rede de relações múltiplas e imprevisíveis, o que permite uma abordagem aberta e inclusiva. Assim, o “pensar rizoma” nos convida a romper com as noções tradicionais de hierarquia, promovendo uma compreensão mais complexa e interconectada das relações entre todas as formas de vida.

Além disso, tanto o “Pós-Humanismo Crítico” quanto o “Pluralismo Crítico”, como discutiremos oportunamente, compartilham afinidades conceituais com as ideias de Deleuze e Guattari (2019) por incorporarem a ideia de que a diversidade, a

diferença e a multiplicidade são elementos fundamentais para uma compreensão mais completa e ética do mundo. Ambas as “vertentes” da teoria “Pós-Crítica” desafiam as visões fixas, hierárquicas e homogeneizadoras, promovendo a inclusão de uma variedade de vozes e experiências, sejam elas humanas ou não-humanas, e por este motivo, posicionam epistemologicamente as pesquisas em EA que discutem as relações humanos e animais não-humanos.

7.2. Paulo Freire (1921–1997)

Nesta seção, como já apontado, apresentaremos as contribuições teóricas de Paulo Freire, incorporadas por A7”, “A20”, “A22” e “A31” para discutir as relações humanos e animais não-humanos. Em comum, os artigos utilizam como referencial a obra “Pedagogia do oprimido” (FREIRE, 2005) para discutir mecanismos que resultam em processos de opressão e dominação.

No prefácio do livro “Pedagogia do oprimido”, o professor Ernani Fiori expressa o significado da obra e a importância de Paulo Freire para o campo da educação:

Paulo Freire é um pensador comprometido com a vida: não pensa idéias, pensa a existência. E também educador: existência seu pensamento numa pedagogia em que o esforço totalizador da “práxis” humana busca, na interioridade desta, retotalizar-se como “prática da liberdade”. Em sociedades cuja dinâmica estrutural conduz à dominação de consciências, “a pedagogia dominante é a pedagogia das classes dominantes”. Os métodos da opressão não podem, contraditoriamente, servir à libertação do oprimido (FREIRE, 2005, p.6).

Importantes pilares do pensamento Freiriano norteiam as pesquisas em EA que discutem nossas relações com os outros animais: o primeiro, que é o pensar a existência e o comprometimento com a vida, e o segundo, a compreensão de que as dinâmicas sociais são permeadas por relações de poder e dominação, sendo necessário pensar em métodos que levam à libertação do oprimido sem se utilizar dos mesmos mecanismos que resultaram nessa condição.

No artigo “A7”, o autor considera que as diferentes representações dos animais não-humanos nas pesquisas em EA podem funcionar tanto para quebrar os processos de *othering* (alteridade) quanto para reforçá-los. O termo “alteridade”, para os campos da Antropologia e Sociologia, é utilizado para se referir ao entendimento de que o “eu” só pode ser compreendido em relação ao “outro”, o que possibilita o desenvolvimento da empatia e a capacidade de nos colocarmos no lugar do outro, compreendendo suas experiências e pontos de vista (TAVARES NETO; KOZICKI, 2008). No entanto, a suposição de que podemos realmente entender e representar o “outro”, sem que

essa representação seja filtrada por nossas próprias lentes, foi problematizada por meio de ideologias pós-estruturalistas e pós-modernas (DENZIN e LINCOLN, 2005). Nesse sentido, "A7" discute que as representações do "outro" devem ser pautadas por princípios éticos, caso contrário, podem reforçar estereótipos, preconceitos e, em última análise, serem usadas para justificar a opressão. Para exemplificar a questão, o artigo cita pesquisas envolvendo povos indígenas, que no passado foram permeadas por questões coloniais, patriarcais e práticas de exploração que ainda reverberam negativamente para as culturas indígenas.

Outra implicação diz respeito à incapacidade de prevermos as consequências de nossas representações para os próprios animais. Kuhl (2018), por exemplo, analisou como representações negativas e desproporcionais resultaram em práticas de extermínio de populações de lobos. Embora já tenham sido os mamíferos terrestres mais extensos do hemisfério norte, as relações entre os humanos e esses animais há tempo é discutida na literatura, até mesmo por meio de fábulas, que em geral, representam os lobos com características negativas, tais como possuidores de um apetite voraz, insolentes e moralmente corruptos (LOPEZ, 1978). Nota-se, assim, que os lobos passaram por um processo de antropomorfização e, então, "desumanizados" por seus opressores, isto é, foram representados negativamente por meio de características inerentes à natureza humana, sobretudo quando pensamos em "insolência" e "moralmente corruptos". É diante desse contexto que o artigo "A7" faz referência à Paulo Freire ao mencionar o conceito de "desumanização", utilizado para pensar a opressão aos outros animais:

O próprio Freire (1990¹²) enfatizou a separação entre humanos e outros animais e viu a relação como hierárquica. No entanto, ele também escreveu sobre como o opressor desumaniza o "outro" para justificar a opressão. Mesmo que ele não tenha estendido suas ideias aos outros-animais, sugiro que seu conceito de desumanização, ou ênfase na diferença para justificar a opressão, esteja em ação quando trata da opressão de outros animais. Se o foco permanecer em como os animais são especialmente diferentes e inferiores aos humanos, então sua exploração como um recurso humano (por exemplo, para fins médicos, científicos, alimentares ou de entretenimento) pode ser justificada. ("A7", 2011, p.109, tradução nossa).

De acordo com Freire (2005), os seres humanos diferem dos outros animais devido a consciência do seu inacabamento, uma característica essencial da condição humana que está condicionada à sua vocação ontológica e histórica, o que o autor apresenta como "ser mais". Nesse sentido, a vocação ontológica do ser humano é ser

¹² Obra "Pedagogia do Oprimido", referenciada nesta pesquisa como "FREIRE (2005)".

sujeito, e não objeto. A “desumanização”, portanto, seria a distorção dessa vocação, ocasionada por relações de poder que privam o ser humano de atingir o seu desenvolvimento.

Importante pontuar que para o autor, a desumanização não ocorre somente quando um sujeito tem sua humanidade roubada, mas, também, naquele que ocasiona essa opressão, ou seja, ambos são desumanizados (FREIRE, 2005).

Para o artigo “A22” uma alternativa para vencer as hierarquias dominantes seria a adoção de práticas educativas que possibilitassem o desenvolvimento de conhecimento contra hegemônico, e que despertassem nos alunos críticas aos sistemas sociopolíticos. Nesse sentido, pautados pela teoria de Paulo Freire e Ira Shor (1987), o artigo introduz a “pedagogia da libertação total” como uma abordagem pedagógica crítica que visa combater todas as formas de opressão, inclusive aquelas relacionadas aos animais não-humanos:

Não é incomum ouvir agora teóricos da educação ambiental falarem da necessidade de desenvolver métodos pedagógicos que possam funcionar tanto para a sustentabilidade ecológica quanto para a justiça social. No entanto, a maior parte da virada socioecológica na educação ambiental falhou em integrar a defesa dos animais não humanos como uma questão educacional séria. Neste ensaio, portanto, investigamos criticamente as práticas teóricas desses educadores ambientais e, assim, oferecemos a promessa futura de uma pedagogia de libertação total que trabalha para promover a alfabetização interseccional crítica em nome de todas as opressões e sustentabilidade ecológica. (“A22”, 2009, p.178, tradução nossa).

O artigo destaca que, embora existam perspectivas teóricas no campo da Educação Ambiental, como a “alfabetização crítica”, o currículo pautado pela “ecologia profunda” e o “bem-estar animal”, nenhuma delas questiona como a situação dos animais não-humanos está intrinsecamente ligada ao atual sistema econômico baseado no capitalismo explorador, ao militarismo violento e às técnicas industriais, apesar de qualquer resultado positivo que possam trazer ao conhecimento sobre essa questão (“A22”).

Além disso, essas teorias, de acordo com o artigo, não questionam o *status* de subjugação dos animais não-humanos em nossa sociedade e sua relação com a realidade histórica de grupos humanos oprimidos, assim como, com a dominação geral da natureza. Nesse sentido, a “pedagogia da libertação total” surge enquanto um novo paradigma no campo da Educação com o objetivo de integrar a defesa dos animais não-humanos nas práticas educativas em Educação Ambiental.

Em “A22” é possível encontrar, ainda, críticas ao capitalismo globalizado e às relações pautadas por um consumismo exacerbado questionando explorações humanas e não-humanas. O artigo apresenta, assim, a ideia de “cidadania ecológica”, argumentando que a sociedade de consumo e o sistema educacional, sob condições neoliberais, contribuem para a perda da subjetividade humana e não humana (“A22”, 2019, p.3, tradução nossa). Nesse sentido, o argumento apresentado no artigo (“A22”) é que a “crise ecológica e ética animal” nos convida a ver a educação como um processo de devir mútuo em um mundo mais que humano. Para embasar as discussões, artigo, também, recorre à obra "Pedagogia do Oprimido" (FREIRE, 2005), especialmente ao conceito de "Educação bancária" para discutir as relações entre educação e opressão.

Freire (2005) descreve a “Educação bancária” como sendo alienante e opressora, uma vez que a relação professor-aluno é unidirecional e hierárquica, na qual os alunos são vistos como recipientes a serem preenchidos com o conhecimento do professor. Enquanto aprendizagens mais significativas ocorrem em ambientes que são organizados em torno das próprias experiências e recursos das pessoas, “a escola prepara para a institucionalização alienante da vida”. Conseqüentemente, os alunos ficam limitados a se adaptarem ao mundo e a servir aos interesses da opressão, sem desenvolver um pensamento crítico. Trata-se, portanto, de um modelo de educação que nos desvia da vida, em prol da dominação, da industrialização e da exploração da terra, antecipando, assim, o desastre ecológico (“A22”).

Convém pontuar que, como alternativa à “educação bancária” opressiva, Freire (2005) discute os conceitos de subjetividade e humanização, estabelecendo um forte contraste entre sua pedagogia proposta (dialógica) e o modelo bancário que ele rejeita.

A Educação dialógica representa, para Freire (2005), um instrumento de libertação uma vez que entende os oprimidos enquanto sujeitos, ao contrário do modelo bancário de educação – um instrumento de opressão - que os considera enquanto objetos. Em vista dessas discussões, o artigo "A22" defende que a “Ecopedagogia” pode promover conexões entre os aspectos opressivos da cultura, do consumo e do sistema educacional com a exploração da natureza e dos animais não-humanos. Além disso, argumenta que um ambiente de aprendizagem deve valorizar a atenção e a consciência em relação aos outros animais, envolve o corpo todo em

conexão e requer uma abordagem epistemológica e prática baseada na ética, uma "etiqueta interespecies".

Em consonância com as discussões apresentadas em "A22", o artigo "A31" (2019), também defende práticas educacionais que promovam uma relação harmônica e libertadora com o mundo, estabelecendo críticas às estruturas de ordem e poder que funcionalizam os alunos para encaixá-los no contexto social e econômico vigente, isto é, práticas educacionais que não apenas ensinem conteúdo, mas, também, cultivem uma conexão saudável e libertadora com o mundo ao nosso redor. Isso implica em abordagens educativas que questionem as estruturas de poder e hierarquia existentes, que muitas vezes visam apenas a adaptação dos alunos às normas e demandas da sociedade e da economia atuais.

Contudo, apesar de as contribuições de Freire (1987; 2005) para pensarmos as relações humanos e animais não-humanos no âmbito da Educação Ambiental, o artigo "A20" realiza duras críticas sobre a representação dos outros animais na obra Freiriana, em seu artigo "Assuntos impossíveis: a figura do animal na Pedagogia do Oprimido de Paulo Freire" (tradução nossa). De acordo com as discussões encontradas em "A20", a obra de Freire articula uma pedagogia para a libertação pautando-se de argumentos antropocêntricos e especistas, e embora essas compreensões tenham sido mais minuciosamente criticadas, menos atenção foi dada ao seu conceito de animais não-humanos:

Argumento que Freire apresenta os animais não humanos de três maneiras principais: como não comunicativos e não dialógicos, como não agenciais e não transformadores e como sem história ou cultura. Dentro de seu paradigma pedagógico, somente os humanos são entendidos como Sujeitos que podem alcançar a libertação. Freire usa estrategicamente a figura do animal para destacar a potencialidade humana, que se realiza ao transcender um estado oprimido/ objeto/ animal. Minha crítica à Freire visa complementar as abordagens de educação ambiental crítica e humana que se baseiam em seu trabalho ("A20", 2011, p. 29, tradução nossa).

O artigo "A20" enfatiza que o objetivo não é desvalorizar Freire, mas sim, analisar criticamente o uso de sua obra dentro daqueles campos que tentam diretamente promover o valor do mundo não-humano, por dois motivos fundamentais: (1) Existe uma lacuna na literatura em relação a uma discussão sustentada da função do "animal" em Pedagogia do Oprimido; e (2) outros autores já discutiram como as ideias de Freire podem servir tanto à pedagogia ambiental quanto à da libertação animal.

Ainda, de acordo com “A20”, os “oprimidos” na obra Freiriana são sempre assumidos como humanos, ao passo que, no que diz respeito especificamente aos animais não-humanos, o texto reproduz ironicamente o próprio tipo de relações hierárquicas de poder que busca tanto tornar visíveis quanto erradicar. Além disso, critica os conceitos de (des)humanização e humanidade utilizados por aqueles que buscam na obra de Freire (2005) diferenciar a “Educação bancária” da “Dialogica”, entendendo que o método de Freire para passar da opressão para a libertação reflete, necessariamente, uma mudança da desumanização para a “atualização do (sempre assumido e, por definição, humano) sujeito” (“A20”, 2011, p.35, tradução nossa).

Em contraste, os animais seriam concebidos como incapazes de tal mudança: não podem transcender, porque é seu próprio estado ontológico que representa a não atualização humana. Assim, no entendimento do artigo, Freire discute que para humanos, permanecer no estado animal/objeto degradado é permanecer desumanizado e oprimido.

Outras críticas também são realizadas em relação à comunicação enquanto condição humana para a libertação, discutida por Freire (2005). “A20”, questiona a compreensão Freiriana de que a libertação se realiza por meio do verdadeiro diálogo, lembrando a afirmação de Freire, (2005) que relaciona a comunicação com o desenvolvimento humano:

Os homens [...] não podem ser verdadeiramente humanos sem a comunicação, pois são criaturas essencialmente comunicativas. Impedir a comunicação equivale reduzir o homem à condição de ‘coisa’. Somente através da comunicação é que a vida humana pode adquirir significado (FREIRE, 2005, p. 44).

Nesse sentido, a comunicação é especificamente apresentada como a capacidade definidora crítica da humanidade, como aquilo que nos diferencia dos animais não-humanos. Ainda, para o artigo “A20”, o método pedagógico de Freire reforça a dicotomia humano/animal: de um lado, existe a opressão, a desumanização e a objetificação; do outro existe a libertação, a humanização e a subjetividade. Como conclusão, o artigo argumenta ser importante estarmos atentos às construções particulares e extremamente negativas de animais não-humanos na obra “Pedagogia do Oprimido” (FREIRE, 2005), evitando, assim, reforçar o especismo e antropocentrismo que se pretende combater.

