

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO**

**Rafael Garcia Carmona**

**Questão Ambiental e a produção do conhecimento em Serviço Social**

**DOUTORADO EM SERVIÇO SOCIAL**

**São Paulo**

**2023**

**Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**

**Rafael Garcia Carmona**

**Questão Ambiental e a produção do conhecimento em Serviço Social**

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de DOUTOR em Serviço Social, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Carmelita Yasbec.

**São Paulo**

**2023**

**VERSO DA FOLHA DE ROSO**  
**AUTORIZAÇÃO E FICHA CATALOGRÁFICA**

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for entering authorization and cataloging information.A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for entering authorization and cataloging information.

**Rafael Garcia Carmona**

**Questão Ambiental e a produção do conhecimento em Serviço Social**

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de DOUTOR em Serviço Social.

Aprovado em

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Maria Carmelita Yasbec - PUCSP

---

Profa. Dra. Maria das Graças e Silva - UFPE

---

Profa. Dra. Joana Valente Santana - UFPA

---

Profa. Dra. Carola Carbajal Arregui - PUC-SP

---

Profa. Dra. Maria Lúcia Martinelli (PUC-SP)

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento da Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) pelo financiamento da bolsa parcial do Doutorado (código de financiamento 001), sob o processo n. 88887.199251/2018-00.

To the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel – Brazil (CAPES) for the financing of the partial doctoral scholarship (funding code 001), under process n. 88887.199251/2018-00.

## AGRADECIMENTOS

Este momento é só de gratidão. Expor este sentimento, retirando-o da sua condição de anonimato, expressando, desta forma, as particularidades e singularidades de sua totalidade, complementa as determinações do real, do que vem a ser o sentimento do que é ser grato. Sem dúvida, este trabalho não seria possível sem essas importantes pessoas e suas contribuições.

À Jesselda Rocha Ribeiro Carmona e Dyonísio Garcia Carmona (in memoriam), meus queridos pais, obrigado sempre por acreditar em mim e, com muito sacrifício, lutar para garantir o meu acesso e a permanência nos bancos escolares e universitários.

À Profa. Dra. Maria Carmelita Yasbek, mais do que orientadora, é e sempre será uma das minhas maiores referências profissionais, políticas e intelectuais. Uma pesquisadora atenta e afetuosa. Agradeço seus gestos de confiança, mesmo quando, muitas vezes, eu não acreditava em mim. Nossas trocas, mesmo remotamente, me traziam sempre força e determinação para seguir em frente, apesar das adversidades.

Às componentes da Banca de Qualificação, Professoras Doutoradas Carola Carbajal Arregui (PUC-SP), Joana Valente (UFPA) e Maria das Graças e Silva (UFPE), com suas experiências, conhecimento crítico, domínio teórico e generosidade nas contribuições foram fundamentais para me fazer repensar criticamente o objeto e os caminhos para melhor investigá-lo.

A todas(os) as(os) docentes do Programa de Pós-Graduação de Estudos Pós Graduandos em Serviço Social da PUC-SP, em especial aos que tive a oportunidade de ter como professores nas disciplinas e nos núcleos de estudos do Programa, sendo tão importantes para o exercício intelectual e acadêmico do trajeto que percorremos até aqui.

À Andreia Fazekas Canhetti, assistente de coordenação do PEPG em Serviço Social da PUC-SP, que sempre esteve à disposição, com presteza e dedicação, para atender às inúmeras necessidades de informações, principalmente no período de aulas remotas.

Minha eterna gratidão a Dario Schultz, por ter estado comigo nos momentos mais difíceis e pela “paciência pedagógica” que permeia nossa relação, principalmente nesta fase final do doutoramento.

Aos meus grandes amigos, Kellen Dalcin, Lena Sonda, Ricardo Tesseroli, Natan Capenedo, entre outros e outras, por entenderem minha ausência nas nossas relações, mas principalmente pelas palavras de afeto e motivação.

*Não é a unidade do ser humano vivo e ativo com as condições naturais, inorgânicas, do seu metabolismo com a natureza e, em consequência, a sua apropriação da natureza que precisa de explicação ou é resultado de um processo histórico, mas a separação entre essas condições inorgânicas da existência humana e essa existência ativa, uma separação que só está posta por completo na relação entre trabalho assalariado e capital.*

(MARX, 2011, p. 648)

## RESUMO

Na contemporaneidade, é possível identificar uma crise estrutural do capital, que tem destruído o trabalho e a natureza, gerando, assim, a chamada crise ambiental. A ânsia por lucratividade fez com que os capitalistas tomassem os bens naturais na sua forma integral, a ponto de não se preocupar com o seu desaparecimento. A perspectiva analítica adotada, compreende não apenas questões relativas ao uso do meio ambiente natural, mas também as relações sociais, que se traduzem de modo desigual a produção do espaço e como as consequências negativas dessas formas de apropriação são impostas desigualmente entre as classes e grupos sociais. Neste sentido, a questão ambiental condensa a contradição do modo de produção capitalista e seus impactos nos recursos naturais e na vida em sociedade. Esta concepção presente na realidade social demanda a profissão de serviço social desvelar os elementos constitutivos e construir respostas profissionais. Desse modo, esta tese tem por objetivo analisar como a questão ambiental é apresentada em produções acadêmicas recentes do Serviço Social. Para isso, seus objetivos específicos são: compreender os elementos constitutivos da questão ambiental; discorrer sobre o pensamento marxiano e pensadores marxistas, de modo a evidenciar a atualidade desta perspectiva teórica para análise da questão ambiental; e evidenciar as principais tendências nas produções científicas produzidas por assistente sociais. A metodologia utilizada consistiu em pesquisa bibliográfica e documental do tipo exploratória. Como fontes para a pesquisa bibliográfica optou-se por selecionar três revistas da área do Serviço Social, avaliação Qualis A1, de acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES): Revista Katálisis, Revista de Políticas Públicas e Revista Serviço Social e Sociedade. A realização da pesquisa teve como recorte temporal as publicações entre os anos de 2018 e 2022. No que se refere aos fundamentos apresentados nas pesquisas sobre a questão ambiental destaca-se a concepção vinculada à análise da reprodução do capital, reflexo de atividade antrópica e a junção da sociedade-natureza. Entretanto, a maioria das produções carece de um conceito mais precisa acerca da questão ambiental. Também se identificou que grande parte da produção acadêmica dos últimos cinco anos versa sobre ao tema localizando o debate em torno de elementos de análise de realidade social e menos em elementos que envolvam o fazer profissional. Por fim, ressalta-se que não há superação do capital sem enfrentar a questão da relação metabólica social com a natureza; a devastação dos bens naturais vivenciados pela humanidade deve ser enfrentada com resistência e com a construção de uma outra sociabilidade.

Palavras-Chave: serviço social; questão ambiental; produção do conhecimento.

## ABSTRACT

In contemporary times, it is possible to identify a structural crisis of capital, which has destroyed work and nature, thus generating the so-called environmental crisis. The eagerness for profitability made the capitalists take natural goods in their integral form, to the point of not worrying about their disappearance. The analytical perspective adopted comprises not only issues related to the use of the natural environment, but also social relations, which unequally translate into the production of space and how the negative consequences of these forms of appropriation are imposed unequally between classes and groups. In this sense, the environmental issue condenses the contradiction of the capitalist mode of production and its impacts on natural resources and life in society. This conception present in social reality requires the social work profession to unveil the constitutive elements and build professional responses. Thus, this thesis aims to analyze how the environmental issue is presented in recent academic productions of Social Work. For this, its specific objectives are: to understand the constitutive elements of the environmental issue; discuss Marxian thought and Marxist thinkers, in order to highlight the relevance of this theoretical perspective for the analysis of the environmental issue; and highlight the main trends in scientific productions produced by social workers. The methodology used consisted of exploratory bibliographical and documental research. As sources for the bibliographic research, it was chosen to select three magazines in the area of Social Work, Qualis A1 evaluation, according to the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES): *Revista Katálysis*, *Revista de Políticas Públicas* and *Revista Serviço Social e Sociedade*. The research had publications between the years 2018 and 2022 as a temporal cut. With regard to the foundations presented in research on the environmental issue, the conception linked to the analysis of the reproduction of capital, a reflection of anthropic activity and the junction of of society-nature. However, most productions lack a more precise concept of the environmental issue. It was also identified that a large part of the academic production of the last five years deals with the theme, locating the debate around elements of analysis of social reality and less on elements that involve professional work. Finally, it is emphasized that there is no overcoming of capital without facing the question of the social metabolic relationship with nature; the devastation of natural assets experienced by humanity must be faced with resistance and with the construction of another sociability.

Keywords: social work; environmental issue; knowledge production

## RÉSUMÉ

À l'époque contemporaine, il est possible d'identifier une crise structurelle du capital, qui a détruit le travail et la nature, générant ainsi la soi-disant crise environnementale. L'acharnement à la rentabilité a poussé les capitalistes à prendre les biens naturels sous leur forme intégrale, au point de ne plus se soucier de leur disparition. La perspective analytique adoptée comprend non seulement les questions liées à l'utilisation du milieu naturel, mais aussi les relations sociales, qui se traduisent inégalement dans la production de l'espace et comment les conséquences négatives de ces formes d'appropriation s'imposent inégalement entre les classes et les groupes sociaux. En ce sens, la question environnementale condense la contradiction du mode de production capitaliste et ses impacts sur les ressources naturelles et la vie en société. Cette conception présente dans la réalité sociale impose au métier de travailleur social d'en dévoiler les éléments constitutifs et de construire des réponses professionnelles. Ainsi, cette thèse vise à analyser la manière dont la question environnementale est présentée dans les productions académiques récentes du Travail Social. Pour cela, ses objectifs spécifiques sont : de comprendre les éléments constitutifs de la question environnementale ; discuter de la pensée marxienne et des penseurs marxistes, afin de mettre en évidence la pertinence de cette perspective théorique pour l'analyse de la question environnementale ; et mettre en évidence les grandes tendances des productions scientifiques produites par les travailleurs sociaux. La méthodologie utilisée a consisté en une recherche bibliographique et documentaire exploratoire. Comme sources pour la recherche bibliographique, il a été choisi de sélectionner trois revues dans le domaine du travail social, évaluation Qualis A1, selon la Coordination pour l'amélioration du personnel de l'enseignement supérieur (CAPES): Revista Katálysis, Revista de Políticas Públicas et Revista Serviço Social e Sociedade. La recherche a eu comme coupure temporelle des publications entre les années 2018 et 2022. Au regard des fondements présentés dans les recherches sur la question environnementale, la conception liée à l'analyse de la reproduction du capital, reflet de l'activité anthropique et de la jonction des société-nature. Cependant, la plupart des productions manquent d'une conception plus précise de la question environnementale. Il a également été identifié qu'une grande partie de la production académique des cinq dernières années traite du thème, situant le débat autour d'éléments d'analyse de la réalité sociale et moins sur des éléments impliquant un travail professionnel. Enfin, il est souligné qu'il n'y a pas de dépassement du capital sans affronter la question du rapport métabolique social avec la nature ; la dévastation des biens naturels subie par l'humanité doit être confrontée à la résistance et à la construction d'une autre sociabilité.

Mots clés : Travail Social; problème environnemental; production de connaissances.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Quantitativos de artigos publicados entre os anos de 2018 e 2022.....	89
Tabela 2 – Artigos publicados por assistentes sociais entre os anos de 2018 e 2022.....	89
Quadro 1 – Sistematização do levantamento dos artigos selecionados.....	91
Gráfico 1 – Número de artigos por região.....	103
Tabela 3 – Vinculação institucional dos/as autores/as, por região.....	103
Tabela 4 – Vínculo dos/as autores com Programa de Pós Graduação em Serviço Social.....	104
Tabela 5 – Natureza da publicação.....	105
Tabela 6 – Concepção teórico metodológica dos artigos analisados.....	105
Tabela 7 – Incidência temática ambiental nos artigos selecionados.....	107
Tabela 8 – Natureza da bibliografia.....	108
Tabela 9 – Principais autores que discutem a questão ambiental.....	108
Figura 1 – Nuvem de palavras com base no conjunto de palavras chave.....	110

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEPSS	Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CMMAD	Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
EMC	Estratégia Mundial de Conservação
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IPAM	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
ONU	Organização das Nações Unidas
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
UICN	União Internacional para a Conservação da Natureza
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 HISTÓRICO E PERSPECTIVAS DA QUESTÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>21</b>
<b>2.1 O paradigma do desenvolvimento sustentável.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2 As diferentes perspectivas acerca da questão ambiental.....</b>	<b>32</b>
2.2.1 A tipologia do pensamento ambientalista para Foladori.....	33
<b>2.3 O serviço social e a crítica ao paradigma do desenvolvimento         sustentável.....</b>	<b>44</b>
<b>3 A ATUALIDADE DO PENSAMENTO MARXIANO E MARXISTA PARA ANALISAR A QUESTÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1 Para introduzir o debate acerca da natureza em Marx.....</b>	<b>48</b>
<b>3.2 Natureza em Marx: relação intrínseca entre homem, natureza e         Trabalho.....</b>	<b>50</b>
<b>3.3 A ecologia em Marx.....</b>	<b>65</b>
3.3.1 John Foster e o metabolismo da natureza na obra marxiana.....	68
3.3.2 A consciência ambiental no contexto de Marx.....	71
3.3.3 A ruptura metabólica.....	75
3.3.4 Paul Burkett e o pensamento ecológico em Marx.....	81
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>85</b>
<b>4.1 A produção científica sobre a questão ambiental no serviço social.....</b>	<b>88</b>
<b>4.2 Relação serviço social e questão ambiental.....</b>	<b>111</b>
<b>4.3 A concepção de questão ambiental presente nos trabalhos.....</b>	<b>112</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>114</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>119</b>
<b>ANEXO A - FICHA PARA REGISTRO DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS.....</b>	<b>124</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As discussões que irão permear este trabalho têm como tema basilar a questão ambiental, o conjunto de manifestações da destrutividade ambiental, resultante da apropriação privada da natureza, mediadas pelo trabalho humano (SILVA, 2010), com objetivo essencialmente exploratório, cuja expressão é a chamada crise ambiental, fruto do modo de produção capitalista acirrado pelo desenvolvimento de processos produtivos destrutivos dos recursos naturais.

A presente pesquisa incorpora experiências acadêmicas e profissionais do autor, que atua na área de meio ambiente, como assistente social, há cerca de 15 anos, e identificou, por muito tempo, a ausência de produções teóricas que auxiliassem as ações acerca da realidade social e dos elementos construtivos ao meio ambiente.