Em que pesem as considerações realizadas pelo artigo “A20” (2011), julgamos ser importante pontuar que apesar de compreendermos que a obra possui elementos

que reforçam a polarização humano/animal, e em alguns casos, de caráter mais antropocêntrico e especista, a mesma não deve ser descontextualizada. Ao longo do texto, Paulo Freire (2005) discute elementos que possibilitam, ou impedem, o desenvolvimento da vocação ontológica do ser humano, a qual ele denomina de “ser mais”. Trata-se, portanto, de uma teoria dedicada a pensar a condição humana, e mesmo que existam menções aos outros animais, o autor nunca teve a pretensão de discutir as relações humanos e não-humanos entendendo estes enquanto sujeitos. Foi a partir deste momento que diferentes campos das Ciências Sociais e Humanas passaram a discutir e a considerar os outros animais enquanto sujeitos de direito, o que permite situar, temporalmente, a obra em um momento de discussões recentes e emergentes.

Em vista das análises apresentadas neste capítulo, reforçamos algumas das contribuições de Paulo Freire para pensar as relações humanos e animais não-humanos no campo de pesquisa em Educação Ambiental. “A7”, por exemplo, utiliza da obra “Pedagogia do Oprimido” (FREIRE, 2005) para discutir as relações de dominação e opressão, enfatizando ser necessário realizar escolhas de representação cuidadosas em nossas pesquisas, evitando, assim, processos de alteridade controversos. Já no artigo “A22”, é possível notar a influência de Freire para o desenvolvimento da “Pedagogia da libertação total”, apresentada pelo artigo como alternativa às práticas opressoras. “A31”, por sua vez, faz referência à Freire (2005) ao abordar a ideia de que a aprendizagem mais significativa deve ocorrer quando os ambientes educacionais são construídos levando em consideração as experiências e recursos individuais das pessoas.

Além do exposto, o próprio conceito de “desumanização” de Paulo Freire (2005), alvo de críticas de “A20” tem implicações relevantes para as relações com os animais não-humanos no âmbito da Educação Ambiental. Freire (2005) argumenta que a desumanização ocorre quando um grupo humano é despojado de sua humanidade, tornando-se objeto de dominação e opressão. Esse processo de desumanização está ligado à perpetuação de relações de poder e à negação da dignidade e dos direitos humanos. No contexto das relações humanos e animais não-humanos, podemos estender essa noção de desumanização para incluir os animais não-humanos.

Dentro dessa perspectiva, a Educação Ambiental pode desempenhar um papel crucial por meio de abordagens educacionais que descentralizam o humano, e com

práticas fundamentadas na igualdade, empatia e respeito por todas as formas de vida, reconhecendo a interconexão e interdependência entre seres humanos, animais e meio ambiente. Nesse contexto, a Pedagogia de Freire (2005), centrada na conscientização crítica e na transformação social, desempenha um papel crucial uma vez que apresenta conceitos que possibilitam analisar as estruturas de poder responsáveis pela perpetuação de práticas que resultam em dominação e opressão dos sujeitos – humanos, e por que não, os não-humanos.

7.3. Donna Haraway e as “Teorias Ecofeministas”

Nesta seção, apresentaremos as análises dos artigos que fazem referência às considerações propostas por Donna Haraway, um das principais referências para as “Teorias Ecofeministas” que versam sobre as relações entre humanos e não-humanos. As menções à Haraway e/ou às “Teorias Ecofeministas” serão exploradas por meio dos artigos “A1”, “A11”, “A9”, “A18” e “A27”.

O “Ecofeminismo”, inicialmente denominado “Feminismo Ecológico”, engloba uma variedade de teorias e práticas que combinam estudos feministas, ambientalistas e, em alguns casos, animalistas. Essa corrente também tem sido chamada de “Ecofeminismo Vegetariano”, “Feminismo Ecoanimalista” ou ainda, “Ecofeminismo Animalista” (ROSENDO e KUHLEN, 2021). Caracterizado por representar uma intersecção entre diferentes campos, abordando a subjugação e a opressão em contextos diversos, o “Ecofeminismo” apresenta várias abordagens epistemológicas, categorias e metodologias. Evidencia-se, assim, seu potencial para ser desenvolvido em conjunto com diversas teorias políticas e vertentes feministas, como o feminismo radical, marxista, anarquista, entre outras (ROSENDO e KUHLEN, 2021).

Nesse sentido, a relação entre as categorias mulheres, natureza e animais é pautada por questões de dominação, exploração e opressão, que se interconectam estruturalmente nas sociedades capitalistas. Para Rosendo e Zirbel (2019), apesar de a vulnerabilidade ser entendida enquanto um fator abrangente e inerente aos seres vivos, são esses grupos os mais afetados, sobretudo, porque essas relações de opressão resultam em dor e sofrimento. O “Ecofeminismo”, surge, portanto, para confrontar os sistemas de opressão e desenvolver uma nova forma de pensar que reconheça humanos e não-humanos como dependentes da cooperação e de relações de cuidado mútuas (SHIVA; MIES, 1993).

Todavia, o artigo “A1” sinaliza que o campo de pesquisa em Educação Ambiental subutiliza as “metodologias e teorias feministas”, e pouca atenção tem-se dado às relações/relacionamentos humano-animal. De acordo com o artigo, isso evidencia que o campo ainda não se envolveu significativamente com o campo interdisciplinar da “ecologia política”, que analisa as relações homem-natureza como situadas dentro de vários contextos políticos e redes complexas. Por meio de revisão de literatura sobre as relações humano-animal a partir de perspectivas feministas e/ou pós-humanistas, o artigo “A1” tece críticas às perspectivas que questionam o antropocentrismo e demonstram como as relações pautadas por hierarquias determinam o que entendemos ontologicamente como “humano”.

O artigo apresenta, ainda, a diferença entre o papel do “Pós-Estruturalismo Feminista” (PEF) do “Pós-Humanismo Feminista” (PHF). O Pós-Estruturalismo Feminista, de acordo com o artigo, desafia criticamente quem pode ser um “sujeito de investigação” e um “agente de conhecimento”, e muitas vezes, se concentra exclusivamente nas práticas discursivas humanas, negligenciando outros seres.

Já a abordagem “Pós-Humanista Feminista”, da “ecologia política”, não implica, necessariamente, em polarizar a discussão entre natureza e não-humanos, mas sim considerar uma “comunidade multiespécie”, em detrimento de uma exclusivamente humana. Convém pontuar que de acordo com o artigo, a “ecologia política” representa um campo de pesquisa interdisciplinar, envolvendo estudos da Antropologia, Ecologia, e a Geografia. Tendo sua gênese na década de 1980, em resposta às abordagens que não conceituavam politicamente as relações homem-natureza, o campo foi influenciado pela “Era Pós Crítica”, ou seja, influenciado pelas “viradas” Pós-Modernas, Pós-Estruturais, Pós-Coloniais e Pós-Humanas:

A ecologia política feminista, pós-humanista e multiespécie, em particular, desafia os binários natureza-cultura que frequentemente ignoram formas corporificadas, emocionais e políticas de conhecer os animais – binários que subsequentemente servem como base para relações/relacionamentos humanos-animais exploradores em uma variedade de espaços, incluindo os educacionais (LLORO-BIDART, 2016, p.8, tradução nossa).

De acordo com “A1”, as contribuições de Donna Haraway têm sido fundamentais para a compreensão Pós-humana e feminista das relações humano-animal, sobretudo para pensar a sociabilidade multiespécie a partir dos conceitos de *naturecultures*, *companion species/animals*, e *becoming with*.

Ao apresentar o conceito de “natureza-cultura”, Haraway (2021) argumenta ser “uma bobagem conceber “natureza” e “cultura” como polos opostos ou categorias universais” (HARAWAY, 2021, p. 12), visto que ambas estão profundamente interligadas e influenciam-se mutuamente. Convém pontuar que Haraway (2021) reconhece a importância da cultura na formação das perspectivas humanas e na construção do conhecimento, no entanto, enfatiza ser necessário considerar como a natureza não-humana pode desempenhar um papel ativo nesse processo. Por sua vez, o termo “sociabilidade multiespécie” busca reconhecer a interconexão entre os seres humanos e outros organismos por meio de “relações de alteridade significativa”, o que implica em (re)pensar as relações humanas e não-humanas como parte de trajetórias naturais-culturais compartilhadas. Importante mencionar que para a autora, o termo “relação” representa a menor unidade de sua análise, e é por essa perspectiva que estuda os outros animais.

Em outro artigo da mesma autora, que no *corpus* documental dessa investigação corresponde ao “A11”, discute-se os conceitos de “ecopedagogia”, “ecologia política”, “paisagens” e “*AnimalScapes*”. Segundo consta em seu texto, o sufixo “*scapes*” foi elaborado por Arjun Appadurai (1990) para teorizar relações “flexionadas pela situação histórica, linguística e política de diferentes tipos de atores” (1990, p. 295).

Assim, em “A11”, encontramos contribuições para “ecopedagogias em/para/com *AnimalScapes*” ao dialogar com aspectos do “Pós-Humanismo Feminista”, do “Ecofeminismo” e da “ecologia política da educação” para desenvolver uma visão menos antropocêntrica e ecopedagógica “mais do que humana em/para/com *AnimalScapes*”. (“A11”, 2018, p.152, tradução nossa). Ainda, para o artigo:

AnimalScapes são aqui definidos como entidades não exclusivamente locais ou objetivamente dadas, mas que evoluem através de fluxos culturais, materiais e sociais de corpos, conhecimento e poder. “Corpos” incluem formas humanas e animais, bem como outros seres vivos e materiais não vivos que fazem, alimentam e/ou diminuem a vida. Com base em três estudos empíricos, teorizo as paisagens animais como “entidades” e não como lugares geográficos para reconhecer que as paisagens animais ocorrem em uma variedade de espaços físicos/materiais, e existem também como construções discursivas carregadas de afeto e emoção”. (“A11”, 2018, p.153, tradução nossa).

Nesse sentido, o artigo utiliza da fundamentação teórica de Appadurai (1990) para desvendar os contextos políticos, ecológicos e econômicos que criam e refazem

as relações homem-animal. Ao utilizar a “lente” do “Pós-Humanismo Feminista”, busca oferecer uma abordagem que desenvolva Ecopedagogias em “*AnimalScapes*”, isto é, que possibilitem visibilizar como o local, o regional, o nacional e o global estão intimamente conectados e moldam relacionamentos afetivos e emocionais incorporados com animais não-humanos e humanos.

O termo “natureza-cultura” volta a ser discutido no artigo “A18” (2018). Tendo como título “Do empoderamento à capacidade de resposta: repensando os binários socioespaciais, da justiça ambiental e da natureza-cultura no contexto da educação STEM” (tradução nossa), o artigo:

[Utiliza] os insights dos Estudos Feministas da Ciência, em particular o conceito de realismo agencial de Karen Barad, como uma ferramenta analítica crítica para repensar os binários da natureza e da cultura nas práticas dominantes de produção de conhecimento científico e nos relatos explicativos, e suas possíveis implicações para o ensino de ciências no contexto das injustiças socioespaciais e ambientais. A estrutura de Barad propõe uma abordagem relacional e mais expansiva para a justiça, que leva em conta os efeitos consequentes das práticas de cultura da natureza em humanos, não-humanos e mais do que vitalidades humanas (“A18”, 2018, p. 13, tradução nossa).

Para o artigo, o conceito de justiça, no campo da Educação, está vinculado à entendimentos diversos de equidade e igualdade, e por isso, muitas vezes as noções de justiça na educação científica são concebidas em torno de questões de distribuição, acesso, oportunidade, empoderamento e ampliação da participação nos campos disciplinares. Nesse sentido, argumenta que as práticas educacionais devem “empoderar” os cidadãos para que estes desenvolvam uma leitura crítica do mundo. Assim, por meio da observação, identificação e mobilização, estes poderão agir para combater questões socioespaciais e ambientais locais.

No artigo também afirma-se que, em nome do “Humanismo”, práticas coloniais, racializadas e hegemônicas foram viabilizadas, resultando na “desumanização” e na objetificação do humano. De maneira semelhante, o pensamento hegemônico ocidental também se reflete nos binários natureza-cultura, no qual a cultura e a sociedade pertencem às pessoas, enquanto a “natureza” é entendida como externa à sociedade humana, o “outro” (A18, 2018, p. 13, tradução nossa). Ao citar Donna Haraway (2009), o artigo questiona o fato de que a maioria das constituições injustas e hierárquicas da “Era Moderna” estão ligadas a abordagens dominantes de concepção e produção de conhecimento baseadas em dicotomias eurocêntricas que simplificam “os corpos” e suas experiências a racionalidades.

Outro questionamento presente em “A18” que julgamos ser importante destacar é que não faltam epistemologias e ontologias (por exemplo, feminista, indígena, africana, anticolonial etc.) que criticam o Humanismo e a dicotomia natureza-cultura, porém, “há uma escassez de organização coletiva, reconfiguração e reimaginação do currículo de ciências à luz desses apelos” (“A18”, 2018, p. 8, tradução nossa), o que nos convida a repensar as suposições da educação científica para entender e explicar humanos, não-humanos, mais-que-humanos e suas vitalidades emaranhadas.

Já no artigo “A9” é possível encontrar discussões acerca de textos feministas que abordam “temporalidade”, “relacionalidade” e “autocuidado” ao lado das ideias de Foucault sobre “cuidado de si”. O artigo tem como objetivo desenvolver a ideia da “ética feminista de autocuidado” para Educadores Ambientais que desafiam as ideologias neoliberais (“A9”, 2017, p.18, tradução nossa). No artigo discute-se que, em alguns momentos, é necessário afastar-se emocionalmente dos animais não-humanos para conseguir manter as ações de trabalho em defesa desses organismos. Como exemplo, citam as operações de alimentação de animais confinados, cuidados com ninhada de gatinhos selvagens doentes, exposição ao sofrimento dos animais domesticados da fazenda, demandas sujas e tênues do resgate de animais, entre outras. São situações que afetam diretamente as condições físicas e emocionais de quem está “na linha de frente” dessas ações, e então, a importância do “autocuidado”. A partir desse contexto, apresentam a questão que norteia a discussão do artigo:

Perguntamos, então, o que significa para os professores-acadêmicos-ativistas de educação ambiental (EA) fazer o “trabalho cotidiano e muitas vezes penoso de cuidar de nós mesmos; cuidando uns dos outros” para montar os tipos de comunidades socio-ecologicamente justas que desejamos (“A9”, 2017, p.19, tradução nossa).

A “teoria ecofeminista do cuidado”, sob influência do “Pós-Estruturalismo”, investiga extensivamente as relações humano-animal a partir de perspectivas fundamentadas nas experiências corporificadas e cotidianas de mulheres, animais e natureza (Warren, 2015). Contudo, encontramos em “A9” discussões sobre a necessidade de analisar criticamente a associação entre mulheres e “cuidado”, visto que isso pode reforçar estereótipos de uma sociedade patriarcal, que atribui às mulheres ações e práticas do “cuidado parental/familiar” e estreita a compreensão das mulheres como sujeitos políticos. Em relação à Educação Ambiental, o artigo “A9” defende a necessidade do “autocuidado” dos educadores, sobretudo por abordarem temas negativos que resultam em “planos de aulas sombrios” que são repetidos

periodicamente, tais como mudança climática, injustiça global e degradação ecológica ("A9", 2017, p.20, tradução nossa).

Para tanto, defendem que a EA deve, primeiramente, reconhecer que as mulheres arcam desproporcionalmente com os custos emocionais do ensino, principalmente por serem a maioria dentro desse campo de ensino. Além disso, tendem a se envolver em trabalhos de cuidado e tarefas de serviço com mais frequência do que os homens, o que resulta em uma maior carga emocional. Em segundo lugar, uma "ética feminista de autocuidado" para educadores ambientais deve reconhecer a ausência de referências aos animais não-humanos em espaços educacionais. "A9" (2017) também apresenta que a "ética feminista de autocuidado" deve desafiar deliberadamente as temporalidades neoliberais, criando suportes estruturais de tempo e espaço para a expressão da emoção como parte do dizer a verdade.

Por sua vez, o artigo "A27" (2018), apresenta uma conexão entre o "Pluralismo Crítico" com subjetividade e agência não-humana usando a "ética dialógica interespecie ecofeminista" de Val Plumwood (2002) e a compreensão de Rosi Braidotti de uma "subjetividade pós-humana/nômade". Destacando o papel da subjetividade, encontramos em "A27" a afirmação de que o conceito de "sujeito nômade" idealizado por Braidotti, reconhece a agência não humana sem depender de critérios específicos, como capacidades mentais ou características exclusivamente humanas. Ao identificar as relações entre seres humanos e não-humanos como assimétricas, o artigo "A27" incorpora a sugestão de Plumwood ao discutir a "ética dialógica", uma ontologia que questiona as explicações tradicionais e substanciais da natureza, que muitas vezes, a veem como um ser com propriedades específicas. Em vez disso, o artigo propõe uma abordagem baseada em explicações relacionais, compreendendo a natureza como um fenômeno coletivo no qual todos os seres participam ativamente de sua produção. Nessa perspectiva, a natureza é vista como uma rede interconectada de relações e interações complexas, em vez de ser reduzida a entidades estáticas e isoladas (BANNON, 2009).

O "Pós-Humanismo Feminista", por exemplo, discutido em "A1" e "A11" representa uma abordagem necessária para as discussões epistemológicas, metodológicas e teóricas envolvendo os animais não-humanos em processos educacionais. A "Ecopedagogia", discutida em "A11", por meio de uma abordagem em "*AnimalScapes*", parte dos princípios do "Pós-Humanismo Feminista" para revelar que

os contextos políticos, ecológicos e econômicos moldam e reconstróem as relações entre humanos e demais animais. Nesse sentido, os contextos são trabalhados em diferentes escalas (local, regional, nacional e global), devendo ser interconectados para compreender e examinar as complexas interações entre seres humanos e animais não-humanos.

Os artigos “A11”, “A18” e “A9” destacam que o trabalho de Haraway influenciou o campo da Educação Ambiental ao desconstruir dualismos, como mente/corpo e idealismo/materialismo por meio do “desfoque” das linhas que polarizam a discussão “humano” x “animal”. Em “A9”, também há a afirmação que as teorias feministas lançam luz às relações/relacionamentos homem-natureza em uma variedade de espaços educacionais e abordam preocupações recentemente expressas por pesquisadores de Educação Ambiental na medida em que questionam a incorporação dos animais não-humanos nas pesquisas.

Além disso, o artigo “A9” expõe como educadores ambientais são emocionalmente afetados em seu trabalho ao liderem com temáticas muitas vezes “sombrias”, sobretudo quando este trabalho envolve práticas ativistas em defesa dos animais não-humanos. O argumento é que uma “ética feminista de autocuidado” é necessária a esses educadores, sobretudo quando existem regimes educacionais neoliberais que colocam uma carga desproporcional de responsabilidade pelo cuidado sobre as mulheres - que são a maioria no campo da EA -, além de reconhecer que opressões interseccionais afetam de maneira distinta mulheres e animais não-humanos. Além disso, para o “A9”, essa abordagem busca desfazer as hierarquias e desigualdades presentes nas práticas educacionais, criando um ambiente mais inclusivo e sensível às necessidades dos diferentes seres, humanos e não-humanos. Concluem, por fim, que a “ética feminista de autocuidado”, embora incipiente, deve ser explorada por outros pesquisadores do campo, a fim de que mais estudos empíricos que explorem a vida emocional dos educadores ambientais sejam realizados.

Já o artigo “A18” apresenta análises sobre o conceito de “realismo agencial” de Karen Barad (2007), destacando possíveis implicações dos “Estudos Feministas na Ciência”. De acordo com “A18”, ao considerar os efeitos decorrentes das práticas que envolvem a relação entre cultura e natureza sobre seres humanos e não-humanos, essa abordagem proporciona estabelecer interconexões e interdependências existentes no mundo, bem como as consequências éticas e sociais dessas relações.

Em suma, Haraway (2016) apresenta uma distinção importante entre a visão dos animais humanos como “sistemas autopoieticos” e “sistemas simpoieticos”. No primeiro caso, os humanos são vistos como possuindo "binários autoproduzidos" e controlados centralmente (por exemplo, através da vontade ou intelecto humano). Em contraste, “os sistemas simpoieticos” não possuem limites claros, são "entidades amorfas complexas", com controle distribuído e imprevisíveis, algo que se assemelha ao “pensamento rizomático” proposto por Deleuze e Guattari (2019). Além disso, o “Ecofeminismo”, aqui representado principalmente pelas perspectivas de Donna Haraway e Lloro-Bidart, estabelece diálogos com os “Estudos Animais” por questionar as relações de poder que promovem desigualdades e opressão, sejam elas causadas aos humanos e/ou aos não-humanos. Convém pontuar que apesar dessas relações afetarem todos os organismos, determinados grupos, historicamente, são mais afetados do que outros, seja por questões de gênero, raça, religião, e neste caso, em relação à espécie.

8. METODOLOGIAS DE PESQUISA UTILIZADAS NOS ARTIGOS ANALISADOS

Neste capítulo, são apresentados os artigos que abordam as diferentes metodologias de pesquisa empregadas no campo da Educação Ambiental, quando o foco de estudo são os animais não-humanos. Contribuem para lançar luz a esse panorama, os artigos “A1”, “A3”, “A4”, “A24”, “A25” e “A29”.

Em “A1”, “metodologias feministas e etnográficas” são utilizadas para compreender, por meio de um estudo de caso, as relações entre uma funcionária voluntária do “Aquarium of the Pacific” (Califórnia, Estados Unidos) e os papagaios-do-mar (*Fratercula arctica*). Um dos objetivos da pesquisa é, justamente, discutir que essas teorias podem ser aplicadas na Educação Ambiental não apenas para dar sentido aos dados empíricos, mas, também, para auxiliar na “formulação de teorias emergentes”. Nesse sentido, o estudo descreve a fundamentação conceitual que guiou a interpretação dos dados etnográficos obtidos no Aquário, resultando no desenvolvimento de uma emergente “ecologia política pós-humanista”, com perspectiva feminista na Educação Ambiental:

Apesar da falta de foco no gênero, a análise atual permanece feminista por seu foco no papel do afeto, emoção e relações materiais na construção de relacionamentos humano-animal, e pós-humano porque enfatiza como as pessoas veem entidades não humanas como pessoas, mas não na tradição do sujeito falante e racional do humanismo (Snaza e Weaver 2015). Meu objetivo aqui não é impedir que outros estudiosos desenvolvam ecologias políticas interseccionais de educação centradas no gênero, mas sim convidá-los para uma conversa polifônica que coloca em primeiro plano as ligações entre várias opressões. (A1, 2016, p.6, tradução nossa)

O artigo parte de Singh (2013), Hardt (1999) e Hardt e Negri (2000) para argumentar que nossas conexões, quando racionais e emocionais com os animais não-humanos, tornam possível desafiar projetos capitalistas e neoliberais que reproduzem binarismos problemáticos entre natureza e cultura, como é o caso do Aquário onde o estudo ocorreu. De acordo com o artigo, Singh (2013) questiona as formas materiais e afetivas de trabalho, que de acordo com ele, estão intrinsicamente emaranhadas, o que ele vem a discutir enquanto “análises de afeto”. Por sua vez, Hardt e Negri (2000) criticam a noção de biopoder proposta por Foucault (2003), destacando a necessidade de uma noção mais aprofundada aos estudos que se concentram na perspectiva do trabalho, bem como nos trabalhadores envolvidos na “biopolítica da produção”, o que denominam de “biopoder de baixo”.

Assim, por meio de visitas ao aquário para acompanhar os bastidores de cuidados com os animais não-humanos, e por meio de entrevistas com a cuidadora voluntária, o artigo “A1” apresenta análises que considera:

(1) as experiências reais de Jennie e dos pássaros de quem ela cuida; (2) o trabalho corporificado e emocional que Jennie realiza que a faz ver os pássaros como pessoas; e (3) o contexto político [econômico e ecológico] em que ocorreram essas relações homem-animal (A1, 2016, p.13. tradução nossa).

O forte vínculo que Jennie desenvolveu com os animais não humanos, inclusive, levou-a a deixar seu emprego no Departamento de Educação. O motivo seria o de que o Departamento estaria mais focado na satisfação dos visitantes, mesmo que isso significasse comprometer o bem-estar e, por vezes, a vida dos animais não-humanos pelos quais ela havia desenvolvido um profundo afeto. Nesse sentido, o artigo A1 discute que essa aproximação, pessoal e ética com outros animais, vai ao encontro do que pensadoras ecofeministas como Fawcett (2000) e Plumwood (2012) defendem:

Embora meus dados sugiram que a noção de personalidade de Jennie realmente envolva uma boa quantidade do que poderia ser caracterizado como antropocentrismo (ver os pássaros como pessoas 'como eu') (Milton 2002, 2005), eles também sugerem que ela não vê os pássaros simplesmente como objetos e está, na tradição da ecologia política feminista, emocionalmente conectada a eles por meio de suas experiências corporificadas com eles (A1, 2016, p.14, tradução nossa).

Por fim, o estudo discute que, mesmo operando em um contexto político que frequentemente categoriza as aves como objetos destinados à exibição e/ou interação, a cuidadora passa a percebê-las como sujeitos, equiparando-as a pessoas devido às suas experiências diretas no cuidado delas. Além disso, o trabalho contribui para uma discussão em expansão na pesquisa em EA ao explorar teorias e perspectivas feministas e pós-humanistas dentro do campo interdisciplinar da ecologia política.

O artigo “A3” têm como objeto de estudo uma árvore, e não um animal. Cumpre salientar, ainda, que embora a discussão sobre metodologias não envolva um animal não-humano, o artigo aborda, em diferentes momentos, discussões relacionadas às dicotomias (natureza x sociedade; humano x não-humano) e de posicionamentos epistemológicos no “mundo mais do que humano”, pontos que englobam os objetivos desta pesquisa. Inclusive, por estes motivos, o artigo foi escolhido para compor o *corpus documental* e é discutido em outras seções deste trabalho.

No artigo apresenta-se "o envolvimento criativo" de uma aluna de pós-graduação com uma árvore, o que, permitiu a compreensão desta como um "ser autônomo senciente" (A3, 2014, p.112, tradução nossa). A "autoetnografia" foi adotada como método de pesquisa devido à sua capacidade de questionar discursos estabelecidos e de conceder voz a indivíduos e perspectivas que geralmente são marginalizados nas ciências sociais (ELLIS, 2004; MUNCEY, 2010).

A experiência da aluna foi desenvolvida em resposta a uma tarefa de registro reflexivo da disciplina eletiva "Múltiplas maneiras de saber na tomada de decisões ambientais", ministrado na Universidade de Saskatchewan (Canadá). De acordo com o artigo, parte do curso envolve a exploração do potencial de uma "virada animista" em epistemologia, relações homem-natureza e Educação Ambiental:

Situado no contexto de um programa de pós-graduação interdisciplinar em meio ambiente e sustentabilidade, as leituras e atividades do curso convidam os alunos a investigar a noção de que os seres humanos podem existir fisicamente, espiritualmente e energeticamente em relação com outros seres que não humanos (ou seja, uma "ontologia relacional"). [...] Este curso, de um semestre, aborda aspectos tanto da descolonização quanto da reinabitação (Greenwood, 2013), concentrando-se em particular em como a colonização resultou em entendimentos estreitamente estruturados de como uma pessoa - indígena ou não - pode vir a conhecer e estar em um lugar" (A3, 2014, p.113, tradução nossa.)

Dessa maneira, o objetivo da tarefa é convidar os alunos a irem além do pensamento sobre a natureza para o "envolvimento corporificado" com um *ser* natural, levando-os a uma consciência ecológica ou participativa restaurada (BAI, 2009; CONN, 2007). Este "ser" pode ser qualquer coisa: árvore, o vento, um rio, uma pedra ou um animal. Após a escolha, os alunos devem dedicar aproximadamente trinta minutos a este "ser", por, pelo menos, três vezes na semana. Para o desenvolvimento do diário, os alunos são apresentados à uma técnica de pintura denominada "Creative Nature Connection (CNC)". Segundo o artigo "A3", trata-se de uma prática contemplativa de desenho e pintura, baseada nos sentidos e extremamente intuitiva, justamente por estar centrada no sentimento.

Para o melhor desenvolvimento do diário e da técnica "CNC", os alunos são orientados a seguir uma espécie de "protocolo":

Ao seguir o Ciclo Criar CNC, os alunos estabelecem uma intenção; pedem permissão para se conectar; direcionam sua atenção para a respiração, energia e envolvimento sensorial direto; sintonizam-se com outro ser e criam; deixam as imagens e a natureza falarem; expressam gratidão; escrevem o que eles notam ou questionam; e refletem sobre processos e imagens ao longo do

tempo. Os alunos seguem a orientação de suas mãos e o conhecimento intuitivo enquanto se envolvem em uma interação criativa com seu ser natural. Eles pintam com as pontas dos dedos diretamente na página usando as duas mãos simultaneamente e pintam ou desenhavam com a mão esquerda (para acessar o processamento do lado direito do cérebro), às vezes com os olhos abertos, às vezes fechados (A3, 2014, p.114, tradução nossa).