No mestrado em Ciências Sociais Aplicadas foram Ehn;1B estudados os impactos da construção de usina hidrelétrica na vida de mulheres agricultoras. Aquele estudo possibilitou ouvir os sujeitos de pesquisa, e identificar de maneira contundente a sua relação com o território em que vivem, principalmente com os elementos da natureza presentes, tais como rios, formações rochosas como montanhas e vale, além de fauna e flora.

Com atuação centralizada em programas sociais e ambientais decorrentes de licenciamento ambiental de obras como usina hidrelétrica e instalação de linhas de alta tensão, muitos foram os desafios profissionais e, ao mesmo tempo, muitos foram os riscos ético-políticos e técnico-operativos, decorrentes de reflexões aprofundadas de temáticas que impactam a vida em sociedade e o meio ambiente, surgindo a necessidade de leitura crítica dessas temáticas.

Ao debruçar-se sobre a produção acadêmica do Serviço Social sobre o tema, as dificuldades se manifestaram na busca, devido à complexidade que envolve a discussão e pela produção ainda escassa na área de Serviço Social.

Mesmo que pesquisas realizadas na área evidenciem que, a partir dos anos 2000, seja visível uma ampliação ou indicativos para ampliar a discussão do tema no Serviço Social (SILVA, 2008; SAUER, RIBEIRO, 2012; NUNES, 2013, 2015; NUNES, SILVA, 2013; FREITAS, NUNES, 2014; SILVEIRA, 2015), esta temática ainda é abordada de forma marginal na profissão.

Pondera-se que existam trabalhos (SANTOS, 2007; BOURCKHARDT, 2010; CARNEVALE, 2012; CORRÊA, 2010; SILVA, S., 2015; SILVEIRA, 2015) que buscaram discorrer sobre qual aporte teórico o Serviço Social tem compreendido a questão ambiental.

O aprofundamento da análise da questão ambiental evidencia as relações desiguais de acessos a bens naturais e a distribuição desigual dos efeitos de destruição, como expressa Marilda Iamamoto ao analisar a expressão da “questão social”:

[...] condenam múltiplas desigualdades mediadas por disparidade diz nas relações de gênero características étnico raciais mobilidades especiais formações regionais e disputas ambientais colocando em causa amplos segmentos da sociedade civil no acesso aos bens da civilização. Dispondo de uma dimensão estrutural enraizada na produção social contraposta à apropriação privada do trabalho. (IAMAMOTO, 2018, p. 72).

O debate ambiental hegemônico, focado na ecologia, tem construído sua centralidade nos aspectos biofísicos do ambiente e colocado de modo secundário a dimensão social. Nesta, a questão social e a questão ambiental são apreendidas como dimensões fragmentadas do real.

Nos termos de Silva,

a defesa da natureza comparece divorciada do enfrentamento da questão social *ou como hierarquicamente superior a esta*, negando-se, moto contínuo, a estreita vinculação entre ambas. Nestes termos, as dimensões social, econômica, ideológica, cultural e política aparecem descoladas, despojadas de sentido crítico, posto que não são apreendidas como partes constitutivas de uma totalidade complexa. (SILVA, 2010, p. 118).

Nesse contexto, destaca-se o desafio de compreender os movimentos antagônicos da sociedade capitalista, construir análises e oferecer respostas que efetivamente abarquem a questão ambiental numa perspectiva materialista a partir de **radialidade** histórica e busque-se compreender a lógica por trás do afastado do “social” e do “ambiental”.

A classe mais afetada é, pois, a classe trabalhadora, uma vez que ela não consegue se defender disso como a classe burguesa. Basta olhar para as tragédias ambientais<sup>1</sup> ocorridas no Brasil, nos últimos trinta anos. As pessoas em situação de

---

<sup>1</sup> Césio 137 - Goiania/GO (1987), vazamento de óleo na Baía de Guarabara – Rio de Janeiro/RJ (2000), vazamento de óleo em Araucária/PR (2000), rompimento de barragem em Cataguases – MG (2003),

pobreza são as mais afetadas, seja porque moram em lugares irregulares, insalubres e de risco, entre outros, seja porque seus recursos não são suficientes para protegê-las dos desastres ambientais ou, ainda e sempre presente, a ausência de planejamento urbano.

Assim, entende-se que a crise ambiental “[...] expressa hoje na quantidade do lixo, na desmesurada poluição das águas, no empobrecimento do solo, na queima das florestas – manifesta-se, em especial, pelo aquecimento global, como sendo mais uma crise do próprio sistema capitalista” (SCHONS, 2012, p. 70). Para o autor, as questões social e ambiental são frutos da mercantilização, tanto do ser humano quanto dos recursos naturais. O capital explora todas as possibilidades de se gerar lucros.

Desse modo, advoga-se na compreensão de que, a tratar da questão ambiental, não há dicotomia, uma vez que as transformações em curso desencadeadas pela lógica destrutiva do capital, permeiam os processos de produção e reprodução da vida social, estando, portanto, contidas nessa terminologia, se abordados de modo crítico os sujeitos que vivenciam as perdas e danos ambientais.

Dessa forma, na contemporaneidade é possível identificar uma crise estrutural do capital, que tem destruído o trabalho e a natureza, gerando, assim, a chamada crise ambiental. Para Leff (2007), ela pode ser interpretada a partir de dois vieses: “[...] percebida como resultado da pressão exercida pelo crescimento da população sobre os limitados recursos do planeta [...]”, e, por outro lado, “[...] é interpretada como o efeito da acumulação de capital e da maximização da taxa de lucro [...]” (LEFF, 2007, p. 61).

A ânsia por lucratividade fez com que os capitalistas tomassem os bens naturais na sua forma integral a ponto de não se preocupar com o seu desaparecimento. Para o autor, o segundo viés é o que mais explica a crise ambiental, pois está plenamente relacionado à expansão do modo de produção capitalista e sua sede por lucro.

Identifica-se um conjunto de interpretações que justificam a crise ambiental, ora relacionando-a ao aumento populacional, ora ao modelo de industrialização associado ao consumo exacerbado e à extração dos bens naturais, ora ao efeito da acumulação de capital e da maximização da taxa de lucro em curto prazo.

---

rompimento da barragem de Miraf – MG (2007), Chuvas na região serrana do estado do Rio de Janeiro (2011), vazamento na Bacia de Campos – RJ (2011), incêndio na Ultracargo em Santos-SP (2015) e o recente rompimento da barragem em Mariana – MG (2015).

Silva (2012) complementa, indicando que as tendências hegemônicas apontam como principais determinações da crise ambiental:

a) o aumento populacional, especialmente nos países periféricos, o que implica maior pressão sobre os recursos naturais;

b) o modelo de industrialização impulsionado, sobretudo, a partir do século XVIII, baseado na utilização de tecnologias poluidoras e de alto consumo de energia;

c) um padrão de consumo mais intenso e, portanto, cada vez mais predatório;

d) um modo de vida caucionado em uma visão de mundo antropocêntrico, de forma que desenvolvimento econômico, científico e tecnológico subordina as demais espécies vivas e promove a destruição em escala planetária.

As crises sociais e ambientais geradas pelo atual modo hegemônico de produção têm desafiado a sociedade e motivado importantes debates.

Percebe-se, assim, que Marx “[...] previu a dimensão destrutiva do capitalismo, mesmo que, em determinadas partes, inclusive de sua obra principal, possa ser identificado um entusiasmo com a maquinaria e a sua crítica da técnica tenha sido direcionada principalmente ao seu uso” (ANDRIOLI, 2008, p. 19).

Foster (2005), retoma o conceito marxiano de metabolismo homem-natureza e salienta que, mediado pelo trabalho, o homem transforma a natureza e, nesse movimento, também se transforma.

No entanto, ao mesmo tempo que se diferencia da natureza pelo trabalho, este, em vez de realizá-lo, o escraviza, ou seja, o trabalhador tornou-se alienado frente ao trabalho e em relação à natureza, como apresenta Marx (2014, p. 90,) ao enfatizar que em relação ao trabalhador, que se apropria da natureza por intermédio de seu trabalho, a apropriação aparece “[...] como estranhamento, a autoatividade como atividade para um outro e como atividade de um outro, a vitalidade como sacrifício da vida, a produção do objeto como perda do objeto para um poder estranho, para um homem estranho”.

Desta forma, é pelo trabalho que o homem se diferencia da natureza, mas é nessa mesma relação que ele também se aliena, em especial no sistema capitalista.

Foster e Clark (2006) entendem que o capitalismo gera um conjunto de contradições ecológicas que, em escala planetária, colocam em perigo a biosfera em sua totalidade, ou seja, apreendem que a “crise ecológica” poderia levar a uma crise do sistema capitalista. Assim, Mézaros (2007) chama a atenção: “[...] ameaças à sobrevivência humana são uma questão de imediaticidade. Podemos hoje destruir

facilmente a humanidade, pois os meios e armas para a sua destruição total já estão à nossa disposição” (MÉSZÁROS, 2007, p. 75).

Tomadas em seu conjunto, as destruições ambientais e ecológicas, e as agressões contra as condições de vida dos proletários, são resultados dos efeitos cumulativos de mecanismos secretados pelo funcionamento, há décadas, do modo de produção capitalista e da dominação contemporânea, renovada e quase sem limites do capital financeiro (CHESNAIS; SERFATI, 2003).

Assim, aponta-se uma crise ambiental muitas vezes desvinculada da crise do capitalismo, como se a exploração capitalista da natureza não tivesse nenhuma relação com a crise ambiental (CHESNAIS; SERFATI, 2003; FOLADORI, 1997).

É uma negação de que a crise ambiental é gerada pela exploração capitalista. Nesse sistema, uma mercadoria necessariamente tem que ser fonte de lucro. Os recursos naturais também são mercadorias altamente lucrativas. A ciência está completamente à disposição dos donos dos meios de produção para que as descobertas científicas sirvam para aumentar a lucratividade.

De acordo com Nunes (2015) importa referir que a degradação ambiental sempre existiu nas sociedades humanas, contudo, o que se está afirmando é que as relações sociais capitalistas acirram esse processo de destrutividade, por aspectos particulares desse modo de produção.

Então, diferentemente de modos de produções anteriores, o capitalismo inaugura um sistema de produção cujo objetivo final na produção da mercadoria é a obtenção de lucro e não a satisfação das necessidades humanas, o que vem revelando a natureza destrutiva desse modo de produção, que subordina o valor de uso ao valor de troca e intensifica a exploração dos recursos naturais e do trabalho humano – gerando quebras no equilíbrio metabólico entre homem e natureza.

Isso posto, concernente às pesquisas realizadas no âmbito do serviço social que tenham como objeto de estudo questões relacionadas à questão ambiental, destaca-se que:

Especificamente falando do Serviço Social, a situação não foi diferente e talvez até mais grave. Recordo-me de que quando fiz o doutorado na área, no fim da década de 1990, não encontrei nenhum interlocutor direto e, apesar de não ter feito um levantamento rigoroso, me atrevera a dizer que não existia na América Latina nenhum (ou se existiam eram muito poucos) trabalho consolidado e linha de pesquisa em instituições públicas que tivesse o ambiente como categoria importante para o conhecimento e intervenção prática do profissional em Serviço Social. As primeiras obras a que tive

acesso e que explicitaram a relação entre Serviço Social e questão ambiental, com um acúmulo significativo de reflexão, vieram a pública já na presente década. (LOUREIRO, 2010, p. 18).

Carvalho e Silva e Silva (2005) reforçam a afirmativa de Loureiro (2010) e evidenciam que a questão ambiental somente a partir de 2001 se torna recorrente, com pesquisas que versam sobre movimentos sociais urbanos na gestão ambiental e jurídica nas diferentes cidades brasileiras; diagnóstico socioeconômico e ambiental; educação ambiental e indicadores de desenvolvimento local sustentável.

Santos (2007), ao realizar análise acerca da produção bibliográfica e documental dos assistentes sociais, no período de 1961 a 2006, constatou que apenas a partir de 1990 os artigos trazem questões relacionadas à temática “Meio ambiente e Serviço Social”, com relevância significativa a partir dos anos 2000.

Nessa perspectiva, Silva (2010), ao analisar os trabalhos apresentados por assistentes sociais nos anais do Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social (Enpess), nos anos de 2004 e 2006, afirma que são reveladores os debates sobre meio ambiente no Serviço Social; assim, emergem como uma temática transversal às outras áreas já pesquisadas, quais sejam: questão agrária e urbana, saneamento, populações tradicionais, formação profissional, dentre outras.

Acerca da relação entre Serviço Social e a questão ambiental, Nunes (2015), em seu trabalho de doutoramento, avalia que esta categoria ainda não aprofundou as formulações acerca da sua inserção e contribuição nesta área – aspecto visível quando destacado em algumas pesquisas que os assistentes sociais vêm referindo não se sentirem preparados para atuar na questão ambiental, por exemplo (MARQUES, 2011; MENDES, 2011; SILVA, A., 2012; SAUER, RIBEIRO, 2012; DIAS, 2012).

Chama a atenção o número ainda reduzido de pesquisas com foco nessa discussão. Na formação do assistente social e em relação à ação profissional, que vem sendo abordada, de forma pontual, sem detalhamento em relação ao processo de trabalho e com inconsistências na articulação teoria e prática.

Como exposto, embora de forma lenta, observa-se, nos últimos anos, a entrada da temática ambiental na profissão, muito focada em desvelar/publicizar os campos de atuações profissionais e buscar elementos para compor análise de realidade.

Todavia, questiona-se sobre quais os elementos teórico e analítico que sustentam tais análises? De onde vem a produção acadêmica que trata da questão ambiental, dos profissionais inseridos nos espaços sócio-ocupacionais? Advém da produção de pesquisa no âmbito dos cursos de pós graduação? Quais são autores presentes na fundamentação teórica da análise? Das produções do serviço social, quais são as principais referências na área ambiental?

O **objetivo geral** desta tese é analisar como a questão ambiental é apresentada em produções acadêmicas recentes do Serviço Social.

Os **objetivos específicos** deste estudo são:

- a) compreender os elementos constitutivos da questão ambiental;
- b) discorrer sobre o pensamento marxiano e pensadores marxistas na discussão da questão ambiental;
- c) evidenciar as principais tendências nas produções científicas produzidas por assistente sociais.

Para a construção da tese, a metodologia utilizada consistiu em pesquisa bibliográfica e documental de natureza exploratória. Desse modo, parte-se do pressuposto de que a apreensão do objeto de pesquisa ocorre por meio de movimentos aproximativos, cujo conhecimento deverá buscar a essência. Este conhecimento científico tem seu desenrolar pautado na investigação, considerada uma atividade sistemática e metódica.