Além da “CNC”, os alunos são incentivados a se envolverem em suas próprias práticas, o que engloba esboços, fotografia, meditação e poesia. Vale destacar que todo esse processo mais “criativo” é alinhado com leituras e discussões acadêmicas, o que inclusive, faz parte da avaliação final da disciplina, na qual os alunos devem sintetizar suas experiências no diário a fim de: 1) fornecer um resumo de suas experiências; 2) relacionar os ensinamentos do curso (leituras, discussões em classe e seminários) para propor uma explicação teórica para algumas de suas experiências; e 3) discutir as implicações das observações para futuros contextos pessoais, profissionais ou para o estudo de sua própria pesquisa.

É nesse contexto que o “relato autoetnográfico” de Michelle, aluna da disciplina de pós-graduação e uma das autoras do artigo “A3” é apresentado e discutido. Convém pontuar que a produção artística, a partir da “CNC”, foi desenvolvida por Michelle em conexão com um “Abeto azul do Colorado” (*Picea pungens*), uma conífera comum na América do Norte. Como reflexões, o artigo aponta que a “história autoetnográfica” de Michelle “é particularmente instrutiva para examinar a energia sutil como uma “matéria escura” na Educação Ambiental” (A3, 2014, p.122, tradução nossa).

Em relação às “energias sutis”, é possível encontrar uma breve passagem no artigo que discute o aparecimento do termo em diferentes culturas: *qi/ ki* na China e no Japão; *prana* na Índia; *atua* em maori; *gana* na América do Sul; *mana* nas civilizações do Pacífico; etc. De maneira simples, é algo que se refere à uma “energia vital”. Em síntese, defende-se no artigo nossa capacidade humana de tomar decisões ambientais sustentáveis e conectadas, para que possamos viver e trabalhar em harmonia com a natureza:

Alguns, como Michelle, que são treinados em modalidades alternativas de cura, também podem experimentar essa conexão por meio da consciência de energias sutis. A prática contemplativa do CNC, juntamente com as habilidades intuitivas e energéticas únicas de Michelle, fornece um exemplo de como a natureza fala com cada um de nós de maneira diferente e como nossas sensibilidades, habilidades e percepções individuais nos permitem conectar de diversas maneiras, tornando esta história de fazer arte com uma árvore única, mas ilustrativa de um processo que qualquer um pode seguir (A3, 2014, p.123, tradução nossa).

Em outras palavras, mesmo que seja amplamente reconhecido que uma árvore não é um ser dotado de sensibilidade, a discussão proposta em “A3” é de que podemos vivenciar uma interação “co-criativa”, simplesmente ao definirmos a intenção de nos conectarmos e sintonizarmos nossos sentidos, intuição e emoções. Assim, ao direcionarmos nossa “energia criativa” para estabelecer essa conexão com o mundo que transcende o humano, abordaríamos uma lacuna significativa da Educação Ambiental (SANDRI, 2013).

Por sua vez, em “A24” apresentam-se as discussões e os resultados de um projeto de pesquisa que objetivou investigar as concepções de natureza e o papel da Educação Ambiental em crianças que frequentaram o “Camp Arowhon” (Canadá). Para tanto, recorreu-se à uma pesquisa híbrida baseada na “Fenomenografia” e na “Etnografia”. A “Fenomenografia” foi empregada com intuito de possibilitar a compreensão qualitativa e o discernimento de um fenômeno, sendo uma metodologia desenvolvida para abordar questões relacionadas ao pensamento e à aprendizagem. Em outras palavras, seu propósito permite identificar as diversas concepções, ou significados, que um determinado grupo de pessoas atribui a um fenômeno específico. Para isso, baseia-se nos referenciais de Trigwell (2010)

Segundo o "A24", para abordar o "mundo mais que humano", é crucial possuir um entendimento substancial das comunidades bióticas e abióticas, um conhecimento que se adquire por meio de experiências contextualizadas e em primeira mão. Por essa razão, foi necessário utilizar uma metodologia que permitisse a inclusão e a reflexão sobre essas vivências. Além disso, dado que o acampamento representa, para o pesquisador, um “ambiente social e fenomenográfico”, outra abordagem de pesquisa se mostrou necessária. Em vista disso, a escolha pela “etnografia”, uma vez que esta possibilita “descrever uma cultura” e as origens, valores, papéis e itens materiais associados a essa cultura (BYRNE, 2001, p. 82)

Após a escolha das metodologias, optou-se por realizar entrevistas com catorze participantes. Estes foram escolhidos por suas representações na distribuição de gêneros, idades e nacionalidade. Com base no trabalho realizado por Rejeski (1982), no artigo “A24” modificou-se o método de entrevista “Fenomenográfica” semiestruturada para incluir um conjunto de planilhas que permitiriam aos participantes, se quisessem, desenhar suas respostas.

A análise dos dados permitiu ao autor inferir que para os campistas, existe uma conexão entre o acampamento e natureza circundante, sobretudo com os animais

não-humanos, fazendo, inclusive, que relacionassem ambos os termos (acampamento e natureza) como sinônimos. Além disso, destaca-se no artigo, que essas interações não apenas expõem os campistas à vida ao seu redor, mas, também, atuam como facilitadoras para que as crianças se envolvam com o vasto mundo natural que existe.

Vale destacar que o contato, interação e a experiência dos campistas com “animais selvagens comuns” (sapos, grilos, aranhas, etc.) não vieram apenas da programação formal da “natureza” do acampamento, mas também de atos de descoberta e brincadeiras não previstas. Deste modo, ao interagirem com animais em seus *habitats* naturais, estes passam a atuar enquanto agentes para os campistas se envolverem com o mundo natural local que os rodeia:

Dar importância e agência a um sapo exige que ele se torne algo mais do que era originalmente. Nesse ato de vir a ser, há algo que ocorre também à pessoa que atribui a agência (A24, 2006, p.137, tradução nossa).

Para o artigo, esse é o ato de *devenir*, que engloba ainda a “reterritorialização” e “desterritorialização” do que significa ser humano, termos trabalhados por Deleuze e Guattari (1987) e discutido anteriormente nesta pesquisa. Em síntese, é por meio da experiência de se tornar algo diferente que os campistas têm a chance de transformar suas relações com a natureza. Essas interações com animais não-humanos proporcionam conexões com a comunidade biótica e abiótica em que tanto os animais, quanto os campistas, estão inseridos. Esse processo é especialmente poderoso para moldar as atitudes e comportamentos ambientais na vida adulta, sobretudo quando vivenciado durante a infância. (WELLS e LEKIES, 2006).

Em “A25” (2022), encontramos um foco de investigação que se assemelha à pesquisa supracitada. Utilizando como metodologia a “Etnografia Multiespécie”, que reconhece a interconexão e inseparabilidade dos humanos e outras formas de vida do “mundo mais do que humano” - como plantas ou animais -, o artigo discute a importância da natureza e dos animais não-humanos em contextos educativos, especialmente na Educação Ambiental e na “Educação ao ar livre”. Para o artigo, o afastamento das crianças desse ambiente natural resulta na supressão da consciência da natureza e na perda de novas perspectivas (PSCHERA, 2014). Nesse contexto, o contato das crianças com seu ambiente e a interação sensorial direta com o “mundo mais do que humano” é apontado como uma chave no enfrentamento das

múltiplas crises, dentre elas, a poluição ambiental, o aquecimento global e a extinção de espécies (CARVALHO et al., 2020).

Contudo, é importante que os professores estejam preparados para ensinar em espaços de aprendizagem baseados na natureza, o que perpassa, obrigatoriamente, pela formação inicial e continuada destes profissionais. Este é o ponto de partida do artigo: analisar a formação de professores dentro de um programa de mestrado no Canadá, em específico na disciplina “Natureza e Aprendizagem ao Ar livre”, objetivando analisar quais competências foram desenvolvidas, e quais papéis atribuem à natureza.

Conforme discutido na introdução desta pesquisa, existem diferentes construções e concepções sobre o que é a “natureza”, mas, para a “Educação ao ar livre”, ela emerge como uma categoria fundamental (A25, 2022). Isto é, para essa abordagem educacional, a natureza é entendida enquanto um ambiente que engloba fatores abióticos e bióticos, e defende a necessidade de reconexão entre estes.

Para tanto, explora-se o ambiente estimulando os sentidos, visando uma compreensão holística e uma resposta engajada às questões ambientais. Além disso, partindo da compreensão e aproximação com o “mundo mais do que humano”, os símbolos, discursos e segmentos institucionais da categoria “humano” tornam-se menos expressivos, permitindo que os não-humanos (plantas ou animais, por exemplo), funcionem como “coeducadores” (CARVALHO et al., 2020), ou ainda, mentores (AIKENHEAD e MICHELL, 2011) que alinham o processo de aprendizagem de forma participativa.

Nesse sentido, a abordagem metodológica utilizada em “A25” (2022), a “Etnografia Multiespécie”, procurou abranger o significado, atribuição de papéis e construção social da natureza destes professores em formação. Com esse intuito, foram examinadas as relações estabelecidas entre ambos, juntamente com suas percepções e reflexões. Isso foi feito com foco nos diversos atores que compõem o “mundo mais do que humano”, considerando suas interações e influências no ambiente.

De acordo com o referencial adotado por “A25” (LOCKE e MÜNSTER, 2015; OGDEN et al., 2013; AMELI, 2022; MATHEWS e KALTENBACH, 2011), a “Etnografia Multiespécie” pode ser utilizada quando a interconectividade e a inseparabilidade de humanos e outras formas de vida são assumidas. Isso exige do pesquisador um maior

grau de empatia e uma relação mais horizontal com seu objeto de estudo, sendo necessário estar atendo à complexidade dos eventos, também, no âmbito sensorial.

No artigo “A25” recorreu-se à “Teoria Fundamentada nos Dados”, com auxílio do software MAXQDA®, como referencial para coleta e análise dos dados. De acordo com Cassiani et al. (1996), essa Teoria foi desenvolvida pelos sociólogos norte-americanos Barney Glaser (1930–2022) e Anselm Strauss (1916-1996), e objetiva construir indutivamente uma teoria assentada nos dados, por meio da análise qualitativa destes. Podendo, ainda, ser entendida como uma variante dentro do “Interacionismo Simbólico”, que por sua vez, também inclui a Etnografia.

As análises, de acordo com o artigo, mostraram que os alunos do Mestrado realizaram perguntas reflexivas sobre o material fornecido e seu próprio cotidiano por meio das vivências, no entanto, faltam habilidades de resolução de problemas por meio de configurações ativas e sensoriais concretas. Isso se evidencia na surpresa dos alunos diante da complexidade das questões e das respostas relacionadas a elas. O artigo propõe, em síntese, que a adaptação da “Etnografia Multiespécie” pode ser empregada como uma metodologia de ensino na formação de futuros professores, promovendo uma transformação de perspectivas destes, e de seus alunos.

A “Etnografia Multiespécie” também é utilizada no artigo “A29”, mas, neste caso, parte de discussões éticas para delinear novas questões para fazer pesquisas envolvendo animais não-humanos e crianças. O trabalho adota como referencial estudiosos do campo da Ciência e Tecnologia (Maria Puig de la Bellacasa, Isabelle Stengers e Donna Haraway), do campo Ambiental (Thom van Dooren, Astrida Neimanis e Jennifer Hamilton) e da Antropologia (Anna Tsing e Deborah Bird Rose) para defender novas análises sobre ética e pesquisa. No artigo argumenta-se que a utilização da “Etnografia Multiespécie” demanda uma revisão ética por parte dos pesquisadores, especialmente em um contexto de crise ecológica, no qual são necessários diferentes modos de pensar e de atenção que considerem todas as formas de diversidade.

Para tanto, apresentam-se ao longo do artigo uma visão geral sobre a compreensão dos conceitos de *ethos* e *eticidade* no contexto dos estudos feministas e ambientais. Em seguida, discutem suas tentativas de contar “histórias complexas” a partir da “Investigação Multiespécie” como forma de criar mundos mais habitáveis para todos. Os encontros envolvendo gaivotas-prateadas (*Larus argentatus*) e mosquitos, ocorreram, respectivamente, em Perth, na Austrália Ocidental e no sudoeste de

Ontário, no Canadá, e ambas as investigações utilizaram notas de campo, desenhos, gravações de áudio e vídeo e documentação fotográfica para gerar dados. Convém pontuar que as pesquisas ocorreram em países diferentes porque pertencem a um projeto de cooperação internacional mais amplo, denominado “Climate Action Childhood Network 2019”, que se propõe a compreender como as crianças pequenas podem envolver-se criativamente para abordar os impactos relacionados com as alterações climáticas nos seus próprios contextos específicos (“A29”).

O “encontro com os mosquitos”, por exemplo, vem do questionamento de que esse artrópode vem se proliferando com sucesso em decorrência do aquecimento global e das mudanças climáticas, o que acende um sinal de alerta, visto que os mosquitos são transmissores de doenças que matam um milhão de pessoas por ano (FANG, 2010). Nesse sentido, pesquisas têm sido realizadas com intuito de controlar e até mesmo exterminar esse organismo, esquecendo-se, muitas vezes, que muitos deles também possuem relações harmônicas com outros seres do planeta, participando de cadeias e teias alimentares, por exemplo.

Assim, o artigo “A29” apresenta dois questionamentos: seria possível para as crianças aprenderem a conviver com estes animais não-humanos, no sentido de que reconheçam a própria vulnerabilidade e inseparabilidade com o mundo? Ou ainda, como a primeira infância poderia pensar esses encontros para permitir “o florescimento da vida em vez de sua exploração e destruição”? Para as autoras do artigo:

O que a história não faz é questionar a ética das crianças que visitam uma floresta com mosquitos, ou das crianças que matam mosquitos, ou dos educadores que decidem pensar com os mosquitos a partir da segurança do centro de primeira infância. Para nós, a eticidade neste encontro consiste em narrá-lo de uma forma que destaque o emaranhado entre crianças e mosquitos, a parcialidade e imperfeição das respostas tanto das crianças como dos adultos, a não inocência das crianças em relação e as implicações dentro do encontro, e as contínuas relações difíceis (até mesmo potencialmente fatais) que estas crianças têm com os mosquitos num momento de crise climática. (“A29”, 2021, p.10, tradução nossa).

Nesse contexto, o artigo “A29” apresenta uma “abordagem ética com viés feminista”, que nos convocaria a questionar concepções éticas que se mantêm ligadas ao humanismo, como a idealização da floresta como um ambiente perfeito para crianças inocentes e a ilusão de uma pedagogia isenta de riscos. Para o artigo, o encontro com esses animais não-humanos, por essa perspectiva ética, foi narrado de maneira que promovesse as condições para o surgimento de diversas formas de

existência, que fossem inclusivas e respeitassem a vida mesmo que sob condições restritas.