A metodologia da investigação não é construída *a priori* do seu processo. Ela se faz na relação com o objeto de pesquisa e oportuniza o desvelamento da realidade, possibilitando a realimentação da própria investigação, já que a metodologia é contributiva no sentido de oferecer condições facilitadoras e sistematizadoras para o conhecimento do objeto.

Portanto, o conhecimento é construído a partir da investigação que constitui espaço de reconstrução do real, que, por sua vez, compreende a relação do sujeito/objeto.

Como fontes para a pesquisa bibliográfica, optou-se por selecionar três revistas da área do Serviço Social, avaliação Qualis A1, de acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES): Revista *Katálysis*, Revista de Políticas Públicas e Revista Serviço Social e Sociedade.

A realização da pesquisa teve como recorte temporal as publicações entre os anos de 2018 e 2022. Com as informações obtidas, refinou-se o levantamento para a

seleção de artigos publicados por assistentes sociais. A partir disso, os trabalhos foram estudados e analisados a fim de compreender seus elementos constitutivos à discussão da questão ambiental.

Dessa maneira, o método utilizado para orientar o exame dos dados obtidos será na perspectiva da totalidade social, para se permitir a transposição do conteúdo das análises teóricas acerca do tema, visto que neste método “a informação surge da apreciação objetiva da mensagem” (TRIVIÑOS, 1987, p.160), a fim de desvelar o seu conteúdo latente.

A tese está estruturada em cinco seções. A primeira diz respeito à Introdução, que apresenta a justificativa do estudo, seus objetivos e a estrutura da tese.

No capítulo 2 problematizam-se as perspectivas em torno da questão ambiental, focando nas elaborações teóricas de Foladori (2001), Pierri (2002), Foster (2010) e Silva (2010) –acerca da construção do conceito de Desenvolvimento Sustentável, que desponta no debate ambiental a partir dos anos 1970 para compreensão relação natureza – crise ambiental.

O capítulo 3 versa sobre a obra de Karl Marx e a sua compreensão acerca da relação homem-natureza, que permite entender a chamada “ecologia em Marx”, presente na sua teoria de alienação, e compreender a atualidade do pensamento marxiano para a análises e enfrentamento da questão ambiental.

O capítulo 4 apresenta o detalhamento dos procedimentos metodológicos da pesquisa, com foco na análise da produção científica da categoria profissional dos/as assistentes sociais que divulgaram os resultados de seus estudos sobre os elementos que compõem a questão ambiental.

O trabalho se encerra com as Considerações Finais da pesquisa, e, após, as Referências e Anexo.

## 2 HISTÓRICO E PERSPECTIVAS DA QUESTÃO AMBIENTAL

O surgimento da discussão da questão ambiental é datado da década de 1960, embora desde fins do século XIX tenha se apresentado a partir de uma visão preservacionista. Desse modo, compreender a questão ambiental numa perspectiva crítica pressupõe, também, apropriar-se do modo como a humanidade interpretou a relação do homem com a natureza ao longo dos últimos séculos.

Acerca da perspectiva preservacionista, tal modo de olhar e interpretar essa relação começa a se delinear, a partir do século XIX, e foi influenciada por diversos fatores. Identificou-se, no decorrer dos séculos anteriores, que a domesticação de animais e a compreensão do domínio da natureza eram sinônimos de civilização.

Essa perspectiva foi reforçada pelos paradigmas positivista/racionalista ou cartesiano e sua forte crença no domínio da natureza, decorrentes da ciência e da técnica, assim como pelo incremento técnico promovido pelo desenvolvimento das forças produtivas, sob o regime social capitalista então em plena expansão no continente europeu. A natureza e seus recursos eram tidos como fonte inesgotável de matéria-prima. (DIEGUES, 2000).

O desenvolvimento industrial e a expansão da agricultura fomentam a mudança do pensamento preservacionista, assim, a noção dos recursos ilimitados vai cedendo espaço devido à ocupação do território, que tem um de seus marcos significativos no movimento literário romântico, em fins do século XIX, caracterizado pela idealização dos espaços selvagens e a vida no campo, onde

[...] estes fizeram da procura do que restava de "natureza selvagem", na Europa, o lugar da descoberta da alma humana, do imaginário do paraíso perdido, da inocência infantil, do refúgio e da intimidade, da beleza e do sublime. (DIEGUES, 2000, p. 24).

Diegues (2000) chama atenção para a influência do romantismo que se juntou com o papel da ideologia cristã a partir da noção de paraíso terrestre. Assim é que, nos Estados Unidos, a criação do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872, representa um marco político da perspectiva preservacionista, que logo se expandiria

pelo continente europeu<sup>2</sup> encontrando recepção, também, no continente latino-americano, em período posterior.

Nesse sentido, Pierri (2005) aponta a crítica naturalista, que apresenta três aspectos centrais: a) higienismo, b) naturalismo ou restauração de um modo de vida dito “natural” e c) o conservacionismo<sup>3</sup> de cunho romântico, que é responsável pela criação das primeiras áreas de proteção ou áreas de natureza “selvagem” preservada, intocada pelo homem.

Conforme a autora, durante significativo período, o pensamento preservacionista ocupa centralidade no cenário político, na Europa e Estados Unidos, até o final do século XIX e metade do século XX. Durante o século XX, com o desenvolvimento intensivo das forças produtivas e a intensificação da urbanização, a questão ambiental começa a ganhar expressão, com surgimento de novas perspectivas.

O período entre guerras foi marcado por diversas iniciativas no sentido de se estabelecer uma organização destinada à proteção da natureza - 1910, 1923, 1934 -, iniciativas frustradas com o advento da Primeira e Segunda Guerras Mundiais.

Com a criação da ONU em 1945, afirma Pierri (2005), um biólogo nomeado para presidir a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO - retomou tal iniciativa, criando-se a União Internacional Provisional para a Proteção da Natureza, em 1947, formalizada em 1948, e passando a se denominar União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN.

É no período pós Segunda Guerra Mundial que o debate em torno da questão ambiental toma maior relevo, com a realização, em 1949, da primeira Conferência da ONU para tratar do tema. Teve, contudo, poucas repercussões práticas devido à preocupação com a reconstrução do pós-guerra, e o debate só seria retomado a partir da década de 1960.

---

<sup>2</sup> É na Europa que surge a gênese do movimento preservacionista e, conforme demonstra Pierri, “a primeira reserva natural criada no mundo foi na França, em 1853-1861, por iniciativa de um grupo de pintores, que protegia 624 ha do bosque de *Fontainebleau*” (2002, p. 3).

<sup>3</sup> Diegues realiza uma distinção entre conservacionismo e preservacionismo, enquanto para Pierri não existe tal distinção. Para aquele, diferentemente do preservacionismo, o conservacionismo se aproxima do ideal de utilização e manejo planejado dos recursos ambientais, estando mais próximo do ideário do que hoje se conhece enquanto desenvolvimento sustentável, tendo sua expressão no pensamento de Pinchot (DIEGUES, 2000).

Como marco desse período, assinalado pelas guerras mundiais, é criada a UICN e, entre o final da década de 1960 e meados da década de 1970, cria-se a associação *Friends of Earth*, em 1969, e o *Greenpeace*, em 1970 (PIERRI, 2002).

Mas é na década de 1960 que se produzem importantes documentos relacionados a essa ótica, em tons de alarme para o risco de um esgotamento dos recursos, se mantidos os crescimentos econômico e populacional, destacando-se as obras de Rachel Carson, Barry Commoner e Paul Ehrlich (PIERRI, 2002).

A perspectiva preservacionista que então se delineava, presente em diversas organizações, tem seu marco no Informe do Clube de Roma, encomendado ~~per este~~ a pesquisadores do Instituto de Tecnologia de Massachusetts e cujo relatório, divulgado em 1972, ficou conhecido como “Os Limites do Crescimento”, e apontava para uma tendência de esgotamento de recursos materiais e energéticos, se mantidos os padrões de crescimento registrados entre 1900 a 1972.

De acordo com o relatório, mantidos aqueles padrões, poderiam ser superados os limites físicos planetários entre o período compreendido entre os anos 2000-2100.

O informe, que completou 40 anos em 2012, foi nesse ano atualizado por um de seus coautores, Jurgen Randers, sob o título “2052”, apresentando um estudo sobre a situação planetária até 2012 e perspectivas para os próximos quarenta anos. Aponta, portanto, para a tese dos limites físicos ao crescimento e foi elaborado num momento, é preciso dizer, de prosperidade econômica, centrando sua crítica sobre esse padrão de crescimento e consumo. Propôs, a partir da constatação dos limites físicos absolutos, a tese do crescimento econômico e populacional zero.

## **2.1 O paradigma do desenvolvimento sustentável**

As referências a este período e sobre a consolidação da questão ambiental atribuem grande importância à Conferência Mundial sobre o Meio Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, que desempenhou papel central na politização da questão ambiental.

O debate, nesse encontro, teve o propósito de conciliar os objetivos relacionados ao desenvolvimento com os de proteção ambiental. Contudo, aponta-se que nas reuniões prévias à realização da conferência, a partir da ênfase da discussão se consolidar em termos preservacionistas - com destaque para o Informe ao Clube

de Roma – defendeu-se uma postura a favor de um “crescimento zero” (PIERRI, 2002; FOLADORI, 2001). Essa postura foi encarada com grande ceticismo, principalmente pelos países em desenvolvimento. O ceticismo dos países em desenvolvimento é assim caracterizado por Pierri:

Respecto a esto último, es fundamental tener presente que la alarma ambiental ‘cae’ en un mundo caracterizado por fuertes desigualdades y por intereses en conflicto. Los diferentes grados de desarrollo suponían que los problemas ambientales que preocupaban estuvieran, más presentes en unos países que en otros, y que en el contexto de las diferentes situaciones económicasociales, se les asignara diferente importancia. El énfasis de la conferencia estaba dado por los países desarrollados y estaba puesto en los problemas de contaminación causada por la acelerada industrialización y urbanización, y en el agotamiento de los recursos naturales, el que adjudicaban al crecimiento poblacional. De donde las soluciones que se postulaban eran, además de generar y aplicar tecnologías limpias, frenar o reducir el crecimiento poblacional y económico. Dado que en los países del Tercer Mundo se concentra la mayor parte de la población mundial y se presentan los mayores índices de natalidad, a la vez que sufren la falta de desarrollo económico, es totalmente lógico que reaccionaron con recelo y hasta con abierta hostilidad a este planteo [...]. (2005, p. 36).

Importante sinalizar que, no contexto latino americano, as razões da baixa efetividade do discurso ambientalista, nesse período, de acordo com Silva (2010) são explicadas devido ao debate em que se encontravam acerca da “particularidade de sua formação social e dos caminhos para a superação de sua condição de subalternidade na divisão internacional do trabalho” (2010, p.163). Portanto, o debate na América Latina encontrava-se centrado na relação entre crescimento econômico e desenvolvimento.

À posição que se delineava em torno da Conferência da ONU de 1972, que tratava dos limites do crescimento econômico, acrescentaram-se elementos do pensamento neomalthusiano<sup>4</sup>, que entendia “o problema como consequência da pressão populacional sobre recursos limitados [...] daí que a proposta central foi a de limitar o uso dos recursos, detendo o crescimento econômico e populacional, proposta

---

<sup>4</sup> O malthusianismo é tributário do pensamento do economista inglês do século XVIII, Thomas Robert Malthus, que tem na obra Um ensaio sobre o princípio de população, publicado em 1798, sua principal referência. É uma teoria demográfica que se assentou sobre a distinção nos ritmos de crescimento populacional e de alimentos, preconizando um controle populacional para evitar a crise de alimentos.

sintetizada como crescimento zero” (PIERRI, 2002, p.9). Tais pressupostos tiveram como referência as teses do Clube de Roma<sup>5</sup>.

Crescimentos econômico e populacional foram apresentados como os pontos centrais desse entendimento (PIERRI, 2005; SILVA, 2010), que foi amplamente questionado pelos países em desenvolvimento, que defendiam a via do desenvolvimento como forma de resolver a pobreza a que estava relegado um terço da população mundial e para os quais não fazia sentido falar em crescimento zero.

As teses do Clube de Roma foram muito criticadas à época, por colocar o crescimento populacional como elemento principal na questão ambiental, deixando de lado os efeitos nocivos da industrialização e os padrões de consumo dos países ricos, e atribuindo à pobreza a degradação do planeta.

Para evitar um abandono, por parte dos países menos desenvolvidos, dos compromissos com a agenda ambiental que se buscava consolidar e tendo em vista sua crítica à tendência de consolidação do debate em torno das proposições do crescimento zero, bem como à oposição entre as teses desenvolvimentistas e do crescimento zero, buscou-se elaborar um novo posicionamento, que compatibilizasse a proteção ambiental ao crescimento econômico e ao desenvolvimento e pelo qual o conceito de “meio humano” foi ampliado para incluir também os aspectos sociais.

Alegavam, os países pobres, que a pobreza se constituía como seu principal problema ambiental (PIERRI, 2005). O alargamento do conceito de meio humano consolidou-se no Informe *Founex* de 1971, documento elaborado em reunião preparatória para a Conferência de Estocolmo e que reconheceu as principais preocupações “econômico-ecológicas dos países menos desenvolvidos” (PIERRI, 2005, p. 37).

Pierri (2005) analisa como o paradigma do desenvolvimento sustentável, do ambientalismo moderado da ONU surge e o contexto em que se torna hegemônico. Esse percurso é marcado temporalmente pelo período que decorre da realização da Conferência de Estocolmo, em 1972, à elaboração do Relatório Brundtland, em 1987.

Os primeiros passos, nesse sentido, foram dados com a realização da Conferência de Estocolmo e o documento daí resultante: *Only One Earth: The Care*

---

<sup>5</sup> Clube de Roma consistia em grupo de empresários e intelectuais, cujas ideias, publicadas sob o título de "Limites do crescimento" em 1972, segundo as quais, para alcançar a estabilidade econômica e ecológica propõe-se o congelamento do crescimento da população global e do capital industrial, mostrando a realidade dos recursos limitados e indicando um forte viés para o controle demográfico.

*and Maintenance of a Small Planet*, que concebe a problemática ambiental no sentido mais amplo e apregoa a compatibilidade entre desenvolvimento e proteção ambiental. Ali, o cuidado ambiental é visto não como um fim em si mesmo, mas como um meio para favorecer o desenvolvimento e a melhora das condições de vida.

O documento assinala a posição da ONU como porta-voz da resposta à oposição absoluta entre homem-natureza e economia-ecologia e a posição de crescimento zero. Aceita a ideia de limites físicos, mas sem catastrofismo e sustenta que o crescimento pode ser compatível com o cuidado ambiental e até que o primeiro é necessário para o segundo, dado que a pobreza gera problemas ambientais, pressionados por suas necessidades (PIERRI, 2005, p. 45).

Pontos polêmicos dessa tendência, que assenta suas bases a partir desse período, são o espaço e a forma de conceber a pobreza dentro da problemática ambiental, a partir do conceito ampliado de meio humano, visto como um problema em si mesmo e como causa de danos ambientais.

É importante ressaltar que, se no período de surgimento do Informe ao Clube de Roma vivia-se o que seria o fim da prosperidade econômica do Pós-Guerra, o período de consolidação do paradigma do desenvolvimento sustentável encontrava-se marcado por uma grave crise econômica internacional e recaía em um mundo ainda centrado sobre a polarização capitalismo-socialismo, e apresentou repercussões políticas e sociais em nível mundial.

Portanto, a consolidação da perspectiva do desenvolvimento sustentável ocorre em um período marcado por diversas ocorrências e reorganizações no interior do sistema capitalista e por processos de “conveniência econômica e oportunidade política” (PIERRI, 2005, p. 53) ou por um “momento de dupla conveniência entre NORTE e SUL” (SILVA, 2010, p. 171), marcado pela exportação de capitais e transferências de plantas produtivas – mais poluentes – aos países subdesenvolvidos.

Como resposta à crise econômica internacional é proposta pelos países desenvolvidos a implementação de políticas de recuperação das taxas de lucro, que levou ao desenvolvimento de novas tecnologias poupadoras de trabalho e, dada a crise do petróleo, tecnologias menos dependentes dessa fonte e seus derivados. Se estas eram tecnologias mais “limpas”, pode-se afirmar, contudo, que foi uma confluência em que o cálculo econômico certamente teve peso maior que a preocupação ambiental.

Por outro lado, no sul global, a crise é marcada por desindustrialização e desemprego, com efeitos contraditórios apontados por Pierri (2005). Esse período é ainda caracterizado pelo advento do neoliberalismo, enquanto uma atualização do pensamento liberal marcado por fortes características regressivas do ponto de vista social.

Como efeito da polarização capitalismo-socialismo, fecham-se os ainda insipientes canais democráticos em países do sul global, com instauração de longas ditaduras que correspondessem às necessidades e imperativos das dinâmicas econômicas neoliberais.

O papel que essa estratégia tem sobre as lutas sociais é, segundo a autora, o de ter reconhecidamente interdito o debate em torno de alternativas societárias distintas, fragmentando o campo da luta social para lutas pontuais e/ou parciais “nessa sociedade”. Essa mudança permite, então, à ordem dominante apropriar-se do debate em torno da questão ambiental, ressignificando-a.

Paralelamente às mudanças políticas e sociais desse período, ele é marcado pela ocorrência de uma série de feitos e catástrofes que colocaram mais evidência sobre a questão ambiental e abriram caminho à consolidação do paradigma do desenvolvimento sustentável.

Assim, os anos 1980 foram marcados pela “busca por um consenso internacional sobre a gravidade da questão ambiental” (FOLADORI, 2001, p.116). Logo, a declaração aprovada na Conferência de Estocolmo inauguraria a proposta de um novo tipo de ambientalismo, que foi denominado como uma proposta de um ambientalismo moderado (PIERRI, 2002, p. 10).

É criada, nesse período, a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento - CMMAD e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (SILVA, 2010). Essa concepção, de uma forma geral, defendeu a postura de ampliação do conceito de ambiente, apregoando a compatibilidade entre desenvolvimento e proteção ambiental, opondo-se, de acordo com Pierri (2002), à perspectiva ecologista ecocêntrica, uma perspectiva antropocêntrica, adversa à tese do crescimento zero e ao antidesenvolvimentismo característico do pensamento ambientalista da década de 1970.

A consolidação do paradigma do desenvolvimento sustentável tem lugar no início da década de 1980, a partir da elaboração dos documentos: a) Programa para a sobrevivência e crise comum ou *Brandt Report*, em 1980, elaborado pela Comissão

Brandt, criada pela ONU e b) Estratégia Mundial de Conservação - EMC, elaborado pela UICN, também a partir de 1980. Ambos desempenharão um papel fundamental no distanciamento da perspectiva preservacionista da década de 70.

Enquanto no *Brandt Report* se afirma a necessidade de cooperação internacional em torno da questão ambiental entendida num sentido amplo, a partir de uma concepção que a autora denomina como de “mutualismo internacionalista keynesiano” (PIERRI, 2005, p.57), o EMC - oriundo de uma organização preservacionista - se traduz num projeto que reconcilia os ideais de conservação aos de desenvolvimento, abrindo espaço para a perspectiva da sustentabilidade. A conservação é vista não em oposição ao desenvolvimento, mas como uma ferramenta importante deste.

Não deixa de ser paradoxal que o projeto que então se delineava a partir do *Brandt Report* – e que se consolidaria com o Informe Brundtland em 1987 – fosse sustentado por recomendações de mutualismo econômico e “solidariedade” norte-sul que não encontravam correspondência na conjuntura política e econômica mundial, em que o ambiente de competição internacional se acirrava. Esse paradoxo não passa despercebido por Pierri, que afirma a esse respeito:

Brandt Report es parte de una larga tradición sobre el pensamiento de la interdependencia económica que tuvo una instancia fundamental en el sistema creado en Bretton Woods en 1944, basado en la visión keynesiana de crear una economía mundial interdependiente, en crecimiento, y estable. Como ya dijimos, en los cincuenta y sesenta la economía mundial y el comercio internacional crecieron, pero ya em los setenta comenzó la crisis, se abolió el patrón oro y se volatilizaron los mercados de moneda, favoreciendo la desestabilización de precios y la crisis del petróleo de 1973. Esa crisis, que coincidió con el florecimiento de la idea de los límites del crecimiento, puso en jaque la interdependencia global, pero con mensajes contradictorias sobre la deseabilidad del crecimiento. Más allá de que, como señala Adams, el Brandt Report tiene una visión irrealista de la lógica y el poder capitalista, y que su mutualismo es ingenuo, la reconciliación de ambiente y crecimiento, que se cristalizará en la propuesta del desarrollo sustentable, tiene en él un antecedente importante que apela a volver a los principios de una economía mundial creciente, organizada y gestionada, basada en la cooperación, y un papel del Estado y de las organizaciones internacionales, de fuerte impronta keynesiana (ADAMS *apud* PIERRI, 2005, p. 56-57).

O paradoxo estava dado, portanto, pelo apelo a um mutualismo “ingênuo” que não correspondia à conjuntura da época, evidenciando um deslocamento entre a dinâmica ambiental à dinâmica dos processos sociais. Não parece surpresa, portanto, que na década atual a ONU continue empregando o mesmo tom, que parece

desconsiderar o peso que adquiriram os agentes econômicos na economia capitalista mundial.

Mesmo a defesa de um desenvolvimento sustentável com inclusão social, como o defendido pelo Brasil, por exemplo, nas conferências da ONU, parece hoje uma visão quase utópica diante da força com que esses agentes adquiriram e seu poder de pautar pelos seus interesses as agendas político-econômicas nacionais. É preciso dizer, entretanto, que mesmo o discurso da “inclusão social” esteja hoje pautada por proposições oriundas de organismos internacionais como estratégia de governabilidade do capital, centralizando-se em políticas focalizadas.

Essa visão, que vai se afirmando a partir da década de 1980, consolida-se com a elaboração do documento “Nosso Futuro Comum”, em 1987, sendo mais conhecido como Informe *Brundtland* (PIERRI, 2002; FOLADORI, 2001). O documento reafirma a posição de compatibilidade entre crescimento econômico e conservação ambiental. Nessa concepção, os limites ao crescimento não são apenas limites de ordem física - contrapondo-se à tese dos limites físicos absolutos e a postura do crescimento zero – mas também técnicos e sociais.

Técnicos, pois somente o crescimento econômico poderia levar ao desenvolvimento dos avanços técnicos necessários para conter a degradação ambiental. Sociais, na medida em que a pobreza é reafirmada como grande responsável pela degradação ambiental, na tese que ficou conhecida como a tese do “círculo vicioso”.

Aqui é importante efetuar uma ressalva acerca desse paradigma. No enfoque do desenvolvimento sustentável, a sustentabilidade constituir-se-ia de três dimensões: a econômica, a social e a ambiental. Tanto em Foladori (2002), quanto em Silva (2010), no entanto, a dimensão da sustentabilidade social é um tanto problemática dentro do paradigma hegemônico do desenvolvimento sustentável, também na perspectiva do crescimento zero.

Cada paradigma que busca explicar a questão ambiental elegeu categorias centrais em torno das quais explicavam sua inter-relação com a questão ambiental: na perspectiva preservacionista foram o crescimento populacional e os limites físicos absolutos a este crescimento; na perspectiva do desenvolvimento sustentável – em sua visão hegemônica – pode-se dizer que sua análise parte da pobreza e do subdesenvolvimento, não havendo qualquer crítica à destrutividade sustentada por um modelo industrial a serviço do lucro ou aos níveis de consumo dos países

desenvolvidos<sup>6</sup>, uma vez que estes aparecem como modelo e ponto de chegada aos países pobres.

A pobreza, enquanto constituinte da dimensão da sustentabilidade social, aparece nessa análise compreendida enquanto um problema que seria em grande parte responsável pelo agravamento da questão ambiental. Isso aparece, inicialmente, na tese do “círculo vicioso”, que, de acordo com Silva (2010, p. 34), fez-se hegemônica até o início da década de 1990, e, após, na tese conhecida como do “duplo caminho”, que surge a partir desse período.

Em ambas as teses, a pobreza ocupa um papel central na degradação ambiental: numa, aparecem como “sujeitos e vítimas” da degradação; na outra, a pobreza deixa de ser compreendida como causa fundamental da degradação do planeta, posto que ambos, pobreza e degradação, podem ser originados pela falta de recursos ou direitos sobre estes, enfatizando-se as políticas sociais como forma de reduzir a pobreza e, dessa forma, seus efeitos nocivos sobre o meio ambiente.

A dimensão da sustentabilidade social, a partir desse paradigma, terá no combate à pobreza não um fim, mas um meio para conter a degradação ambiental, pelo que é a crítica a ele dirigida, onde a sustentabilidade social passa a ser uma dimensão de segunda ordem, subordinada à dimensão da sustentabilidade ambiental (SILVA, 2010; FOLADORI, 2002). É isso o que pode apreender-se da seguinte afirmação:

Acertar as contas com as teses explicativas da relação entre pobreza e meio ambiente implica constatar a impossibilidade de ambas darem conta da totalidade social, já que não inserem esta problemática nas relações sociais de produção. Ao não agarrarem a degradação da natureza e a desigualdade social como partes constitutivas da dinâmica da acumulação capitalista apartam sustentabilidade ambiental e social, de tal sorte que a realização de ações no campo da primeira não assegura a segunda ou diretamente se apõe a esta (SILVA, 2010, p. 35).

Efetuada essa ressalva, pode-se, portanto, apontar como características essenciais desse paradigma, a tese da sustentabilidade a partir de um apelo ao

---

<sup>6</sup> Embora o debate que propiciou o surgimento do paradigma tradicional do desenvolvimento sustentável, como sustentado pela ONU, tenha sua origem na degradação ambiental decorrente dos países desenvolvidos, o foco só passaria à pobreza, e por consequência, aos países subdesenvolvidos, a partir da discussão e ampliação do conceito de meio humano, ocorrido na Conferência de *Founex*, que incorporou os aspectos sociais aos físicos tradicionais, reconhecendo assim as principais preocupações econômico-ecológicas dos países menos desenvolvidos (PIERRI, 2005, p. 37).

desenvolvimento de tecnologias limpas nos países desenvolvidos, apoio ao desenvolvimento nos países pobres e em desenvolvimento e à redução da pobreza, sendo esta encarada como causa e consequência da degradação ambiental, posicionando-se em favor de relações de mutualismo e equilíbrio econômico e social. Apresenta, ainda, características neomalthusianas, sugerindo o controle de natalidade e a conjunção entre preservacionismo e desenvolvimento, onde aquele passa a ser visto como compatível com esta (PIERRI, 2002).

Embora estabeleça algumas limitações ao crescimento desenfreado, diferenciando-se da postura tecnocrática, sua defesa do crescimento econômico como forma de resolução da questão ambiental é funcional à lógica capitalista, sendo compatível com sua racionalidade. Desta forma, atribui ingenuamente ao “mercado” e ao desenvolvimento da técnica a capacidade de lidar com questões decorrentes de seu próprio *ethos*.

A declaração de Estocolmo, é preciso salientar, reconhece a ausência da causalidade entre crescimento econômico e diminuição da pobreza (PIERRI, 2002), sugerindo como forma de resolução o aprofundamento do processo de democratização e participação política.

Essa concepção erra por um enfoque ingênuo ao desconsiderar a acumulação e concentração da propriedade e riqueza, aliada à ausência de espaços efetivos de participação política, os quais, ainda que existentes, não podem ignorar o fato de que “a desigualdade econômica limita, ela mesma, as possibilidades e capacidades de participação, razão pela qual não pode ser pensada como variável independente e menos ainda, atribuir-lhe a capacidade de determinante.” (PIERRI, 2002, p. 21).

O debate propiciado por ocasião do Informe *Brundtland* coloca em definitivo, a discussão acerca da questão ambiental, entendida em sentido ampliado. As estratégias para seu enfrentamento, no entanto, mostraram-se tanto na RIO 92 - Cúpula da Terra, quanto na RIO+10, de alcance limitado e insuficiente.

A perspectiva do desenvolvimento sustentável, como preconizada no Informe *Brundtland*, buscou compatibilizar desenvolvimento e crescimento econômico. Se é verdade que assume uma postura distinta da exposta no paradigma do crescimento zero, cujos pressupostos foram duramente criticados pelos países menos desenvolvidos, apresentou ao menos duas ordens de dificuldades: em primeiro lugar, privilegiou um modelo de desenvolvimento hegemônico, fundamentado em grandes

empreendimentos capitalistas; por fim, mas não menos importante, seus mecanismos de compatibilização entre desenvolvimento e preservação se mostraram frágeis no contexto da crise do capitalismo mundial, com agravamento da questão ambiental.

Portanto, percebe-se como surge o debate em torno da questão ambiental, inicialmente pautado por uma corrente preservacionista, cujos pressupostos foram muito questionados, dando origem a perspectivas distintas de análise. Assim, se esta surge inicialmente atrelada às teses do crescimento zero, aos poucos se desenvolveram outras formulações para buscar compreender o fenômeno, algumas de matizes mais críticos.