A partir da análise dos artigos que compõem este capítulo, nota-se que a "Etnografia Multiespécie" está ganhando destaque em pesquisas que exploram as interações entre humanos e animais não-humanos. Uma das razões para isso é a maior flexibilidade e sensibilidade nas abordagens de coleta e análise de dados. Contudo, convém pontuar que o artigo "A4", também discutido no capítulo 5 desta pesquisa, aproxima-se mais do conhecimento empírico do que científico. Discutir a relação entre humanos e não-humanos, sobretudo quando falamos em posicionamentos epistemológicos e metodologias de pesquisa para pensar o "mundo mais do que humano", não é uma tarefa simples. Conforme discutido ao longo desta pesquisa, os questionamentos englobam diferentes campos do saber, e, conseqüentemente, as discussões são fundamentadas em referenciais teóricos sólidos. Nesse sentido, o artigo "A4" nos convida refletir sobre os limites teóricos, e até mesmo éticos, para desenvolvermos pesquisas que objetivam compreender a relação entre nós, humanos, e os outros seres. O artigo "A25", por exemplo, estabelece um contraponto interessante com "A4" por unir a fundamentação teórica com análises quali-quantitativas realizadas por software específico. Além disso, é possível encontrar em "A25" discussões acerca dos desafios éticos enfrentados pelos pesquisadores para garantir o compromisso contínuo do campo acadêmico com o progresso e a compreensão do conhecimento.

Em síntese, os artigos analisados neste capítulo apresentam metodologias que se destacam por expor a necessidade de repensarmos a maneira como desenvolvemos pesquisas, principalmente no sentido de considerarmos abordagens mais inclusivas e sensíveis às diversas formas de vida presentes no planeta, ao mesmo tempo em que mantém, em sua maioria, o rigor científico.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A "virada animal" em diferentes campos do conhecimento colocou em evidência a necessidade de considerar os animais não-humanos como sujeitos de direito, indo além de apenas os enxergar como parte integrante da biodiversidade e do funcionamento dos ecossistemas. Todavia, a relação animais humanos e não-humanos ainda enfrenta obstáculos no campo de pesquisa em Educação Ambiental, sobretudo no Brasil. Ao menos em parte, esse fenômeno pode ser observado devido à pouca produção acadêmica, conforme constatado em uma pesquisa realizada na base de teses e dissertações compilada pela "Plataforma Fracalanza". Diante desse cenário, formulamos uma série de questões para orientar a pesquisa, visando compreender se a relação entre animais humanos e não-humanos é debatida no campo de pesquisa em Educação Ambiental, quais são os fundamentos teórico-metodológicos desses estudos e quais as críticas envolvendo a temática, o que permitiria identificar as disputas teóricas dentro do campo.

Para responder a essas perguntas, partimos de uma pesquisa do tipo "estado da arte", mapeando a produção acadêmica em periódicos internacionais e focando em artigos que tratam da relação entre EA e animais humanos e não-humanos. É interessante destacar que, a partir dos critérios de seleção e busca adotados nesta pesquisa, apenas nove países concentram pesquisadores interessados nesse estudo - dentro do escopo desta pesquisa-, e que a maioria dos autores é do sexo feminino. Quanto às datas de publicação dos artigos analisados, o primeiro foi em 2006, com um aumento significativo já em 2019, evidenciando que apesar de ser um tema recente, ele está em expansão.

Sobre a produção de conhecimento, é possível afirmar que o Pós-Humanismo é um dos "termos-chave" para discutir a relação entre humanos e não-humanos, sobretudo por questionar o foco exclusivo nos seres humanos e propor uma visão mais ampla dessas aproximações. Válido mencionar que o Pós-Humanismo considera todas as formas de vida de maneira igualitária, sem priorizar apenas o ponto de vista humano. Nesse sentido, ocorre a aproximação com os "estudos animais", campo de pesquisa que emergiu nas últimas décadas e se concentra no estudo das relações entre animais humanos e não-humanos, explorando aspectos culturais, filosóficos, econômicos e sociais dessas interações, podendo ser, inclusive, compreendido como

um movimento mais crítico à medida que defende a libertação total desses últimos, principalmente em relação à indústria da carne e de cosméticos.

No contexto da Educação Ambiental, essa abordagem Pós-Humanista, bem como dos “estudos animais”, nos desafia a considerar os animais não-humanos como parte integrante do nosso mundo e a desenvolver uma ética que leve em conta o cuidado, a responsabilidade e a solidariedade com todas as formas de vida. Isso implica em formar um sujeito que se preocupa não apenas com o bem-estar humano, mas, também, com o das outras espécies e do planeta como um todo.

Partindo dos artigos analisados, podemos afirmar que o conceito de "rizoma", desenvolvido por Deleuze e Guattari (2019), oferece uma perspectiva útil para repensar essas relações por enfatizar a ideia de multiplicidade, interconectividade e superação do pensamento binário e dualista, que tende a criar hierarquias. Ao aplicarmos essa abordagem, podemos considerar essas relações como "rizomáticas", ou seja, não limitadas por categorias preestabelecidas. Isso significa que os animais não-humanos são vistos como agentes ativos, capazes de criar conexões e afetar o mundo ao seu redor. Trata-se de um pensamento que questiona as noções tradicionais de hierarquia, promovendo uma compreensão mais complexa e interconectada das relações entre todas as formas de vida. Por este motivo, é possível aproximar o “Pós-Humanismo Crítico”, bem como "Pluralismo Crítico”, das ideias de Deleuze e Guattari (2019).

Ainda, é válido destacar a intersecção entre o “Ecofeminismo”, o “Pós-Humanismo feminista” e os “estudos animais” no contexto da Educação Ambiental. São perspectivas que questionam as relações de poder que resultam em desigualdades e opressão, tanto para seres humanos quanto para animais não-humanos. O “Ecofeminismo” reconhece que certos grupos são historicamente mais afetados por essas relações, considerando fatores como gênero, raça e espécie. Nesse sentido, o “Pós-Humanismo feminista”, discutido por Lloro-Bidart (2016; 2017 e 2018), oferece uma perspectiva importante para entender as interações entre animais humanos e não-humanos em processos educacionais. Por sua vez, o trabalho de Haraway (2008) é mencionado como influente na Educação Ambiental por desafiar dualismos e polarizações entre humanos e animais. Lloro-Bidart também aborda a influência das teorias feministas em questões homem-natureza e a importância de considerar os animais não-humanos na pesquisa em Educação Ambiental.

Todavia, essa aproximação pode resultar em desafios emocionais para os educadores ambientais, em especial, quando lidam com questões relacionadas à defesa dos animais não-humanos. É nesse sentido que a "ética feminista de autocuidado" é discutida com intuito de desafiar conscientemente as noções de tempo e espaço promovidas pelo neoliberalismo, que tendem a valorizar a eficiência, a produtividade e o individualismo em detrimento da expressão emocional e da verdadeira autenticidade. Em vez disso, considera ser necessário criar estruturas e ambientes que permitam a expressão emocional como parte integrante do processo de comunicação da verdade.

Convém pontuar que a "ética", enquanto um campo de conhecimento, foi discutido no capítulo quatro desta pesquisa. Dos artigos examinados, não identificamos uma "nova ética", mas sim, a utilização de diferentes referências e perspectivas teóricas para expandir a moral humana de modo a considerar os animais não-humanos como sujeitos, e não apenas como objetos. Isso porque os argumentam que essa ampliação da esfera moral, para incluir a natureza não humana, implica em discutir os valores que guiam a Educação Ambiental, visando relações mais equilibradas entre humanos e não-humanos.

No entanto, também notamos uma ausência de discussão sobre o conceito de ética nos trabalhos analisados. Essa falta de fundamentação filosófica adequada para a ética, como um campo de teorização da moral, pode dificultar a compreensão de suas especificidades, como sua intrínseca ligação com os seres humanos e suas relações. Como resultado, surgem questões que colocam seres humanos e natureza em oposição, o que pode levar à desvalorização desta última.

Sobre as metodologias de pesquisa, a "etnografia multiespécie" tem ganhado destaque devido à sua maior flexibilidade e sensibilidade nas formas de coleta e análise de dados. No entanto, ressaltamos que, apesar dessa flexibilidade, é importante manter um rigor científico nas pesquisas. O artigo "A4" (2009), por exemplo, se aproxima mais do conhecimento empírico do que científico, destacando a complexidade de discutir a relação entre humanos e não-humanos sob uma perspectiva epistemológica e metodológica. Esse artigo levanta questões sobre os limites teóricos e éticos envolvidos no desenvolvimento de pesquisas que visam compreender essa relação. Já o artigo "A25" (2022) estabelece um contraponto interessante ao "A4" (2009), pois combina fundamentação teórica com análises quali-quantitativas realizadas por software específico. Além disso, o "A25" aborda os

desafios éticos enfrentados pelos pesquisadores para garantir o compromisso contínuo do campo acadêmico com o progresso e a compreensão do conhecimento.

Em resumo, os artigos deste capítulo apresentam metodologias que enfatizam a necessidade de repensar a maneira como as pesquisas são desenvolvidas, com ênfase na inclusão e sensibilidade às diversas formas de vida presentes no planeta. Críticas ao antropocentrismo e as dicotomias nas relações entre animais humanos, natureza e animais não-humanos, representam uma variedade de artigos que compõem o *corpus* documental. Os autores discutem teorias que desafiam binários, como o excepcionalismo humano, questionando a dicotomia entre natureza e cultura e defendendo abordagens feministas e Pós-Humanistas. O objetivo é lançar luz sobre às relações “homem-natureza” em contextos educacionais, destacando técnicas para promover essa conexão. As discussões abordam a necessidade de superar dicotomias, como bem e mal, e propõem uma educação que reconheça essas diferenças como geradoras umas das outras.

Abordagens “materialistas pós-humanas” são vistas como alternativas que repensam a ontologia e as interações entre matéria e seres vivos. Alguns dos artigos do *corpus* documental destacam a importância de reconhecer a agência animal e desafiar visões hierárquicas. A crítica ao humanismo ocidental é um ponto central, questionando sua visão antropocêntrica e sua relação com a crise ambiental e ética. Além disso, há discussões sobre a relação entre subjetividade e capitalismo, destacando como o consumo molda nossa percepção da natureza e da identidade pessoal. Esses artigos buscam promover uma compreensão ética e inclusiva das relações entre humanos, natureza e animais não humanos, desafiando visões tradicionais e propondo novos paradigmas educacionais e científicos.

Assim, a partir dos dados apresentados e das análises realizadas, é possível afirmar que o campo de pesquisa em Educação Ambiental tem discutido a relação entre animais humanos e não-humanos por meio de diferentes perspectivas e referenciais teóricos, o que, inevitavelmente, resulta em embates teóricos característicos de um campo de pesquisa. Contudo, apesar dessas diferenças, os artigos possuem em comum uma preocupação para que as aproximações, teóricas e conceituais, envolvendo os animais não-humanos não reproduzam modelos hierárquicos e antropocêntricos de se fazer pesquisa, o que perpassa por discussões éticas que colocam os animais não-humanos enquanto sujeitos, e não mais objetos. Essa perspectiva desafia visões tradicionais ao mesmo tempo em que estabelece

novos paradigmas educacionais e científicos, o que pode ser observado, por exemplo, nas metodologias de pesquisa.

É preciso enfatizar que, embora as discussões demandem “novas maneiras” de fazer pesquisa, o rigor científico nunca deve ser deixado de lado. Por mais que o objetivo seja compreender os outros animais sem utilizar lentes antropocêntricas que tendem a criar binarismos, é necessário compreender que algumas barreiras não podem ser ultrapassadas. Assim, concordamos com autores que discutem a importância de ir além da dicotomia “humano x não-humano” à medida que consideramos ser mais importante compreender as características intrínsecas que tornam cada organismo único, e assim, romper com estruturas que promovem relações de dominação. O intuito é, portanto, identificar as diferenças à medida que buscamos, também, estabelecer aproximações que reconheçam que ambos, animais humanos e não-humanos, são compreendidos enquanto sujeitos com direito à vida, liberdade e dignidade.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. **Estud. av., São Paulo**, v.24, n.68, p.103-119, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142010000100010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 jan. 2021.
- AGAMBEN, Giorgio. O aberto: o homem e o animal. Editora Civilização Brasileira, 2013.
- AIKENHEAD, Glen; MICHELL, Herman. **Bridging Cultures: indigenous and scientific ways of knowing nature**. Ontario: Pearson Education, 2011.
- ALAIMO, S.; HEKMAN, S. (Eds.). (2008). **Material feminisms**. Bloomington, IN: Indiana University Press
- ALVES, Luciana e Sá. A **Educação Ambiental e a Pós-Graduação**: um olhar sobre a produção discente. Rio de Janeiro: Departamento de Educação da PUC - Rio, Agosto de 2006. (Dissertação de Mestrado).
- AMARAL, Anelize Queiroz. Panorama histórico da Temática Ambiental e Educação Ambiental: um campo em constante (re)construção. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 35, n. 2, p. 248-271, maio/ago.2018.E-ISSN 1517-1256. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/7800/5385>. Acesso em: 11 jan. 2021.
- AMELI, Katharina. **Multispecies ethnography: Methodology of a holistic research approach of humans, animals, nature, and culture**. Rowman & Littlefield, 2022.
- AMELI, Katharina. Where is Nature? Where is Nature in Nature and Outdoor Learning in Higher Education? An Analysis of Nature-Based Learning in Higher Education Using Multispecies Ethnography. **Journal Of Teacher Education For Sustainability**, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 113-128, 1 dez. 2022.
- APPADURAI, A. (1990). Disjuncture and difference in the global cultural economy. **Theory, Culture, & Society**, 7, 295–310. doi:10.1177/026327690007002017
- ARMSTRONG, P.; Simmons, L. Bestiary: An introduction. In: **Knowing Animals**; Simmons, L., Armstrong, P., Eds.; Brill: Leiden, The Netherlands; Boston, MA, USA, 2007; pp. 1–24.
- BADMINGTON, N. Introduction. In N. Badmington (Ed.), **Posthumanism** Houndmills, UK: Palgrave, p. 1-10, 2000.
- BADMINGTON, Neil. Theorizing Posthumanism. **Cultural Critique**, [S.L.], v. 53, n. 1, p. 10-27, 2003. Project MUSE. <http://dx.doi.org/10.1353/cul.2003.0017>.