No embate entre as distintas perspectivas, o paradigma do Desenvolvimento Sustentável consolidou-se como a principal narrativa pela qual a questão passou a ser entendida. O questionamento, por parte dos países pobres, acerca das teses de limites ao crescimento, foi incorporado nas teses desenvolvimentistas que sustentaram o paradigma do desenvolvimento sustentável, no qual a sustentabilidade passou a ser compreendida a partir das dimensões social, ambiental e econômica.

Serão tratadas as principais perspectivas em torno da questão ambiental na próxima seção para, em seguida, abordar o conceito de desenvolvimento sustentável e sua relação com as três dimensões da sustentabilidade.

## **2.2 As diferentes perspectivas acerca da questão ambiental**

Mesmo parecendo não haver consenso em torno dos pontos de vista sob os quais a questão ambiental é analisada, realiza-se um esforço no sentido de, com base em elementos comuns, apontar para um mapeamento possível, que dê conta dessa variedade de olhares, tendo como fundamento o trabalho dos autores anteriormente apontados. Busca-se, portanto, a partir do mapeamento das principais correntes e seus apontamentos centrais, a formulação de um quadro analítico em que estas estejam sintetizadas e permitam proceder à análise proposta neste estudo.

Os diferentes pesos concedidos às dimensões da sustentabilidade levaram Hopwood (2005) a definir diferentes discursos acerca do tema, onde se pode encontrar desde defensores do *status quo*, a reformistas e transformacionistas.

Silva (2010) questionará o consenso do desenvolvimento sustentável com fundamento em uma matriz crítica de análise, ao reconhecer na hegemonia do paradigma de desenvolvimento sustentável uma convergibilidade entre países ricos e

pobres extremamente desigual e amplamente funcional à manutenção do *status quo*. Seu trabalho é de grande relevância para o debate ambiental na profissão, ainda que seu foco não seja o de estabelecer uma tipologia do pensamento ambientalista.

Foladori, por exemplo, constata que “existe uma ampla bibliografia para tratar da questão ambiental, com autores que pertencem às mais distintas posições políticas e que expressam propostas e alternativas nem sempre fáceis de relacionar com suas posturas ideológicas” (2005, p.83, tradução nossa). Busca, assim, criar uma tipologia, tendo como ponto de partida dois critérios: o critério filosófico, entendido como a forma que se compreende a sociedade humana em sua relação com a natureza, ou a forma como compreende a relação natural x artificial; e o critério ético, que orienta as distintas abordagens que, sob este entendimento, dividem-se entre ecocentristas e antropocentristas.

### 2.2.1 A tipologia do pensamento ambientalista para Foladori

Como referido anteriormente, o autor parte de dois critérios para estabelecer sua tipologia. A partir desses critérios, busca aprofundar a forma como se traduzem em distintas concepções em torno da questão ambiental, bem como procede a uma breve análise das principais correntes das perspectivas ecocentristas e antropocentristas.

O ponto de partida filosófico privilegia, em sua abordagem, a forma como as distintas concepções se posicionam frente à relação entre o que é concebido como natural e o que é concebido como artificial. São analisadas três formas de compreender tal relação (FOLADORI, 2005):

1. A natureza é concebida como conjunto de todas as coisas existentes, e a oposição natural/artificial não serviria de critério para determinar que elementos são prejudiciais ao meio ambiente e quais não o seriam, essa distinção derivaria da subjetividade humana.

2. A forma de conceber esta relação caracteriza o natural como tudo que existe sem a intervenção humana, sendo a concepção mais utilizada e que expressa mais fielmente a oposição natural x artificial, estando presente na maioria das posturas sobre a relação sociedade-natureza.

3. De acordo com o autor, pode ser uma derivação ética da segunda e apresenta a natureza como origem e causa de todo o existente, como explicação

última e razão de ser, derivando da oposição natural x artificial critérios de valoração ética, onde o natural seria valorado como bom e o artificial, como mal.

Ainda de acordo com o autor, essa análise não terminaria na valoração entre bom e mal, mas apresentaria três fases, a saber: primeiramente, separaria a sociedade humana da natureza para, em seguida, apontar valores positivos à natureza e negativos à ação humana, e daí converteria certos comportamentos humanos em resultados naturais, portanto bons, e a outros em sociais (artificiais), ou seja, prejudiciais ao meio ambiente. Essa disposição, aponta o autor, esteve na base, por exemplo, da argumentação que justificava a prática da escravidão na Grécia antiga. Sobre essa terceira posição, afirma:

Aunque la distinción entre productos de la actividad humana y naturaleza virgen puede parecer útil, su aplicación a la problemática ambiental conlleva dos tipos de problema. Uno, de carácter práctico, ya que desde que el ser humano tiene la capacidad de afectar la atmósfera de la Tierra, afecta el clima y, con ello, podría decirse que toda la Tierra es artificial. Otro, de carácter ideológico, ya que distinguir entre natural y artificial no justifica por qué lo natural debiera ser lo bueno y lo artificial lo malo. Con el mismo fundamentalismo podría llegarse al resultado opuesto: lo artificial es bueno, lo natural malo. Cualesquiera de ambas conclusiones se introducen 'de contrabando' en esta concepción de la naturaleza y es lo que conduce a una posición fundamentalista. (FOLADORI, 2005, p. 86).

Questiona, portanto, os critérios empregados para justificar a superposição da natureza sobre a sociedade.

A partir desses distintos pontos de partida filosóficos, corresponderão, do ponto de vista ético, perspectivas antropocentristas ou ecocentristas (também se emprega a expressão biocentrista).

As perspectivas ecocentristas se caracterizam por conceber a natureza como uma esfera separada da sociedade humana e onde a parte natural deve conceber critérios de comportamento à parte social. Esse critério, no dizer de Foladori (2005), é ético e provém da natureza e suas leis. Esse sistema de valores, afirma o autor, é antropogênico, embora não antropocêntrico, o que significa que são valores estabelecidos pelos humanos, mas cujos interesses não definiriam todo o horizonte de valores, ou seja, que há valores naturais que devem ser respeitados.

A perspectiva antropocentrista inclui duas linhas distintas: a tecnocentrista e a marxista. Do ponto de vista filosófico, a linha tecnocentrista, não obstante integre a perspectiva antropocentrista - já que o comportamento humano está determinado

pelas próprias necessidades - também concebe a sociedade humana em oposição à natureza, a exemplo das posturas ecocentristas.

A diferença reside em que, se nas posturas ecocentristas a ênfase recai sobre a natureza, aqui ocorre o inverso, ou seja, embora a concepção tecnocentrista partilhe da oposição natureza x sociedade humana, a ênfase recai sobre o domínio imposto pelo homem sobre a natureza.

Por último, afirma o autor (*Ibid.*, p.89), a natureza identificada como todo o real, sem excluir da esfera do “natural” a ação humana, conduz a posições marxistas. Assim como os tecnocentristas, os marxistas também são antropocentristas, ou seja, a ação humana é compreendida como guia de sua relação com o meio ambiente, ainda que difiram essencialmente no que tange à relação sociedade x natureza, no qual, para os tecnocentristas, é vista como uma relação de oposição, a natureza compreendida como externa à ação humana e, nos marxistas, como uma relação interdependente, onde a ação humana é parte da natureza e cujo grau de relação tem determinações históricas.

As raízes históricas do ambientalismo são resgatadas pelo autor, desde o Antigo, passando pelo Novo Testamento Bíblico, passando pelo pensamento grego e medieval, ambos com suas contradições. Mas para o pensamento ecocentrista as raízes históricas podem ser encontradas no pensamento romântico dos séculos XVII e XVIII (FOLADORI, 2005; DIEGUES, 2000), que se apresentam como uma crítica a nascente capitalismo e uma reivindicação da natureza selvagem, e apresentam um fundo religioso (crença na igualdade das criaturas de Deus), obrigando moralmente à sociedade humana com os direitos bioéticos. O pensamento tecnocentrista encontra suas raízes na “revolução técnico-científica do século XVII e na confiança na ciência e tecnologia para superar os problemas” (*Ibid.*, p. 91).

Com respeito ao marxismo, diferencia-se de ambos ao conceber a relação sociedade x natureza não como uma oposição, mas como uma relação histórico-natural, onde a sociedade humana não é equiparada à natureza externa, mas com ela estabelece relações históricas, constituindo-se a natureza em função dos interesses humanos.

Conceber a natureza em função dos interesses humanos também o diferencia das posições tecnocentristas, em que a natureza é percebida como uma esfera subordinada à sociedade humana, que a ela impõe seu domínio, numa posição utilitarista da natureza.

À diferença das concepções tecnocentristas não se concebe, na teoria marxista, a sociedade humana como um bloco único. Esta é, antes, marcada por contradições de classe, que tem os meios de produção e formas de relação de trabalho como guia de seu comportamento com a natureza. O que significa dizer que a relação com o meio, com a natureza, é marcada pelas relações de produção e pela forma social do trabalho, não sendo possível afirmar, como algumas correntes o fazem, que o comportamento humano e a sociedade humana são “naturalmente” opostos à natureza. Ou, como afirma Foladori,

Dessa forma, não são nem as leis biológicas ou físicas como no ecocentrismo, nem a tecnologia como no tecnocentrismo, as que guiam ou devem guiar o comportamento humano com seu ambiente, senão a forma de produção concreta de cada fase histórica, com as contradições de classe e interesses associados e contrapostos. (FOLADORI, 2005, p. 90, tradução nossa).

Posicionamento semelhante encontra-se em Silva, ao afirmar que:

A ontologia do ser social marxiana possibilita resolver o falso dilema relativo à condição humana na natureza, que por muitas vezes conduz a formulações que diluem o humano na natureza em um reducionismo biologizante, e por outro lado, o dicotomiza como um ser fora ou mesmo destruidor dela. (SILVA, 2010, p. 22).

E conclui:

Assim, deixamos de colocar o problema em uma essência destruidora e o colocamos no lugar certo: os processos históricos que conformam as relações sociais e as mediações com a natureza. Na teoria marxiana, a fragmentação, o dualismo e a alienação decorrem da produção social da existência no capitalismo, que se funda na apropriação privada, na expropriação do trabalho, na acumulação do capital e no uso intensivo da natureza como condição para sua reprodução sociometabólica. (*Ibid.*, p. 23).

O desenvolvimento dessas concepções está atrelado ao processo histórico que marcou a entrada em cena do debate em torno da questão ambiental. Da ideia dominante de desenvolvimento vigente até a década de 1960, que a encarava como sinônimo de crescimento econômico (AZEVEDO, 2012), passando pelo alarme do Informe ao Clube de Roma, na década de 1970, que defendeu o crescimento zero - tanto econômico quanto populacional -, até a consolidação do conceito de desenvolvimento sustentável após as conferências da ONU, com marco para a

Conferência de Estocolmo, em 1972, com as inflexões advindas com o neoliberalismo e uma sustentabilidade de “mercado”, essas correntes foram sendo construídas.

Essas correntes foram se consolidando neste período e apresentam, na tipologia elaborada por Foladori (2005), dois eixos centrais pelas quais podem se assemelhar e/ou diferenciar, quais sejam: a) a forma como concebem a relação natureza/sociedade; e b) pela ênfase ecocentrista ou antropocentrista. Assim, em seu esforço por condensar as principais correntes em torno do debate ambiental, o autor trabalha, portanto, com três grupos principais: os ecocentristas, os antropocentristas tecnocentristas e os antropocentristas críticos.

No grupo dos ecocentristas, encontra-se a ecologia profunda, os preservacionistas, os verdes e os neomalthusianos. As correntes ecocentristas concebem natureza e sociedade como esferas separadas e em oposição, atribuindo uma primazia do ambiente (natural) sobre a sociedade (artificial). Evidente que entre as principais correntes há distinções importantes, mesmo que se assemelhem por partir desse mesmo pressuposto.

Assim, a ecologia profunda configura-se como a corrente mais radical presente no ecocentrismo e atribui valores intrínsecos à natureza, que independem dos interesses humanos, e consolidou-se a partir da década de 1970. Para ela, “[...] a ética antropocêntrica característica das culturas ocidentais modernas é a fonte da crise ambiental, para o que propõe uma bioética que considere todas as formas de vida como possuidoras de valores intrínsecos e naturais.” (AZEVEDO, 2012, p. 45).

Para Foladori, a ecologia profunda apregoa uma “volta ao passado” e uma relação mais estreita com a natureza, e em sua defesa da natureza intocada – virgem – coincide com os preservacionistas (2005, p. 96).

Os verdes constituem-se como a principal corrente ecocentrista ou a mais expressiva delas, e subdivide-se em vários grupos, sendo apresentados apenas os dois mais proeminentes: os verdes e os neomalthusianos. Os verdes, propriamente ditos, apresentam-se como a corrente principal e estão presentes em partidos políticos europeus e em organizações como o *Greenpeace* e o *Friends of Earth*.

No espectro político, afirmam-se nem de direita, nem de esquerda, mas a frente e efetuam uma crítica ao capitalismo e ao socialismo, uma vez que ambos se sustentariam sobre a “superideologia” do industrialismo. Para Foladori (2005), sustenta-se em quatro bases e postulados: a outorga de valor intrínseco à natureza, a utilização da ecologia como ciência que explica as relações entre natureza e a

sociedade<sup>7</sup>, a concepção de que existem limites físicos ao desenvolvimento humano e a confiança no individualismo liberal como instrumento para transformar a sociedade.

Pode acrescentar-se a estes elementos a busca, pelos verdes, em orientar as políticas por critérios ecológicos (CHANG *apud* AZEVEDO, 2012, p. 45), como visto, por exemplo, nas ações e campanhas organizadas pelo Greenpeace e outras organizações ambientais nacionais e internacionais de orientação semelhante.

Os neomalthusianos partem de pressupostos semelhantes, mas adicionam a ideia ecologista da finitude da Terra, pelo que se faz necessário o controle do crescimento econômico, mas, sobretudo, do crescimento populacional, dada a limitada capacidade de carga do planeta. Para recursos finitos, o incremento populacional deve se estabilizar.

O livro “*The Population Bomb*” (A Bomba Populacional, tradução nossa) de Paul Ehrlich, publicado em 1968, é referência para essa vertente do pensamento ecologista contemporâneo, que esteve presente no alarme inicial com que se deu a emergência da questão ambiental e sustentou o posicionamento em favor do crescimento zero, colocando a questão como uma “contradição absoluta entre sociedade e natureza, entre economia e ecologia, entre crescimento e conservação.” (PIERRI, 2005, p. 43, tradução nossa).

Muito embora existam significativas distinções entre as vertentes do pensamento ecologista, a crítica dirigida a esta diz respeito à sua tendência de colocar a natureza como critério pelo qual a sociedade humana deva se pautar. O ecologismo dirige sua crítica ao seu espectro oposto do pensamento, aquele que transforma a natureza em mero objeto de intervenção humana. Porém, ao se opor ao utilitarismo associado à natureza, o faz contrapondo com uma postura de idealização daquela e apoiando-se nas “leis naturais” como fundamento para guiar a ação humana, confiando numa suposta sabedoria superior da natureza.

A partir deste postulado, toda intervenção humana poderia ser vista por um viés negativo. Infere-se que toda ação humana gera algum tipo de efeito sobre o meio, ou, como afirma Foladori (2005, p. 101), diferentemente do relógio, a natureza não

---

<sup>7</sup> O autor explica, contudo, que essa concepção se utilizou de uma corrente da ecologia que predominou entre a década de 1950 e 1980 que partia da noção de “equilíbrio dinâmico” e sobre a qual a produção humana deveria se adaptar. Posteriormente, surgiria uma nova corrente da ecologia que, em contraposição à noção de equilíbrio dinâmico, vê o caos e o distúrbio como marca dessa interação, sendo mais indulgente com as intervenções humanas (FOLADORI, 2005, p. 102).

teria sido projetada para o uso humano, assim como toda modificação nos sistemas naturais tem potencial de gerar mudanças e efeitos sobre a sociedade humana; desse ponto de vista, o respeito a uma suposta sabedoria superior da natureza nos conduziria a uma existência monótona e estéril.

Por outro lado, a vertente antropocentrista é representada por dois grupos: os antropocentristas tecnocentristas e os antropocentristas críticos. No grupo dos antropocentristas tecnocentristas encontramos os cornucopianos tecnocentristas e o ambientalismo moderado.

Cornucopianos tecnocentristas são os ambientalistas que defendem a superação dos problemas ambientais mediante soluções técnicas e são estreitamente ligados à defesa da economia de mercado, juntos, livre mercado e desenvolvimento tecnológico, elementos presentes na teoria econômica neoclássica, constituem-se como os principais fundamentos dessa perspectiva.

De acordo com o autor (p. 105), seu primeiro princípio é o que entende a economia como um uso de recursos limitados para satisfazer necessidades ilimitadas, e aponta como a fonte de contradição entre sociedade humana e seu ambiente, pois apesar de serem antropocentristas, tendo como ponto de referência a sociedade humana, o fazem em detrimento do meio ambiente, compartilhando, no espectro oposto, a relação de oposição entre a sociedade e ambiente presente também entre os ecocentristas.

O segundo princípio, consoante o mesmo autor, traz que o que é considerado melhor para um, é também considerado como bom para todos, onde a relação de consumo no mercado livre leva ao equilíbrio da sociedade em seu conjunto.

O livre mercado é o agente privilegiado para solucionar os problemas ambientais, lançando mão, por exemplo, de ações tais como o aumento de preços, a substituição de matérias primas e recursos energéticos ou aperfeiçoamento tecnológico para um uso mais eficiente dos recursos não renováveis. Como agente privilegiado para uma relação de equilíbrio entre a sociedade e seu meio, não há que se falar em regulação política do Estado vista como intervenção desnecessária e que se constata, na conjuntura econômica mundial, de questionável aplicabilidade real.

O ambientalismo moderado é a postura que parte de pressupostos semelhantes aos cornucopianos, conquanto se distingam ao afirmar que o desenvolvimento capitalista não é livre de intercorrências, especialmente na relação

desenvolvimento/meio ambiente, e para tais desequilíbrios ou problemas, defendem o emprego de políticas específicas (FOLADORI, 2005).

O ambientalismo moderado, ainda conforme o autor, é tecnocentrista e não problematiza o crescimento ilimitado da produção, empregando, por sua vez, o conceito de “externalidades”, cujo objetivo é, uma vez inevitáveis os níveis de contaminação da produção humana, “alcançar níveis razoáveis de contaminação”, tendo na teoria econômica neoclássica, notadamente, a matriz keynesiana como base de seus postulados.

As externalidades seriam resultados involuntários, para os quais se defenderia a aplicação de políticas ambientais específicas, voltadas ao comando e controle das atividades, voltadas à regulação da utilização de recursos ou ao descarte de resíduos e outras voltadas ao mercado, como forma de “interiorizar” as externalidades.

As políticas de comando e controle, afirma o autor, são aquelas voltadas ao estabelecimento de limites máximos de contaminação, controles em equipamentos e sobre processos para impedir ou substituir insumos, sobre produtos, proibindo alguns ou estabelecendo limites de produtos contaminantes em outros, a proibição de atividades em determinadas áreas e o controle de uso ou aplicação de cotas com relação aos recursos renováveis.

Por sua vez, as políticas de mercado incluiriam a aplicação de taxas, subsídios, sistemas de devolução de depósitos e a criação de mercados artificiais para cotas de poluição, materiais secundários etc. (*Ibid.*, p. 107 *et seq.*). Na prática, lançariam mão de ambos, privilegiando, contudo, as políticas de mercado, como o mercado de créditos de carbono, que vem se consolidando nos últimos anos e integra o rol de ações da chamada “economia verde”.

Assim, conforme pontua Azevedo,

Como pontua Frey (2001), o desejo de alcançar mudanças substanciais sem ao mesmo tempo tocar nas estruturas e mecanismos básicos, particularmente nos processos institucionais e políticos que regulam a propriedade, o controle, o acesso e o uso dos recursos naturais determina o espírito da concepção de desenvolvimento sustentável defendida pela Comissão Mundial (do Relatório Brundtland, base da concepção do ambientalismo moderado, como já pontuado). Corre-se com isso o grave risco de não chegar além de uma política de enverdecimento do estilo atual (GUIMARÃES, 1997) de desenvolvimento, que é, no fim das contas, o que se propõe hoje no debate sobre economia verde que movimentará a Rio +20. (AZEVEDO, 2012, p. 47).

Tampouco consideram em sua análise, é importante destacar, as contradições e diferenças no interior da sociedade humana, ao que se assemelham aos ecocentristas.

Integram ainda o grupo dos antropocentristas, os chamados antropocentristas críticos. Esses, segundo o autor, são representados pelos ecodesenvolvimentistas, pela ecologia social, que apresentam forte conotação anarquista, e pelos marxistas.

O autor, contudo, não desenvolve nesse trabalho o conteúdo e as linhas presentes nas duas primeiras perspectivas, fazendo, todavia, referência ao trabalho presente na mesma obra de autoria de Pierri (2001, p. 27 *et. seq.*) intitulado “*Historia del concepto de desarrollo sustentable*” que, no intuito de explicar o surgimento e consolidação dessa perspectiva, aborda diversas correntes do pensamento ambientalista, o ecodesenvolvimentismo e a ecologia social incluídos. Recorre-se a essa autora, portanto, para caracterizar tais perspectivas.

A concepção ecodesenvolvimentista é apresentada separadamente das concepções ecologistas, uma vez que, para Pierri, “não é ecocentrista e para destacar as ideias e autores que, juntamente com os marxistas, defendem a necessidade de uma mudança de sociedade” (2002, p.2)<sup>8</sup>. De acordo com ela, essa corrente postula essencialmente a necessidade de outras formas de desenvolvimento e foi concebida, inicialmente, na década de 1970, pelos países ditos não alinhados, num período de polarização entre projetos societários socialista e capitalista.

Sua primeira formulação surge nas pré-conferências realizadas antes da Conferência de Estocolmo, com destaque para o Informe *Founex*, lançado em 1971, onde surge o conceito de meio ambiente humano, afirmando-se a partir de 1973.

A autora reitera que, embora seja comumente confundida com o desenvolvimento sustentável, sendo tomado por sinônimos, o ecodesenvolvimento apresenta uma concepção de desenvolvimento distinta daquela. Sua concepção é assim marcada por uma “ótica terceiro-mundista” e pelo “repúdio a dependência cultural e técnica” (PIERRI, 2001; 2002, p. 12) que busca o desenvolvimento das potencialidades ecológicas de acordo com as possibilidades das distintas regiões.

---

<sup>8</sup> Não é consensual, entretanto, tratar-se o ecodesenvolvimentismo de uma concepção antropocentristas. Azevedo (2012), por exemplo, referencia Frey (2001) que alega se constituir enquanto uma perspectiva ecologista, embora sua ênfase na satisfação das necessidades humanas também permita sua inserção no grupo dos antropocentristas.

Apresenta assim, a possibilidade de outra forma de desenvolvimento, com caráter antitecnocrático, de baixo para cima (“*bottom-up*”). Critica a equiparação do desenvolvimento enquanto crescimento econômico, os padrões de consumo dominantes e a atitude predatória sobre os recursos naturais, bem como se opõe também às visões catastrofistas, defendendo uma produção e um desenvolvimento voltados à satisfação das necessidades básicas e tem, em Ignacy Sachs, seu principal interlocutor (PIERRI, 2002).

A formalização desse entendimento se deu a partir do Seminário de *Founex*, ocorrido na Suíça em 1971, e, posteriormente, na Conferência de Cocoyoc, no México, em 1974, e no Seminário da Fundação Dag Hammarskjöld, na Suécia, em 1975.

A crítica destinada a esse paradigma diz respeito ao que se caracterizou como uma “hipertrofia da dimensão ético-normativa em detrimento do rigor analítico e a falta de uma estrutura conceitual-teórica mais consistente” (VIEIRA *apud* AZEVEDO, 2012, p. 49). Some-se a essa crítica o fato de apontar para perspectivas de modelo de desenvolvimento distintos, possíveis dentro dos mecanismos e da lógica do mercado, deixando de questionar a “racionalidade” capitalista ao pressupor critérios ecológicos ao funcionamento do mercado, que o tornem mais “civilizado” (PIERRI, 2002).

Assim é que se questiona a generalidade de sua proposta que, ao não oferecer um suporte teórico e estratégico, assume um tom voluntarista e, como decorrência de sua insuficiência teórico-política, viabilizando-se mais no campo técnico-instrumental de desenvolvimento e abrangência locais que no plano de um projeto societário (PIERRI *apud* AZEVEDO, 2012).

De acordo com a autora, essa ideia é retomada no desenvolvimento da ecologia social, que tem seu principal expoente em Murray Bookchin. Este, por sua vez, dirige suas críticas aos ecologistas radicais por culpar “[...] a humanidade como tal pela crise ecológica – especialmente aos consumidores e aos ‘fabricantes de crianças’ – ao mesmo tempo que ignora deliberadamente os interesses empresariais que estão saqueando realmente o planeta” (BOOKCHIN *apud* PIERRI, 2002, p. 30), bem como ao sistema de mercado, ao afirmar “não podemos deter o crescimento deixando o mercado intacto, como não poderíamos deter o egoísmo deixando a rivalidade intacta” (*Ibid.*, p.31).

Defende, assim, uma profunda mudança social que altere a lógica de mercado e que se pautem numa relação distinta entre homem e meio ambiente. De conteúdo e

inspiração anarquista, questiona o Estado e o mercado e tem como horizonte um ideal de sociedade igualitário – fundamentado num igualitarismo que depreendem das relações de interdependência das espécies – de comunidades autogestionárias de produtores independentes atados por vínculos de cooperação (PIERRI *apud* AZEVEDO, 2012).

Inclui, ainda, o grupo dos antropocentristas críticos, a ótica marxista, que se diferencia dos ecocentristas e dos antropocentristas/tecnocentristas por não considerar sociedade humana e natureza em polos opostos: nessa perspectiva, a natureza inclui a sociedade humana (FOLADORI, 2001). Essa concepção de unidade está claramente expressa na seguinte afirmação marxiana:

Que o homem vive da natureza quer dizer que a natureza é seu corpo, com o qual deve se manter um processo constante para não morrer. A afirmação de que a vida física e espiritual do homem se faz entroncada com a natureza não tem mais sentido que a que a natureza se “faz” entroncada consigo mesma, já que o homem é parte da natureza. (MARX, 1983).

Na perspectiva marxiana, a relação entre a sociedade humana e a natureza é dialética e histórica. Dialética, na medida em que a sociedade humana, ao transformá-la, transforma a si própria, e histórica, na medida em que “a cada fase de seu desenvolvimento socioeconômico, surgem relações sociais de produção novas que criam regularidades que guiam o comportamento com o meio ambiente” (FOLADORI, 2001, p. 112, tradução nossa).

Silva (2010), a esse respeito, afirma que a ontologia do ser social marxiana possibilita resolver o falso dilema relativo à condição humana na natureza, que por vezes conduz a formulações que diluem o humano na natureza em um reducionismo biologizante e, por outro lado, o dicotomiza com um ser fora ou mesmo destruidor dela. Em termos ontológicos marxianos, as duas concepções são dualistas e não dialéticas. Nessa tradição, somos seres da natureza cuja distinção está no constituir-se socialmente.

Para compreender a relação com a natureza e a crise ambiental não se pode escapar à análise das contradições do capitalismo apontadas pela teoria marxiana e marxista. A produção ilimitada no capitalismo – para satisfazer, de acordo com seus pressupostos econômicos neoclássicos, necessidades também ilimitadas – tem por objetivo final o acréscimo de capital.

A fuga à tendência à crise de acumulação pressiona natureza e trabalho assalariado, - as duas forças que, de acordo com Marx (1983), produzem todas as riquezas - gerando, de um lado, depredação e, de outro, uma população excedente pauperizada e um exército industrial de reserva. Para o autor, a teoria da acumulação capitalista marxiana explica como o ritmo de crescimento populacional se subordina à forma histórica capitalista, contrapondo-se, desta forma, às interpretações malthusianas e neomalthusianas.

Se na concepção hegemônica de desenvolvimento sustentável, pobreza e desemprego são considerados causas de problemas ambientais – seja na teoria do ciclo vicioso ou teoria do duplo caminho, se em concepções ecologistas, a questão está dada pelos níveis populacionais e sua taxa de crescimento, na análise marxiana são subsumidas ou decorrentes do próprio funcionamento da sociedade capitalista (FOLADORI, 2001, p. 113).

### **2.3 O serviço social e a crítica ao paradigma do desenvolvimento sustentável**

Uma vez que se objetiva conhecer a forma como o Serviço Social tem se inserido no debate acerca da questão ambiental, torna-se importante situar, ainda que previamente, o “Estado da Arte” dessa problemática. Para tanto, busca-se conhecer os principais autores(as) que têm se debruçado sobre a questão e de que forma a têm entendido.