- BAI, Heesoon. Re-animating the universe: environmental education and philosophical animism. In: MCKENZIE, M. et al (ed.). **Fields of green: restoring culture, environment, and education.** Cresskill: Hampton Press, 2009. p. 135-151.
- BANNON. Developing Val Plumwood's Dialogical Ethical Ontology and Its Consequences for a Place-Based Ethic. **Ethics And The Environment**, [S.L.], v. 14, n. 2, p. 39. 2009. Indiana University Press. <http://dx.doi.org/10.2979/ete.2009.14.2.39>.
- BARAD, K. **Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning.** Durham, NC: Duke University Press, 2007.
- BARAD, K. **Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter.** In Stacey Alaimo & Susan Hekman (Eds.), *Material Feminisms* (pp. 120–156). Bloomington, IN: Indiana University Press, 2008.
- BELL, A. C., RUSSEL, C. L. Life ties: Disrupting anthropocentrism in language arts education. In J.P. Robertson (Ed.), **Teaching for a tolerant world: Grades K-6: Essays and resources** (pp. 68-89). Urbana, IL: National Council of Teachers of English, 1999.
- BENNETT, L. Thinking like a brick: Posthumanism and building materials. In C. A. Taylor & C. Hughes (Eds.), **Posthuman research practices in education** p. 58–74. New York, NY: Palgrave MacMillan, 2016.
- BERNARDINO, Lígia; FREITAS, Marinela; GIL SOEIRO, Ricardo. **Pós-humano. Que futuro? Antologia de textos teóricos.** Húmus, 2020. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/48554/1/P%C3%B3s-humano_Digital_JAN2021.pdf. Acesso em: 28 de fev. 2023.
- BEST, S. (2009). Minding the animals: Ethology and the obsolescence of Left humanism. **The International Journal of Inclusive Democracy** 5(2), p. 1-32, 2009.
- BLACKBURN, S; MARCONDES, D. **Dicionário Oxford de Filosofia.** Tradução de Murcho et al., Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1997.
- BLEWITT, John. Critical practice and the public pedagogy of environmental and conservation media. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 17, n. 6, p. 719-734, dez. 2011. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2011.618625>.
- BORN, Patty. Regarding Animals: a perspective on the importance of animals in early childhood environmental education. **International Journal Of Early Childhood Environmental Education**, [s. l.], v. 5, n. 2, p. 46-57, set. 2018.
- BORNHEIM, Gerd A. **Os Filósofos Pré-Socráticos.** São Paulo: Editora Cultrix, 1991.
- BRAIDOTTI, Rosi. **The Posthuman.** Cambridge: Polity Press, 2013.
- BRUCKNER, H. K., & KOWASCH, M. Moralizing meat consumption: Bringing food and feeling into education for sustainable development. **Policy Futures in Education**, 17(7), p. 785–804, 2019.

BRAND, K. W., & REUSSWIG, F. **Umwelt [Environment]**. In H. Joas (Ed.), *Lehrbuch der Soziologie*, p. 557-575, Campus, 2020.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Educação ambiental**: as grandes diretrizes da conferência de tbilisi / organizado pela unesco. Brasília: Coleção Meio Ambiente. Série Estudos Educação Ambiental, 1997. 154 p. (Especial). Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/educacaoambientalalasgrandesdiretrizesdaconferenciadetblisidigital.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2024.

BRÜGGER, Paula.

Amigo animal: reflexões interdisciplinares sobre educação e meio ambiente: animais, ética, dieta, saúde, paradigmas. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004a, 159p.

BRÜGGER,

Paula.

Educação ou adestramento ambiental? 3. ed. Chapecó: Argos; Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004b, 199p.

BUZATO, Marcelo El Khouri. O PÓS-HUMANO É AGORA: uma apresentação. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, v. 58, n. 2, p. 478-495, ago. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-18132019000200478&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 jan. 2021.

BYRNE, Michelle. Ethnography as a qualitative research method. **Aorn Journal**, v. 74, n. 1, p. 82-84, jul. 2001. [Http://dx.doi.org/10.1016/s0001-2092\(06\)61121-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0001-2092(06)61121-6).

CARDOSO FILHO, Carlos Antonio. **Rizoma**: curso de introdução ao pensamento de deleuze e guattari. Curso de introdução ao pensamento de Deleuze e Guattari. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=N3tgYozEHrI&list=PLqJEdadOERhPFYhIbXXoFhZVFoKJTzRrs>. Acesso em: 01 maio 2023.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura . O sujeito ecológico: a formação de novas identidades na escola. In: Pernambuco, Marta; Paiva, Irene. (Org.). *Práticas coletivas na escola*. 1ed.Campinas: Mercado de Letras, 2013, v. 1, p. 115-124.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; STEIL, Carlos Alberto; GONZAGA, Francisco Abraão. Learning from a more-than-human perspective. *Plants as teachers. The Journal Of Environmental Education*, United Kingdom, v. 51, n. 2, p. 144-155, 3 mar. 2020, DOI: 10.1080/00958964.2020.1726266

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; STEIL, Carlos Alberto; GONZAGA, Francisco Abrahão. Learning from a more-than-human perspective. *Plants as teachers. The Journal Of Environmental Education*, v. 51, n. 2, p. 144-155, 3 mar. 2020. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2020.1726266>.

CARVALHO, Luiz Marcelo. **A Temática Ambiental e a Escola de 1º Grau**. 1989. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

CARVALHO, Luiz Marcelo. A Temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, H.S.; LOGAREZZI, A. (Orgs.). **Consumo e resíduos: Fundamentos para o trabalho educativo**. São Carlos: EdUFSCar. 2006.

CARVALHO, Luiz Marcelo. **PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: um campo em construção?**. 2015. 454 f. Tese (Livre docência) - Educação, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2015.

CASSIANI, S. H. D. B.; CALIRI, M. H. L.; PELÁ, N. T. R.. A teoria fundamentada nos dados como abordagem da pesquisa interpretativa. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, v. 4, n. 3, p. 75–88, dez. 1996. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/4kYVcFy88CSrfBWYBPmRcYD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 mar. 2024.

CASTELLANO, Maria; SORRENTINO, Marcos. Devemos aproximar questões sobre ética e direitos animais à educação ambiental? O que pensam educadores ambientais brasileiros sobre esse tema. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 10, n. 1, p. 88-103, 6 jul. 2015. Departamento de Educacao da Universidade Estadual Paulista – UNESP. <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580x.vol10.n1.p88-103>. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.vol10.n1.p88-103>. Acesso em: 25 fev. 2021.

CASTRICANO, J. Introduction. In J. Castricano (Ed.), **Animal subjects: An ethical reader in a posthuman world**. Wilfrid Laurier Press, p. 1-32, 2008.

CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. **A ideia de natureza no pensamento filosófico: a constituição de uma “Filosofia da Natureza” e sua contribuição para a Educação Ambiental**. 2018. 132 f. Tese (Livre docência) - Educação, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2018.

CAVALCANTE, Kellison Lima. Fundamentos da filosofia Ubuntu: afroperspectivas e o humanismo africano. **Rev. Semiárido de Visu**, Petrolina, v. 8, n. 2, p. 184-192, jan. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifsertao-pe.edu.br/ojs2/index.php/semiariidodevisu/article/view/1094/458>. Acesso em: 27 mar. 2024.

CÉSAIRE, Aimé. 1955. *Discours sur le colonialisme*. Paris: Présence Africaine.

CONN, S. **Psychology in a new key: ecopsychology and ecological consciousness**. keynote presentation at the psychology-ecology-sustainability conference. Portland: Lewis e Clark College, 2007.

COOLE, D., & Frost, S. (Eds.). *New materialisms: Ontology, agency, and politics*. Durham, NC: Duke University Press, 2010.

CORMAN, Lauren. Impossible Subjects: the figure of the animal in paulo freire's pedagogy of the oppressed. **Canadian Journal Of Environmental Education**, Lakehead, v. 16, n. 1, p. 29-45, jan. 2011.

DE PAULO MOURA, K. M. Revisão sistemática sobre letramento digital na formação de professores . **Texto Livre**, Belo Horizonte-MG, v. 12, n. 3, p. 128–143, 2019. DOI: 10.17851/1983-3652.12.3.128-143. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivres/article/view/16860>. Acesso em: 16 maio. 2023.

DELEUZE, Gilles. **Difference and repetition**. Trans P. Patton. New York, NY: Columbia University Press, 1994.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Kafka: por uma literatura menor**. Assírio & Alvim, 2013.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia**. Vol. 1. Tradução de Ana Lúcia de Oliveira, Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. 2ª Edição. São Paulo: Editora 34, 2019.

DINUCCI, Aldo Lopes. Linguagem, ontologia e a defesa aristotélica do princípio de não-contradição. **Kalagatos**, v. 5, n. 10, p. 11-32, 2008.

DOLBY, Nadine. Nonhuman animals and the future of environmental education: empathy and new possibilities. **The Journal Of Environmental Education**, United Kingdom, v. 50, n. 4-6, p. 403-415, 2 dez. 2019. Disponível em: . Acesso em: 11 jan. 2021

DOMANSKA, Ewa. Para além do antropocentrismo nos estudos históricos. **Rev. Expedições: Teoria da História & Historiografia**, v. 4, n.1, Janeiro-Julho de 2013. Disponível em: https://revista.ueg.br/index.php/revista_geth/article/view/1768.

DONOVAN, J. 2006. “Feminism and the Treatment of Animals: From Care to Dialogue.” **Journal of Women in Culture and Society** 31(2). p. 305–329, 2006.

ELLIS, Carolyn. **The Ethnographic I: a methodological novel about autoethnography**. Lanham: Rowman Altamira, 2004. 427 p.

ENES, Eliene Nery Santana; BICALHO, Maria Gabriela Parenti. Desterritorialização/reterritorialização: processos vivenciados por professoras de uma escola de Educação Especial no contexto da educação inclusiva. **Educação em Revista**, v. 30, p. 189-214, 2014.

FANG, Janet. Ecology: a world without mosquitoes. **Nature**, v. 466, n. 7305, p. 432-434, jul. 2010. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/466432a>.

FANON, Frantz. 1967. **Black Skin, White Masks**. New York: Grove Press.

FAWCETT, L. Ethical imagining: Ecofeminist possibilities and environmental learning. **Canadian Journal of Environmental Education**, v5, p. 134-149, 2000.

FERREIRA, Adriana Ribeiro; LABURU, Carlos Eduardo. O ADMIRÁVEL NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E NO ENSINO DE BIOLOGIA: O VALOR À VIDA É UM

SUMMUM BONUM? **Enseñanza de Las Ciencias**, S.I, v. 1, n. 1, p. 3387-3392, 5 set. 2017. Expecial. Disponível em: https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2017nEXTRA/42_-_O_ADMIRAVEL_NA_EDUCACAO_AMBIENTAL_E_NO_ENSINO_DE_BIOLOGIA.pdf. Acesso em: 05 ago. 2023.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educ. Soc.**, Campinas , v. 23, n. 79, p. 257-272, Aug. 2002 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302002000300013&lng=en&nrm=iso. Acesso em 25 fev. 2021. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302002000300013>.

FERRY, L. **A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem**. São Paulo: Editora Ensaio, 1994

PRADO FILHO, Kleber; MARTINS, Simone. A subjetividade como objeto da(s) psicologia(s). **Psicologia & Sociedade**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 14-19, dez. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-71822007000300003>. Acesso em: 10 fev. 2023.

FLEISNER, Paula. Hominización y animalización. Una genealogia de la diferenciación entre hombre y animal en el pensamiento agambeniano. In: *Contrastes*. Revista Internacional de Filosofía, vol. XV, pp. 337-352. Málaga: Universidade de Málaga, 2010. Disponível em: <https://www.uma.es/contrastes/pdfs/015/ContrastesXV18.pdf>

FLOWERS, Michelle; LIPSETT, Lisa; BARRETT, M.J.. Animism, Creativity, and a Tree: shifting into nature connection through attention to subtle energies and contemplative art practice. **Canadian Journal Of Environmental Education**, Lakehead, v. 19, n. 1, p. 111-126, 1 dez. 2014. Disponível em: <https://cjee.lakeheadu.ca/article/view/1301>. Acesso em: 20 maio 2023.

FRACALANZA, Hilário; AMARAL, Ivan Amorosino do; MEDIG NETO, Jorge; EBERLIN, Thais Schiavinato. A educação ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica. **Ciências em Foco**, Campinas, SP, v. 1, n. 1, 2013. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/9162>. Acesso em: 21 ago. 2024.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 8ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. 213 p.

FREITAS, A. V. **Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos: estado da arte de publicações em periódicos (2000 a 2010)**. 2013. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo. 2013.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Rev. de Administração de empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

GOUGH, Noel. Postparadigmatic materialisms: a new movement of thought for outdoor environmental education research?. **Journal Of Outdoor And Environmental Education**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 51-65, out. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/bf03400994>.

GRÁCIO, M. M. C.; GARRUTTI, É. A. Estatística aplicada à educação: uma análise de conteúdos programáticos de planos de ensino de livros didáticos. **Rev. de Matemática e Estatística**, São Paulo, v. 23, n. 3, p.107-126, abr. 2005.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 4ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

HARAWAY, D. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**, [S. l.], n. 5, p. 7–41, 2009. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/1773>. Acesso em: 18 maio. 2023.

HARAWAY, Donna. **Manifesto das espécies companheiras**: cachorros, pessoas e alteridade significativa. 1ed. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.

HARAWAY, Donna. **Staying with the trouble**: Making kin in the Chthulucene. Durham, NC: Duke University Press, 2016.

HARAWAY, Donna. **When Species Meet**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008.

HART, Paul. Preconceptions and positionings: can we see ourselves within our own terrain? In: STEVENSON, Robert; BRODY, Michael; DILLON, Justin; WALSH, Arjen. **International Handbook of Research on Environmental Education**. New York: Routledge Publishers, 2013, p. 507-510.

HART, Paul. Transitions in thought and practice: links, divergences, and contradictions in post-critical inquiry. *Environmental Education Research*, v. 11, n. 4, p. 391-400, 2005.

HART, Paul; NOLAN, Kathleen. A Critical Analysis of Research in Environmental Education. **Studies In Science Education**, [S.L.], v. 34, n. 1, p. 1-69, jan. 1999. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080%2F03057269908560148>. Acesso em: 11 jan. 2021.

HERBRECHTER, Stefan. Para um pós-humanismo crítico. In: BERNARDINO, Lígia; FREITAS, Marinela; SOEIRO, Ricardo Gil (org.). **PÓS-HUMANO. QUE FUTURO?**: antologia de textos teóricos. Ribeirão: Húmus, 2020. p. 79-110.

HORSTHEMKE, Kai. Rethinking humane education. **Ethics And Education**, [S.L.], v. 4, n. 2, p. 201-214, out. 2009. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/17449640903326813>.

INGOLD, Tim (ed.). **Companion Encyclopedia of Anthropology**: humanity, culture and social life. 2. ed. Londres: Routledge, 2002.

JESI, F. **Il tempo della festa**. Org. Andrea Cavalletti. Roma: Nottetempo, 2013, p. 61-115.

JONAS, H. **O princípio responsabilidade**: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006

JUKES, Scott; STEWART, Alistair; MORSE, Marcus. Acknowledging the agency of a more-than-human world: material relations on a snowy river journey. **Journal Of Outdoor And Environmental Education**, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 93-111, 5 abr. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s42322-019-00032-8>.

KAHN, R. The educative potential of ecological militancy in an age of big oil: Towards a Marcusean ecopedagogy. **Policy Futures in Education**, v.4, n. 1, p. 31-44, 2006.

KAHN, Richard; HUMES, Brandy. Marching Out From Ultima Thule: Critical Counterstories of Emancipatory Educators Working at the Intersection of Human Rights, Animal Rights, and Planetary Sustainability. **Canadian Journal Of Environmental Education**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 179-195, mar. 2009. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ842748.pdf>. Acesso em: 23 maio 2023.

KAYUMOVA, Shakhnoza; MCGUIRE, Chad J.; CARDELLO, Suzanne. From empowerment to response-ability: rethinking socio-spatial, environmental justice, and nature-culture binaries in the context of stem education. **Cultural Studies Of Science Education**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 205-229, 18 abr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11422-018-9861-5>. Acesso em: 23 maio 2023.

KLOCK, Ana Carolina Tomé. Mapeamentos e revisões sistemáticos da literatura: um guia teórico e prático. **Cadernos de Informática**, v. 10, n. 1, p. 01-09, 2018.

KRAHE, Inês Bueno; MATOS, Sônia Regina da Luz. Devir-mulher como diferença. Artigo escrito para o V CINFE (**Congresso Internacional de Filosofia e Educação**), Caxias do Sul, RS, 2010. Disponível em: https://www.uces.br/ucs/tplcinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico3/Devir-mulher%20como%20diferenca.pdf. Acesso em 18 de maio de 2023.

KUBY, C. R. (2017). Why a paradigm shift of “more than human ontologies” is needed: putting to work poststructural and posthuman theories in writers’ studio. **International Journal of Qualitative Studies in Education**, 30(9), 877–896. doi:10.1080/09518398.2017.1336803

KUHL, Gail J.. Representing AnimalOthers in Educational Research. **Canadian Journal Of Environmental Education**, Lakehead, v. 16, n. 1, p. 106-122, jan. 2011.

KUHL, Gail J.. Sharing a world with wolves: perspectives of educators working in wolf-focussed education. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 25, n. 8, p. 1216-

1230, 24 out. 2018. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2018.1523370>.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**; tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. — 12. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

KUHNEN, Tânia A.; ROSENDO, Daniela. Ecofeminismos. **Blogs de Ciência da Universidade Estadual de Campinas**: Mulheres na Filosofia, Campinas, v. 7, n. 2, p. 17-40,. 2021. Disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/mulheresnafilosofia/wp-content/uploads/sites/178/2021/05/Ecofeminismos.docx.pdf>. Acesso em: 23 maio 2023.

LACRUZ, Adonai José; AMÉRICO, Bruno Luiz; CARNIEL, Fagner. Teoria ator-rede em estudos organizacionais: análise da produção científica no brasil. **Cadernos Ebape.Br**, [S.L.], v. 15, n. 3, p. 574-598, jul. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395157007>. Acesso em: 10 abr. 2023.

LANSBURY, Coral. **The old brown dog**: women, workers, and vivisection in Edwardian England. Univ of Wisconsin Press, 1985.

LATIMER, Joanna. Being Alongside: rethinking relations amongst different kinds. **Theory, Culture & Society**, [S.L.], v. 30, n. 7-8, p. 77-104, 16 out. 2013. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0263276413500078>.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the Social**: An Introduction to Actor-Network-Theory, Oxford: Oxford UP, 2005.

LAW, J. **After method**: mess in social science research. Routledge Press, 2004.

LEVIN, W. E.; UNSWORTH, S. J. Do humans belong with nature? The influence of personal vs. abstract contexts on human-nature categorization at different stages of development. **Journal of Environmental Psychology**, Victoria, v. 33, p. 9-13, mar. 2013.

LINDGREN, Nicklas; ÖHMAN, Johan. A posthuman approach to human-animal relationships: advocating critical pluralism. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 25, n. 8, p. 1200-1215, 19 mar. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2018.1450848>. Acesso em: 23 maio 2023.

LLORO-BIDART, Teresa. A feminist posthumanist ecopedagogy in/for/with animalScapes. **The Journal Of Environmental Education**, [S.L.], v. 49, n. 2, p. 152-163, 6 mar. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2017.1417225>. Acesso em: 23 maio 2023.

LLORO-BIDART, Teresa. A feminist posthumanist political ecology of education for theorizing human-animal relations/relationships. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 111-130, 25 jan. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2015.1135419>. Acesso em: 23 maio 2023.

LLORO-BIDART, Teresa; SEMENKO, Keri. Toward a feminist ethic of self-care for environmental educators. **The Journal Of Environmental Education**, [S.L.], v. 48, n. 1, p. 18-25, jan. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2016.1249324>. Acesso em: 23 maio 2023.

LOCKE, Piers; MUNSTER, Ursula. **Multispecies ethnography**. Oxford: Oxford University Press, 2015.

LOPES, Alice Casimiro. Teorias pós-críticas, política e currículo. **Educação, sociedade & culturas**, n. 39, p. 7-23, 2013.

LOPEZ, B. H. **Of wolves and men**. New York. Charles Scribner's Sons, 1978.

MACEACHREN, Zabe. Reflections on Campfire Experiences as Wild Pedagogy. **Canadian Journal Of Environmental Education**, Lakehead, v. 25, n. 1, p. 102-119, 26 set. 2022. Disponível em: <https://cjee.lakeheadu.ca/article/view/1706>. Acesso em: 10 abr. 2023.

MACPHERSON, Seonaigh. What Tashi Taught Me: **∴petagogy∴** and the education of emotions. **Canadian Journal Of Environmental Education**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 76-92, jan. 2011.

MALONE, Karen. Reconsidering Children's Encounters With Nature and Place Using Posthumanism. **Australian Journal Of Environmental Education**, [S.L.], v. 32, n. 1, p. 42-56, 22 jan. 2016.

MALONE, Karen; MOORE, Sarah Jane. Sensing Ecologically through Kin and Stones. **The International Journal Of Early Childhood Environmental Education**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 8-25, jan. 2019.

MATHEWS, Petra; KALTENBACH, Edeltraud. Ethnographie: Auf den Spuren des täglichen Verhaltens. **Qualitative Marktforschung in Theorie und Praxis: Grundlagen–Methoden–Anwendungen**, p. 147-162, 2011.

MCKENZIE, Marcia. The 'post-post period' and environmental education research. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 11, n. 4, p. 401-412, set. 2005. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13504620500169361>.

MCPHIE, Jamie; CLARKE, David A. G.. Nature matters: diffracting a keystone concept of environmental education research just for kicks. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 26, n. 9-10, p. 1509-1526, 20 nov. 2018. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2018.1531387>.

MEAD, G. H. (1962). **Mind, self, and society**. Chicago, IL: University of Chicago.

MELAMED, Yitzhak Y. Spinoza's Anti-Humanism: An Outline. **The Rationalists: Between Tradition and Innovation**, 2010. Disponível em: 147–166. doi:10.1007/978-90-481-9385-1_9

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação (Bauru)* 12.1 (2006): 117–128.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3 rev., ampl. Ijuí: Unijuí, 2016.

MORALES, A. G. Processo de institucionalização da Educação Ambiental. In: Série. **Cadernos Temáticos dos Desafios Educacionais Contemporâneos**, v. 3. Secretaria de Estado de Educação. Curitiba: SEED - PR, 2008

MUNCEY, Tessa. **Creating autoethnographies**. London: Sage Publications, 2010. 168 p.

MURRIS, Karin; REYNOLDS, Rose-Anne; PEERS, Joanne. Reggio Emilia Inspired Philosophical Teacher Education in the Anthropocene: posthuman child and the family (tree). **Journal Of Childhood Studies**, [S.L.], v. 43, n. 1, p. 15-29, 8 jun. 2018. University of Victoria Libraries. <http://dx.doi.org/10.18357/jcs.v43i1.18262>.

NOSKE, B. Beyond boundaries: Humans and animals. Montreal: Black Rose Books, 1997.

NOSELLA, P.. Ética e pesquisa. **Educação & Sociedade**, v. 29, n. 102, p. 255–273, jan. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/9HTpY96qdgMhfhYsWsnBQh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 16 abr. 2024.

NUNES, Ernesto Luiz Marques. **Transição ecológica**: uma proposta baseada no comum, no municipalismo libertário e no veganismo abolicionista. 2020. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. doi:10.11606/T.106.2020.tde-09092020-152920. Acesso em: 2023-05-15.

OAKLEY, Jan. What Can an Animal Liberation Perspective Contribute to Environmental Education? In: LLOORO-BIDART, Teresa; BANSCHBACH, Valerie (ed.). **Animals in Environmental Education**: interdisciplinary approaches to curriculum and pedagogy. Cham: Palgrave Macmillan, 2019. Cap. 1. p. 19-34. doi:10.1007/978-3-319-98479-7_2.

OAKLEY, Jan; WATSON, Gavan P. L.; RUSSEL, Constance L.; CUTTER-MACKENZIE, Amy; FAWCETT, Leesa; KUH, Gail; RUSSELL, Joshua; WAAL, Marlon van Der; WARKENTIN, Traci. Animal Encounters in Environmental Education Research: responding to the .:question of the animal.:. **Canadian Journal Of Environmental Education**, Lakehead, v. 15, n. 1, p. 86-102, jan. 2010. Disponível em: <https://cjee.lakeheadu.ca/article/view/826>. Acesso em: 22 maio 2023.

OGDEN, Laura A.; HALL, Billy; TANITA, Kimiko. Animals, plants, people, and things: A review of multispecies ethnography. *Environment and society*, v. 4, n. 1, p. 5-24, 2013.

PACINI-KETCHABAW, Veronica; BLAISE, Mindy. Feminist ethicality in child-animal research: worlding through complex stories. **Children'S Geographies**, [S.L.], p. 1-12, 1 abr. 2021. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/14733285.2021.1907311>.

PAULO MOURA, Késsia Mileny de. Systematic review on digital literacy in teacher training. 2019.

PAYNE, Phillip G.. What next? Post-critical materialisms in environmental education. **The Journal Of Environmental Education**, [S.L.], v. 47, n. 2, p. 169-178, 11 mar. 2016. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2015.1127201>.

PAYNE, P. G. Framing research: conceptualizing, contextualizing, representation, legitimization. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 4, n. 2, p. 49 – 77. 2009.

PEDERSEN, Helena. Counting Affects: mo(ve)ments of intensity in critical avian education. **Canadian Journal Of Environmental Education**, v. 16, n. 1, p. 14-28, jan. 2011.

PEDERSEN, Helena. **Schizoanalysis and Animal Science Education**; Bloomsbury Academic: London, UK; New York, NY, USA, 2019.

PEDERSEN, Helena. The Contested Space of Animals in Education: A Response to the “Animal Turn” in Education for Sustainable Development. **Educ. Sci.** 2019, 9, 211; doi:10.3390/educsci9030211

PEGORARO, O. **Introdução à ética contemporânea**. Rio de Janeiro: Uapê, 2005.

PELLEJERO, Eduardo. Entre dispositivos e agenciamentos: o duplo Deleuziano de Foucault. **Margens**, v. 6, n. 7, p. 11-22, 2016.

PELLOW, David Naguib. **Total liberation: The power and promise of animal rights and the radical earth movement**. U of Minnesota Press, 2014.

PEQUENO, Marcos Antônio Pimentel. Entre biocentrismo e antropocentrismo: uma ecologia democrática para o enfrentamento da questão ambiental. 2014. 270 f. Tese (Doutorado em Filosofia) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

PIERRE, Elizabeth A. St.; JACKSON, Alecia Y.; MAZZEI, Lisa A.. New Empiricisms and New Materialisms. **Cultural Studies ↔ Critical Methodologies**, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 99-110, 21 mar. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1532708616638694>.

PONTIUS, Joel B.; GREENWOOD, David A.; RYAN, Jessica L.; GREENWOOD, Eli A.. Hunting for Ecological Learning. **Canadian Journal Of Environmental Education**, [s. /], v. 18, n. 1, p. 80-95, jan. 2013.

PSCHERA, Alexander. **Das Internet der Tiere [The internet of animals]: Der neue Dialog zwischen Mensch und Natur**. Matthes & Seitz Berlin Verlag, 2014.

RAUTIO, Pauliina. Being nature: interspecies articulation as a species-specific practice of relating to environment. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 19, n. 4, p.

445-457, ago. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2012.700698>. Acesso em: 20 mar. 2023.

REIGOTA, Marcos. O estado da arte da pesquisa em educação ambiental no Brasil . **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, Brasil, v. 2, n. 1, p. 33–66, 2007. DOI: 10.11606/issn.2177-580X.v2i1p33-66. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30017>. Acesso em: 21 ago. 2024.

REIS, Priscila Camargo. **O onirismo ativo da libertação animal : contribuições para olhares não-especistas na Educação Ambiental**. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande, p.137. 2013a.

REIS, Priscila Camargo; RODRIGUES, Victor Hugo Guimarães. Os direitos animais como contribuição para uma Educação Ambiental não-especista. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Rio Grande do Sul, v. 30, n. 1, p. 355-372, jun. 2013b.

RESEARCHGATE. **Environmental Education Research (Environ Educ Res)**. 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/journal/Environmental-Education-Research-1469-5871>. Acesso em: 11 jan. 2021.

RIBEIRO FERREIRA, Adriana; LABURU, Carlos Eduardo. O admirável na Educação Ambiental e no Ensino de Biologia: o valor à vida é um *summum bonum*?. **Journal Of Human Security And Global Law**, Barcelona, v. 1, n. 1, p. 1-15, maio 2017.

RIBEIRO NETO, Derval Gomes; CORRÊA, Yara Gomes; SILVA, Kellen Lagares Ferreira; SEIBERT, Carla Simone. Escorpiões: um estudo de caso com estudantes do ensino fundamental. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S.L.], v. 21, n. 3, p. 337-344, 17 dez. 2020. Editora e Distribuidora Educacional. <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8733.2020v21n3p337-344>.

ROMANOWSKI, J. P; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006.

ROSENDO, DANIELA., ZIRBEL, I. Dominação e sofrimento: um olhar ecofeministas animalista a partir da vulnerabilidade. In Rosendo, D., Oliveira, F. A. G., Carvalho, P., Kuhnen, T. A. (Orgs.), **Ecofeminismos: fundamentos teóricos e práxis interseccionais**. p. 111-132, 2019.

ROSIEK, J. **Hidden curriculum of race as non-human agent**: An illustration application of Karen Barad’s Agent Ontology. Paper presented at International Congress of Qualitative Inquiry, Urbana, IL. 2015.

ROUSELL, David. Cosmopolitical encounters in environmental education: becoming-ecological in the intertidal zones of bundjalung national park. **The Journal Of Environmental Education**, [S.L.], v. 52, n. 2, p. 133-148, 8 jan. 2021. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2020.1863313>.

ROUSELL, David; CUTTER-MACKENZIE-KNOWLES, Amy. The parental milieu: biosocial connections with nonhuman animals, technologies, and the earth. **The Journal Of Environmental Education**, [S.L.], v. 50, n. 2, p. 84-96, 9 nov. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00958964.2018.1509833>. Acesso em: 20 mar. 2023.