Compreendendo que se trata de uma discussão recente em nossos processos de formação, depreendemos, no entanto, que, apesar de ainda existirem poucos autores de referência que abordam especificamente essa temática, o número de dissertações e teses publicadas nos últimos anos demonstra que tem aumentado a preocupação e as reflexões acerca da relação entre a questão social e a questão ambiental.

Dito isto, pode-se confirmar que a principal referência no campo do Serviço Social tem sido a professora Maria das Graças e Silva. O intuito dessa seção é resgatar essas valiosas contribuições para o desenvolvimento e aprofundamento do debate da questão ambiental no Serviço Social e suas inter-relações, buscando resumir seu debate e principais argumentos.

A autora mencionada, na obra “Questão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: um desafio ético-político ao Serviço Social” (2010), aborda a constituição

da questão ambiental enquanto decorrência de processos ligados ao desenvolvimento capitalista, recorrendo fundamentalmente à teoria marxiana em suas inferências.

Desenvolve seus argumentos firmando-se na teoria marxiana para, em seguida, efetuar uma crítica ao paradigma da sustentabilidade. Busca, no debate acerca dos modelos de desenvolvimento, situar seu desenvolvimento sócio-histórico até a consolidação da perspectiva hegemônica do Desenvolvimento Sustentável, para posteriormente questionar seus principais pressupostos.

Silva (2010) entende que a questão ambiental se articula à questão social, uma vez que a história do desenvolvimento capitalista em suas diversas fases, do capitalismo industrial europeu ao tardo-capitalismo (NETTO, 2012) contemporâneo, é responsável pela geração da crise ambiental – e social - atuais.

Entende-se que a teoria marxiana dá subsídios à compreensão dessas questões, posto que muito se tenha sido questionada a contribuição de Marx no que se refere à problemática ambiental, uma vez que muitos autores o tenham situado nos marcos de uma perspectiva produtivista e mesmo positivista no que tange ao desenvolvimento da técnica e da tecnologia, debate esse que foi consideravelmente analisado e contraposto, por exemplo, em Chesnais e Serfati (2003) e Foladori (1997).

Parece claro que sua teoria permite fundamentar uma análise da questão ambiental, ao se pensar em categorias analíticas como a do metabolismo social<sup>9</sup>, ainda que não ocupasse a centralidade do debate e análise marxiana.

Silva (2010) inicia sua exposição apontando para a crise econômica de 1970 como um marco que expressa a conjuntura de crise do capital e dos paradigmas de desenvolvimento então vigentes: o pacto keynesiano europeu e o modelo desenvolvimentista periférico. Recorre a Sachs (1986) e sua crítica, ao que este considerava um elemento constitutivo presente nos modelos de desenvolvimento à época: uma concepção evolucionista ou linear em seus discursos acerca do desenvolvimento, ou uma concepção etapista do desenvolvimento.

Embora a questão ambiental, nesse período, já aparecesse enquanto uma questão emergente, na América Latina, de acordo com a autora, esse debate teve pouca repercussão, uma vez que se encontravam focados num entendimento de que, ainda que não colocassem a ordem capitalista imediatamente em ordem, centrava-se

---

<sup>9</sup> Segundo Foster (2005), Marx, na maior parte de suas obras, “utilizava o conceito de metabolismo social para expressar a real interação metabólica entre natureza e sociedade através do trabalho humano” (2012, p.40). Ainda acerca dessa categoria, vide Foster (2010).

sobre a questão entre crescimento econômico e desenvolvimento, pautado por um discurso de reformas sociais<sup>10</sup> de caráter progressista, bem como de críticas à concepção de desenvolvimento como concebida pelos organismos internacionais, agências governamentais e *thinktanks* ligados às grandes corporações, debate esse interdito com a implantação de regimes autocrático-burgueses e a cassação de renomados professores para silenciar sua crítica ao desenvolvimentismo como ideologia, como Florestan Fernandes e Miriam Limoeiro (LEHER, 2012).

Com a instauração de regimes autocrático-burgueses e o silenciamento da crítica à ideologia desenvolvimentista, “os setores financeiros operaram vultuosos e lucrativos empréstimos que aprofundaram a condição capitalista dependente do país *vis-à-vis* ao núcleo hegemônico do capitalismo” (LEHER, 2012, p. 11).

De acordo com Silva:

A hegemonia absoluta do desenvolvimentismo perdurou até a entrada da década de 1980. A crise estrutural do capitalismo, aberta desde meados dos anos 1970, se aprofunda e se generaliza, atinge os países periféricos e coloca em xeque as bases da acumulação. A decisão estadunidense de elevar as taxas de juros, em 1979, além da explosão dos preços do petróleo, trouxe mais instabilidade aos países endividados, exigindo um reordenamento macroeconômico. As agendas nacionais são absorvidas por problemas de curto prazo e pelas altas taxas de inflação; por sua vez, a “incapacidade” do Estado de eliminar a instabilidade macroeconômica abre espaço, no âmbito local, para a hegemonia do pensamento neoliberal, já em franca expansão no plano internacional. (SILVA, 2010, p.165).

Esse processo culminou com mudanças no debate acerca do desenvolvimento, principalmente a partir da década de 1990, no sentido de estabelecer iniciativas voltadas a “fazer face à sua crise de lucratividade aberta desde meados da década de 1970” (*Ibid.*, p. 165).

Assim, o debate sobre desenvolvimento que (re)surge na década de 1990 é caracterizado por uma ofensiva capitalista de caráter regressivo, prescrita sob a hegemonia do pensamento e política neoliberais.

Para Silva, o debate sobre desenvolvimento se descola da pauta de reformas sociais, para dar lugar ao ideário da sustentabilidade, mesmo que uma sustentabilidade a partir dos pressupostos neoliberais. Falar-se-ia então,

---

<sup>10</sup> Distintamente do período atual, nesse período a expressão “reforma” continha um elemento progressista. Atualmente, o conceito parece ter sido sequestrado pelo establishment para justificar uma série de “ajustes” de caráter regressivo que são denominados, na teoria crítica, para diferenciar de sua concepção original, como contrarreformas, destacando seu caráter regressivo do ponto de vista social.

especialmente no Brasil, de um “desenvolvimento sustentado” (*Ibid.*, p. 166; SILVA, 2012, p. 111), léxico impregnado por políticas de austeridade de caráter regressivo como as que presenciamos na América Latina a partir, sobretudo, da década de 1990, embora não se tenha restringido, certamente, apenas a esta região, presentes nas contrarreformas e políticas de ajuste econômico.

Para a autora, o ideário do “Desenvolvimento Sustentável”, como concebido a partir do Relatório *Brundtland*, é combinado ao discurso neoliberal para dar sustentação à ofensiva do capital.

Sobre a relação entre pobreza e governabilidade do capital, escreve Leher:

Diante da evidente crise que o capital concebe como governabilidade, as proposições bancomundialistas de que a pobreza pode ser uma bomba relógio no rosto dos ricos, tese abraçada pela gestão de James Wolfensohn no Banco Mundial, passa a ter maior auditório e, aos poucos, centros de pensamento importantes passam a conferir maior importância ao problema da governabilidade. (LEHER, 2012, p. 13).

Nesse ambiente é que Silva desenvolve sua crítica ao modelo do Desenvolvimento Sustentável, entendido como uma formulação que realiza uma crítica ao paradigma de desenvolvimento dominante do pós guerra sem, contudo, inscrevê-la nos marcos de uma crítica ao sistema capitalista, antes tentando compatibilizar o crescimento econômico (capitalista) à proteção ambiental e o combate à desigualdade.

Sua crítica reside na prioridade conferida à sustentabilidade econômica - em detrimento das sustentabilidades ambiental e social - para a qual a incorporação de critérios ambientais se faz subordinada aos imperativos do crescimento econômico. Esses critérios seriam implementados “na e pela atividade produtiva” (SILVA, 2010, p. 167; SILVA, 2012, p. 109).

### **3 A ATUALIDADE DO PENSAMENTO MARXIANO E MARXISTA PARA ANALISAR A QUESTÃO AMBIENTAL**

O propósito deste capítulo é demonstrar, a partir de algumas passagens das obras Manuscritos Econômico-filosóficos, Ideologia alemã e O Capital, que existe no pensamento de Marx uma concepção dialética da natureza. À vista disso, as análises das relações que caracterizam o conceito de natureza em Marx, e o fundamento dessa concepção, perpassam a constatação de que a natureza é uma dessas categorias presentes no pensamento marxiano e que tem uma intrínseca interação com as demais categorias apresentadas na crítica marxiana à sociedade capitalista.

Também são apresentadas as considerações dos autores John Foster e Paul Bukket, que discorrem positivamente a respeito da questão da ecologia em Marx e argumentam acerca da possibilidade de um diálogo entre o pensamento ecológico e a teoria marxiana. Ou seja, verifica-se como esses pesquisadores da obra marxiana fundamentam a existência de uma “ecologia em Marx” contra aqueles que fazem críticas à teoria marxiana, mostrando-a como caudatária de concepções contrárias ao pensamento ecológico.

#### **3.1 Para introduzir o debate acerca da natureza em Marx**

A categoria natureza aparece raramente, nos escritos marxianos, de forma estruturada e autônoma. Cabe destacar, não obstante, que Marx versa sobre a questão da natureza em diferentes momentos de sua obra, e essa categoria é fundamental para a compreensão da “relação que existe entre a concepção materialista da história e o materialismo filosófico em geral” (SCHMIDT, 1986, p. 11).

A natureza, enquanto categoria, aparece nominalmente de várias formas nos textos de Marx: “como ‘matéria’, ‘natureza’, ‘substância natural’, ‘coisa natural’, ‘terra’, ‘momentos existenciais objetivos do trabalho’, ‘condições objetivas’ ou ‘concretas do trabalho’.” (SCHMIDT, 1986).

Com efeito, embora não exista, nos postulados de Marx, uma filosofia da natureza estruturada e formalizada, é possível afirmar que a categoria natureza está presente em suas primeiras incursões filosóficas.

De forma geral, o que diferencia os postulados marxianos sobre a natureza de outras concepções é o caráter ontológico e sócio-histórico que Marx empresta à

natureza. Para ele, a natureza é a fonte de todos os meios de trabalho, dos objetos que vão ser trabalhados e a dimensão em que se desenrola o processo de trabalho. Enquanto “a natureza fenomênica e toda consciência da natureza, no curso da história, se reduzem cada vez mais a constituir uma função dos processos objetivos da sociedade, em Marx a sociedade se mostra como um contexto natural” (SCHMIDT, 1986, p. 12).

Ainda de acordo com o autor, para Marx, a natureza se funda em si mesma. Ela é a partir de si e mediante si mesma. A natureza, na filosofia marxiana, é *causa sui*. Ele afirma que o ser humano só produz em contato com a natureza e condiciona a produção humana ao estabelecimento desse metabolismo com a natureza. Ou melhor, para Marx, o ser humano não pode produzir sem a natureza. Fora dessa dimensão, fora do contato com a natureza, não há trabalho.

Na concepção marxiana, a natureza não é compreendida como algo que é determinado *a priori*. A natureza aparece como uma potência natural. A potência da natureza/poder natural se atualiza quando o ser humano, por meio de sua ação, estabelece uma relação metabólica com o meio natural. É impossível separar o humano do natural, em Marx.

O que ocorre é que nessa relação o ser humano se confronta com a matéria natural como potência natural/poder natural e, a fim de se apropriar dela, age sobre ela. A partir dessa ação, o ser humano modifica a natureza e, ao mesmo tempo, se modifica; esse movimento tanto naturaliza o ser humano quanto humaniza a dimensão natural, sem apagar as diferenças existentes entre ambos.

Por isso, é possível afirmar que Marx considera a natureza como o corpo inorgânico do ser humano. Por ser o corpo inorgânico do homem, a saber, a natureza, enquanto ela mesma, não é o corpo humano. O homem viver da natureza significa: a natureza é o seu corpo, com o qual ele tem de ficar num processo contínuo para não morrer (MARX, 2010).

A natureza pode ser compreendida, nesse contexto, como o conjunto da realidade. Isso não significa um olhar empirista. Afirmar que a realidade é igual à natureza não é o mesmo que afirmar que a natureza determina a realidade. O que Marx pretende, mais uma vez, é se afastar da filosofia especulativa que afirma que o ser humano é uma produção, primordialmente gnosiológica, passagem esta registrada na obra *Manuscritos Econômico-filosóficos*.

Desse modo, a natureza é tanto o ambiente natural que já fora apropriado e modificado pelo ser humano, como a dimensão concreta que ainda não fora transformada. Ela é o mundo sensível no qual o ser humano se objetiva, ou seja, a natureza é o espaço onde o ser humano existe. É nela que ele se efetiva. Ela é a totalidade da qual o ser humano faz parte. Não obstante, não é o ser humano em si.

Dito isto, fica uma indagação: como se dá essa relação? Em Marx, ela se dá por meio do metabolismo que se estabelece entre seres humanos e natureza. A última independe do ser humano. É a realidade que preexiste a esse, mas ao mesmo tempo, é o objeto universal do trabalho humano.

Para avançar nesta discussão, é preciso que sejam retomados os escritos marxianos e localizada a natureza em sua obra, principalmente no contexto em que ele dialoga com os pensadores de seu tempo.

### **3.2 Natureza em Marx: relação intrínseca entre homem, natureza e trabalho**

Parte-se do pressuposto de que na crítica de Marx, apresentada na obra “Manuscritos Econômico-filosóficos”, construída contra a economia capitalista e a filosofia hegeliana, já são encontrados os fundamentos da sua concepção de natureza, que acompanham todo o seu percurso intelectual.

No exame daquilo que dá valoração aos produtos da natureza, Marx (2010, p. 29) diz que, para a economia do capital, o trabalho é o único meio pelo qual o homem aumenta o valor dos produtos da natureza, evidenciando-se a relação intrínseca que há entre a natureza e o trabalho humano.

Outro relevante argumento perpassa a crítica à economia do capital, pois indica a importância do trabalho na valoração dos produtos da natureza, quando estes se constituem em produtos elaborados, sendo o valor determinado pelo trabalho.

Da análise realizada por Marx da economia capitalista apreende-se que o aspecto crucial da relação entre trabalho e produto natural não é levado em consideração na elevação do salário do trabalhador.

De acordo com Marx, o produto natural elaborado aumenta o número de capitais possíveis de ganhar:

O progresso que, portanto, o trabalho humano realiza sobre o produto natural (e que constitui o produto natural elaborado), não eleva o salário, mas, em

parte, o número de capitais passíveis de ganho e, em parte, a proporção de cada capital subsequente com o anterior. (MARX, 2010, p.45).