RUSSELL, C. L. 'Whoever does not write is written': The role of 'nature' in post-post approaches to environmental education research. **Environmental Education Research**, 11(4), p. 433-443, 2005

RUSSELL, Constance; SPANNRING, Reingard. So what for other animals? Environmental education research after the animal turn. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 25, n. 8, p. 1137-1142, 3 ago. 2019. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504622.2019.1687639>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SANDRI, Orana Jade. Exploring the role and value of creativity in education for sustainability. **Environmental Education Research**, v. 19, n. 6, p. 765-778, dez. 2013. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2012.749978>.

SANCHÉZ VÁZQUÉZ, Adolfo. **Filosofia da práxis**. Tradução de Luiz Fernando Cardoso, São Paulo: Paz e Terra, 1990

SANTOS, Janaina Roberta dos; BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. Educação ambiental e animais não humanos: linguagens e valores atribuídos por professoras do ensino fundamental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Rio Claro, v. 7, n. 1, p. 09-27, abr. 2012.

SATO, Michèle. **Educação Ambiental**. 3d. São Carlos: RiMa, 2004.

SAUVÉ, Lucie. (2005). Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação E Pesquisa**, 31(Educ. Pesqui., 2005 31(2)), 317–322. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012>

SCHNEIDER, Eduarda Maria; FUJII, Rosangela Araujo Xavier; CORAZZA, Maria Júlia. Pesquisas quali-quantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de ciências. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 9, p. 569-584, 2017.

SCHULTZ, P. Wesley. Inclusion with Nature: the psychology of human-nature relations. **Psychology Of Sustainable Development**, [S.L.], p. 61-78, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0995-0_4. Acesso em: 19 ago. 2024.

SHAPIRO, K. Editor's introduction: The state of human-animal studies: Solid, at the margin! **Society & Animals**, 10(4), p. 331-337, 2002.

SHAPIRO, Kenneth et al. Human-Animal Studies. **Ann Arbor, MI: Animals and Society Institute**, 2008.

SHIVA, V., MIES, M. **Ecofeminismo**. Lisboa: Piaget, 1993.

SHOR, Ira; FREIRE, Paulo. **A pedagogy for liberation: Dialogues on transforming education**. Westport, CT: Bergin & Garvey, 1987.

SILVA, C. K. **Um breve histórico da educação ambiental e sua importância na escola**. Anais IV CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/38722>>. Acesso em: 28 abril de 2024.

SINGER, Peter. **Ética prática**. Trad.: Jefferson L. Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2002

SMITH, M. "The Face of Nature: Environmental Ethics and the Boundaries of Contemporary Social Theory." **Current Sociology**, 49 (1): p. 49–65, 2001.

SMITH, M. *Against Ecological Sovereignty*. Minneapolis, MN: **The University of Minnesota Press**, 2011.

SOUSA ALVES, Ryam de; NASCIMENTO, Georginis Matheus do; SOUSA, Reudismam Rolim de. Elementos do Emprego de Chatbots para Auxílio no Ensino de Programação: Uma Revisão Sistemática da Literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 43908-43927, 2021.

SOUSA, Eunice; QUINTINO, Victor; TEIXEIRA, José; RODRIGUES, Ana Maria. A Portrait of Biodiversity in Children's Trade Books. **Society & Animals**, [S.L.], v. 25, n. 3, p. 257-279, 1 jun. 2017. Brill. <http://dx.doi.org/10.1163/15685306-12341447>.

SOUZA, Heluane Aparecida Lemos de. **A ética ambiental na produção teórica (dissertações e teses) em educação ambiental no Brasil**. 2012. 200 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2012.

SOUZA, Heluane Aparecida Lemos de; CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. A ética ambiental na produção teórica em dissertações e teses sobre educação ambiental no Brasil. **Actio: Docência em Ciências**, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 1-22, 9 ago. 2020.

SPANNRING, Reingard. Animals in environmental education research. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 63-74, 25 maio 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2016.1188058>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SPANNRING, Reingard. Ecological Citizenship Education and the Consumption of Animal Subjectivity. **Education Sciences**, v. 9, n. 1, p. 41, 16 fev. 2019

SPRINGGAY, S., TRUMAN, S. E. Stone walks: Inhuman animacies and queer archives of feeling. Discourse: **Studies in the Cultural Politics of Education**, v. 38, n.6, p. 851–863, 2017

ST. PIERRE, Elizabeth A. St.; JACKSON, Alecia Y.; MAZZEI, Lisa A.. New Empiricisms and New Materialisms. **Cultural Studies ↔ Critical Methodologies**,

[S.L.], v. 16, n. 2, p. 99-110, 21 mar. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1532708616638694>.

STĂNESCU, V., PEDERSEN, H. (Eds.). (01 Jan. 2012). "Critical Animal Studies". In **Critical Animal Studies**. Leiden, The Netherlands: Brill. Retrieved Feb 7, 2023, from <https://brill.com/view/serial/CAST>

STEFANOVIC, Darko et al. Analysis of the tools to support systematic literature review in software engineering. In: **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**. IOP Publishing, 2021. p. 012013.

STEFANOVIC, Darko et al. Analysis of the tools to support systematic literature review in software engineering. In: **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**. IOP Publishing, 2021. p. 012013.

STENGERS, I. **Another science is possible**: A manifesto for slow science (S. Muecke Trans.). Polity Press, 2018.

STENGERS, I. **Cosmopolitics I** (R. Bononno, Trans.). University of Minnesota Press, 2010.

TADEU, Tomaz. **Nós, Ciborgues**: O Corpo Elétrico e a Dissolução do Humano. In: _____ (Org.). **Antropologia do Ciborgue: as Vertigens do Pós-Humano**. Trad. Tomaz Tadeu. 2 ed., 2 reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016, p. 4-17.

TAMMI, Tuure. What if schools were lively more-than-human agencements all along? Troubling environmental education with moldschools. **Environmental Education Research**, [S.L.], v. 26, n. 9-10, p. 1325-1340, 3 abr. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1584881>. Acesso em: 20 abr. 2023.

TAVARES NETO, José Querino; KOZICKI, Katya. DO "EU" PARA O "OUTRO": a alteridade como pressuposto para uma (re) significação dos direitos humanos. **Revista da Faculdade de Direito Ufpr**, [S.L.], v. 47, n. 1, p. 65-80, 30 jun. 2008. Universidade Federal do Parana. <http://dx.doi.org/10.5380/rfdufpr.v47i0.15735>. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/rfdufpr.v47i0.15735>. Acesso em: 20 maio 2023.

TEIXEIRA, C. R. O "Estado da Arte": a concepção de avaliação educacional veiculada na produção acadêmica do Programa de pós-graduação em Educação: Currículo (1975 – 2000). **Cadernos de Pós-Graduação – Educação**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 59-66, 2006.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural**: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais, 1500-1800. São Paulo: Companhia das Letras, 1988. 454 p.

TRIGWELL, Keith. **Phenomenography**: Variation and discernment. In: **Improving student learning**. Proceedings of the 1999 7th International Symposium. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, 2010. p. 75-85.

TSING, Anna Lowenhaupt. O antropoceno mais que humano. **Ilha Revista de Antropologia**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 176-191, 24 fev. 2021. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8034.2021.e75732>.

TUCK, E. Re-visioning social, re-visioning context, re-visioning agency. **Paper presented at American Education Research Association**, Chicago, IL, 2015.

WALL KIMMERER, R. (2013). Braiding sweetgrass: Indigenous wisdom, scientific knowledge and the teachings of plants. Minneapolis, MN: **Milkweed Editions**, 2013.

WARKENTIN, T. Interspecies Etiquette: an ethics of paying attention to animals. **Ethics And The Environment**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 101, 2010. Indiana University Press. <http://dx.doi.org/10.2979/ete.2010.15.1.101>.

WARKENTIN, T. It's not just what you say, but how you say it. **Canadian Journal of Environmental Education**, v. 7, n.2, p. 241-255, 2002.

WATSON, Gavan P. L.. Wild Becomings: How the Everyday Experience of Common Wild Animals at Summer Camp Acts as an Entrance to the More-than-Human World. **Canadian Journal Of Environmental Education**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 127-142, jan. 2006. Disponível em: <https://cjee.lakeheadu.ca/article/view/509>. Acesso em: 20 fev. 2023.

WELLS, Nancy M.; LEKIES, Kristi S. Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism. **Children, youth and environments**, v. 16, n. 1, p. 1-24, 2006.

WHITE, Lynn. The Historical Roots of Our Ecological Crisis. **Science**, S.I, v. 155, n. 1, p. 1203-1212, 1967.

WHITEHEAD, A. N. **The concept of nature**. Cambridge University Press. 1964.

WOLFE, Cary. O que é o pós-humanismo? In: BERNARDINO, Lígia; FREITAS, Marinela; SOEIRO, Ricardo Gil (org.). **PÓS-HUMANO. QUE FUTURO?**: antologia de textos teóricos. Ribeirão: Húmus, 2020. p. 79-110.

APÊNDICE 1

1. Quadro do *corpus* documental

Código	Título	Autor (es)	Revista	Ano
A1	{A Feminist Posthumanist Political Ecology of Education for Theorizing Human-Animal Relations/Relationships}	Lloro-Bidart, Teresa	Environmental Education Research	2016
A2	{Counting Affects: Mo(ve)ments of Intensity in Critical Avian Education}	Pedersen, Helena	Canadian Journal of Environmental Education	2011
A3	{Animism, Creativity, and a Tree: Shifting into Nature Connection through Attention to Subtle Energies and Contemplative Art Practice}	Flowers, Michelle and Lipsett, Lisa and Barrett, M J	Canadian Journal of Environmental Education	2014
A4	{Rethinking Humane Education}	Horsthemke, Kai	Ethics and Education	2009
A5	{Being Nature: Interspecies Articulation as a Species-Specific Practice of Relating to Environment}	Rautio, Pauliina	Environmental Education Research	2013
A6	{Acknowledging the Agency of a More-than-Human World: Material Relations on a Snowy River Journey}	Jukes, Scott and Stewart, Alistair and Morse, Marcus	Journal of Outdoor and Environmental Education	2019
A7	{Representing Animal-Others in Educational Research}	Kuhl, Gail J	Canadian Journal of Environmental Education	2011
A8	{The Parental Milieu: Biosocial Connections with Nonhuman Animals, Technologies, and the Earth}	Rousell, David and Cutter-Mackenzie-Knowles, Amy	The Journal of Environmental Education	2018
A9	{Toward a Feminist Ethic of Self-Care for Environmental Educators}	Lloro-Bidart, Teresa and Semenko, Keri	The Journal of Environmental Education	2017
A10	{Regarding Animals: A Perspective on the Importance of Animals in Early Childhood Environmental Education}	Born, Patty	International Journal of Early Childhood	2018

			Environmental Education	
A11	{A Feminist Posthumanist Ecopedagogy in/for/with AnimalScapes}	Lloro-Bidart, Teresa	The Journal of Environmental Education	2018
A12	{Critical Practice and the Public Pedagogy of Environmental and Conservation Media}	Blewitt, John	Environmental Education Research	2011
A13	{Sensing Ecologically through Kin and Stones}	Malone, Karen and Moore, Sarah Jane	The International Journal of Early Childhood Environmental Education	2019
A14	{What if Schools Were Lively More-than-Human Agencements All Along? Troubling Environmental Education with Moldschools}	Tammi, Tuure	Environmental Education Research	2019
A15	{What Tashi Taught Me: "Petagogy" and the Education of Emotions}	MacPherson, Seonaigh	Canadian Journal of Environmental Education	2011
A16	{Hunting for Ecological Learning}	Pontius, Joel B and Greenwood, David A and Ryan, Jessica L and Greenwood, Eli A	Canadian Journal of Environmental Education	2013
A17	{Nonhuman Animals and the Future of Environmental Education: Empathy and New Possibilities}	Dolby, Nadine	The Journal of Environmental Education	2019
A18	{From Empowerment to Response-Ability: Rethinking Socio-Spatial, Environmental Justice, and Nature-Culture Binaries in the Context of STEM Education}	Kayumova, Shakhnoza and McGuire, Chad J and Cardello, Suzanne	Cultural Studies of Science Education	2018
A19	{Animal Encounters in Environmental Education Research: Responding to the "Question of the Animal"}	Oakley, Jan and Watson, Gavan P L and Russell, Constance L and Cutter-	Canadian Journal of Environmental Education	2010

		Mackenzie, Amy and Fawcett, Leesa and Kuhl, Gail and Russell, Joshua and van der Waal, Marlon and Warkentin, Traci		
A20	{Impossible Subjects: The Figure of the Animal in Paulo Freire's "Pedagogy of the Oppressed"}	Corman, Lauren	Canadian Journal of Environmental Education	2011
A21	Reggio Emilia Inspired Philosophical Teacher Education in the Anthropocene: Posthuman Child and the Family (Tree)	Murris, Karin and Reynolds, Rose-Anne and Peers, Joanne	Journal of childhood studies (Prospect Bay)	2018
A22	{Marching out from Ultima Thule: Critical Counterstories of Emancipatory Educators Working at the Intersection of Human Rights, Animal Rights, and Planetary Sustainability}	Kahn, Richard and Humes, Brandy	Canadian Journal of Environmental Education	2009
A23	{Cosmopolitical Encounters in Environmental Education: Becoming-Ecological in the Intertidal Zones of Bundjalung National Park}	Rousell, David	The Journal of Environmental Education	2021
A24	{Wild Becomings: How the Everyday Experience of Common Wild Animals at Summer Camp Acts as an Entrance to the More-than-Human World}	Watson, Gavan P L	Canadian Journal of Environmental Education	2006
A25	{Where Is Nature? Where Is Nature in Nature and Outdoor Learning in Higher Education? An Analysis of Nature-Based Learning in Higher Education Using Multispecies Ethnography}	Ameli, Katharina	Journal of Teacher Education for Sustainability	2022
A26	{Reconsidering Children's Encounters with Nature and Place Using Posthumanism}	Malone, Karen	Australian Journal of Environmental Education	2016

A27	{A Posthuman Approach to Human-Animal Relationships: Advocating Critical Pluralism}	Lindgren, Nicklas e Öhman, Johan	Environmental Education Research	2018
A28	{The Contested Space of Animals in Education: A Response to the "Animal Turn" in Education for Sustainable Development}	Pedersen, Helena	Education Sciences	2019
A29	Feminist ethicality in child-animal research: worlding through complex stories	Pacini-Ketchabaw, Veronica and Blaise, Mindy	Children's geographies	2021
A30	A Portrait of Biodiversity in Children's Trade Books	Sousa, Eunice and Quintino, Victor and Teixeira, José and Rodrigues, Ana Maria	Society & animals	2017
A31	Ecological Citizenship and the Consumption of Animal Subjectivity	Spannring, Reingard	Education Sciences	2019
A32	{Reflections on Campfire Experiences as Wild Pedagogy}	MacEachren, Zabe	Canadian Journal of Environmental Education	2022