Portanto, nesta análise se configura a concepção marxiana de uma relação entre trabalho e natureza, no que diz respeito à valoração da forma elaborada dos produtos naturais, na qual o trabalho determina o valor. Consequentemente, a natureza, na condição de natureza elaborada, tem sua valoração em função do trabalho humano.

Consoante Marx (2010), a economia capitalista concebe o homem apenas na condição de trabalhador, pois está considerando que esse vive puramente do trabalho, não o reconhecendo como homem por toda sua extensão. Isso significa que há uma redução do homem, isto é, uma segregação na relação entre trabalho e natureza.

Destaca-se, assim, que essa concepção não se configura como trabalho consciente, mas alienado. Para Marx, o homem é um ser genérico e é isso que o distingue dos animais:

A vida genérica, tanto no homem quanto no animal, consiste fisicamente, em primeiro lugar, nisto: que o homem (tal qual o animal), vive da natureza inorgânica, e quanto mais universal o homem [é] do que o animal, tanto mais universal é o domínio da natureza inorgânica da qual ele vive. [...] A natureza é o corpo inorgânico do homem, a saber, a natureza enquanto ela mesma não é corpo humano. O homem vive da natureza significa: a natureza é o seu corpo, com o qual ele tem de ficar num processo contínuo para não morrer. (MARX, 2010, p.84).

Como se constata nos escritos marxianos, de modo algum a concepção de natureza está assentada na separação entre instâncias como natureza e trabalho, um abstracionismo que Marx claramente contrapõe em sua concepção de natureza.

Nos Manuscritos Econômico-filosóficos, Marx (2010, p. 79) explicita sua concepção sobre a natureza. Ele critica a economia política naquilo que é concebido como o fundamento da sociedade industrial moderna, isto é, a propriedade privada. Marx rejeita a justificativa de que esse fundamento é um fato natural, pois essa consideração oculta, com explicações abstratas, o processo histórico da propriedade privada:

A economia política parte do fato dado e acabado da propriedade privada. Não nos explica o mesmo. Ela percebe o processo material da propriedade privada, que passa, na realidade, por fórmulas gerais, abstratas, que passam a valer como leis para ela. Não concebe estas leis, isto é, não mostra como têm origem na essência da propriedade privada. A economia nacional não nos dá esclarecimento algum a respeito do fundamento da divisão entre trabalho e capital, entre capital e terra (MARX, 2010, p.79).

Marx critica o abstracionismo usado pela economia política para justificar os fundamentos das relações entre trabalho, capital e terra. Ele enfatiza que seu ponto de partida para explicar esses fundamentos não é um estado imaginário e nem uma situação primitiva.

Na realidade, essas explicações desenvolvidas pela economia política tecem, sorrateiramente, um argumento contra o próprio naturalismo pretendido. Isto é, estão firmadas na doutrina de que há dois mundos: um, é a sociedade, desenvolvida e elaborada pela humanidade; e outro, é o mundo natural, que não tem a intervenção do homem ou sem historicidade.

Nesse sentido, está embutido o ideário de uma natureza primitiva, concebida como sendo separada do humano. Em suma, Marx (2010, p. 80) parte de um fato histórico específico de seu presente histórico; como ele afirma, “nós partimos de um fato nacional-econômico, presente.” Esse fato histórico a que Marx se refere é o estranhamento do produto do trabalho humano.

Marx imprime a compreensão de que o homem na condição de trabalhador perde, na sociedade do capital, a relação com a sua atividade fundamental e, conseqüentemente, com a natureza. Tendo como ponto de partida um fato histórico, Marx passa a examinar minuciosamente o processo de produção moderna que culminou nesse estranhamento.

Marx (2010, p.81) afirma que não há produção humana à revelia da natureza e explica a relação fundamental entre trabalhador e natureza, conforme suas palavras, “o trabalhador nada pode criar sem a natureza, sem o mundo exterior sensível”. Uma refutação a essa premissa marxiana só é possível na abstração, pois não há de fato uma produção que dispensou a natureza na história da sociedade humana. Em síntese, a produção humana estabelece necessariamente a presença da natureza.

A tentativa de interpretações que buscam estabelecer essa produção humana sem a natureza é sempre a partir de um referencial lógico que não leva em conta a polaridade entre homem, trabalho e natureza, o que não corresponde à realidade

efetiva, mas sim a uma abstração desta, que em última instância é a abstração da natureza.

Marx (2010) reitera que é na natureza que o trabalho se concretiza, visto que ela é a matéria por meio da qual o homem produz. Isso significa, em primeiro lugar, que não existe outro modo de o trabalho se efetivar se não for por meio da natureza e, em segundo lugar, que não há trabalho efetivado sem a natureza, porque ela é a materialização dessa atividade fundamental do homem.

Em outros termos, mesmo que se fale em trabalho no sentido de planejamento como uma produção na esfera do pensamento, e se queira com esse exemplo impor um momento do trabalho sem a natureza, constata-se que este argumento é equivocado, pois a atividade intelectual humana não se dá sobrenaturalmente; não se pode segregar a esfera da natureza da ação de pensar da humanidade.

Segundo Marx, é na natureza que o trabalho é ativo. Essa posição estabelece, de forma inegável, a importância da natureza na relação entre sociedade e trabalho, na concepção de natureza em Marx. O que já foi comentado anteriormente sobre a relação entre natureza e produção da vida material e social do homem é aqui, nessas premissas, explicado com minúcias, isto é, para Marx (2010, p.81), “ela [natureza] é a matéria na qual o seu trabalho se efetiva, na qual o trabalho é ativo, e a partir da qual e por meio da qual o trabalho produz”.

Nessa assertiva, Marx expõe a sua concepção sobre a relação intrínseca entre trabalho e natureza ao destacar aspectos da natureza como: a materialidade, pois é nela que o trabalho se concretiza; o caráter de lugar da atividade do trabalho; e o aspecto de ser o meio para ocorrer a produção. Ou seja, a natureza é condição da concretude, da atividade e produção do trabalho humano.

Em síntese, pelo exposto percebe-se que, desde o início de sua análise crítica sobre a economia capitalista, a concepção de Marx acerca da natureza se opõe ao naturalismo que serve de esquematismo lógico-formal para explicar e legitimar uma relação extrínseca entre sociedade e natureza, a partir de pressuposição de uma natureza primitiva, segregada da produção da vida material e social da humanidade.

Outro elemento acerca da natureza em Marx que deve ser ressaltado é o fenômeno do trabalho estranhado, que aponta como caráter histórico da sociedade capitalista e tem como consequência o estranhamento da natureza, o que revela que, em sua concepção de natureza, Marx concebe uma relação intrínseca entre trabalho e natureza.

Conforme Marx (2010, p. 81), “na determinação de que o trabalhador se relaciona com o produto do seu trabalho como com um objeto estranho estão todas estas consequências”. E dentre essas consequências ocorre a perda do objeto do trabalho, ocorrendo conseqüentemente a desefetivação deste e do trabalhador.

Na definição de trabalho estranhado encontra-se a de estranhamento da natureza. Para Marx, um dos aspectos do estranhamento do trabalho “é a relação do trabalhador com o produto do trabalho como objeto estranho e poderoso sobre ele. Esta relação é ao mesmo tempo a relação com o mundo exterior sensível, com os objetos da natureza como um mundo alheio que se lhe defronta hostilmente” (*Ibid.*, p. 83).

Por conseguinte, ocorre o estranhamento da natureza, porque o homem perde a concretude, a efetividade, a atividade e a produção do seu trabalho que são determinações da natureza, como enfatizado por Marx. Se com o trabalho estranhado ocorrem perda da atividade, perda da produção e desefetivação até o ponto de morte, então, neste quadro do trabalho estranhado se tem uma natureza estranhada:

A efetivação do trabalho tanto aparece como desefetivação que o trabalhador é desefetivado até morrer de fome. A objetivação tanto aparece como perda do objeto que o trabalhador é despojado dos objetos mais necessários não somente à vida, mas também dos objetos do trabalho. (MARX, 2010, p. 80).

Marx é categórico em relação à sua posição acerca da importância e do valor que tem a natureza, sendo explícitas as afirmações sobre a condição do homem em relação à natureza, isto é, os meios de subsistência corporal, que significam a manutenção da vida através da natureza, que nesse contexto do trabalho estranhado é ameaçada.

Portanto, há nesse posicionamento uma determinação fundamental da natureza na concepção marxiana, assim dizendo, a natureza é condição indispensável para a manutenção da vida, o homem não pode se dispor da natureza sem se dispor de si mesmo, já que é a natureza que fornece as condições de sua existência. Um homem independente da natureza é um homem imaginário, sem pele, carne e osso, sem natureza, e, portanto, um ser sem vida.

Um aspecto importante a ressaltar é a determinação da natureza que foi apreciada em termos do valor dos produtos da natureza, ou seja, que há uma relação intrínseca entre homem e natureza; enquanto ali foi enfatizada a relação laboral do

homem sobre a natureza, aqui ela surge como uma relação vital da natureza com o homem. Há, nessas concisas proposições de Marx sobre a natureza, uma exposição positiva da concepção de natureza, que se contrapõe às concepções de natureza da tradição filosófica e em parte da ciência moderna.

Em síntese, a natureza não é concebida como uma instância segregada, secundária e passiva na relação com a produção da vida material e social dos homens.

Aprofundando ainda a análise, é possível afirmar que a perspectiva marxiana considera que a natureza oferece os meios de vida, desse modo, verifica-se uma dupla determinação da natureza. Por um lado, a natureza dá condições de existência à produção do trabalhador e, por outro lado, também fornece os meios de subsistência do corpo natural do trabalhador. A natureza dá as condições de existência do homem e de sua atividade laboral. Portanto, na concepção de natureza em Marx, a contribuição da natureza para a produção social e material da humanidade é vital.

Compreende-se que não cabe, nesse pensamento, a determinação de concepção produtivista ou que despreza o valor da natureza, pois é exatamente contrária a este ideário a determinação vital que Marx concebe ser própria da natureza. Marx explica que o processo do estranhamento da natureza se revela através de um duplo aspecto: por um lado, a natureza deixa de ser objeto pertencente ao trabalho; e, por outro lado, a natureza deixa de ser condição de existência do trabalhador.

Quanto mais, portanto, o trabalhador se apropria do mundo externo, da natureza sensível, por meio do seu trabalho, tanto mais ele se priva dos meios de vida segundo um duplo sentido: primeiro, que sempre mais o mundo exterior sensível deixa de ser um objeto pertencente ao seu trabalho, um meio de vida do seu trabalho; segundo, que o mundo exterior sensível cessa, cada vez mais, de ser meio de vida no sentido imediato, meio para a subsistência física do trabalhador." (MARX, 2010, p.81).

Com esse esclarecimento, ele aponta as determinações da natureza que estão presentes em sua concepção de natureza. Essa explicação de Marx mostra o estranhamento da natureza que pode ser visto na afirmação da privação dos meios de existência que, como já frisado, são fornecidos pela natureza. Esse processo letal, pelas assertivas acima, ocorre porque, por um lado, o mundo exterior sensível deixa de ser objeto do trabalho humano e, por outro, esse mundo exterior sensível deixa de ser meio imediato de subsistência da vida do homem.

As consequências são a dependência do homem e o esgotamento da natureza, pois, “segundo esse duplo sentido, o trabalhador se torna, portanto, um servo do seu objeto” (MARX, 2010, p.81). Essas considerações podem ser compreendidas do seguinte modo: para Marx, na sociedade do trabalho estranhado, o homem, na condição de trabalhador, tem uma relação invertida com o mundo que ele mesmo cria, isto é, este passa a ser mundo independente, o que significa que o homem passa a ser considerado objeto externo ao próprio trabalho.

Enquanto isso, o esgotamento da natureza pode ser visto a partir da constatação da perda da natureza como meio de vida no sentido imediato, que é substituído pelo mundo criado pelo próprio trabalho e que passa a fornecer os meios de subsistência.

Nesse contexto da sociedade capitalista, a lógica que impera é a da inversão na relação entre homem, trabalho e natureza. Quanto mais o homem trabalha, menos ele tem acesso ao que produz; quanto mais valor ele cria, por meio da sua atividade laboral, mais ele se desvaloriza; e quanto mais elaborado é o produto do trabalho, mais deformada e esgotada é a natureza. Marx nos chama a atenção para a limitação da análise acrítica da econômica política, que apenas positiva o trabalho na sociedade moderna e oculta o estranhamento da relação entre o trabalho e a produção.

O estranhamento da natureza se dá porque a relação do homem com a produção do seu trabalho lhe aparece como objeto estranhado, como se não lhe pertencesse, sendo, ao mesmo tempo, a relação com a natureza que nesse processo aparece alheia, exterior ao homem.

Marx discorre sobre o estranhamento do trabalho, mostrando que há o estranhamento entre o trabalho e a produção e o estranhamento do trabalho com o próprio trabalho. No primeiro caso, tem-se o estranhamento do objeto do trabalho e neste, como já exposto, se mostra o estranhamento da natureza. No segundo caso, ocorre o estranhamento do trabalho, quando o homem se relaciona com o seu trabalho como se fosse uma atividade externa, como se não lhe pertencesse.

Uma terceira determinação do trabalho estranhado é explicada por Marx como o estranhamento da vida genérica do homem e, nela, a concepção marxiana indica a determinação de que a natureza não é uma instância imutável, assim também como a defesa de que a natureza é a origem tanto da vida física quanto da esfera mental do homem.

Em Marx, o homem é um ser genérico, que faz da natureza seu objeto. O gênero humano tem sua base vital na natureza, que Marx chama de natureza inorgânica para indicar que fisicamente o homem vive dos produtos naturais. Segundo Marx, esse aspecto do homem, de fazer da natureza seu objeto, é visto no domínio da natureza inorgânica na qual ele vive, pois é dela que o homem retira os meios de vida e o material para a sua atividade vital.

[...] a universalidade do homem aparece precisamente na universalidade que faz da natureza inteira o seu corpo inorgânico, tanto na medida em que ela é um meio de vida imediato, quanto na medida em que ela é o objeto/matéria e o instrumento de sua atividade vital." (MARX, 2010, p.84).

Para Marx, até mesmo o pensamento é dependente da natureza material. Por isso, explicita que a vida física e mental do homem tem a mesma origem: a natureza, quando afirma que a relação entre a vida física e mental do homem com a natureza nada mais é do que a relação da natureza com ela mesma.

Portanto, Marx indica como determinação da natureza, na sua concepção de natureza, a afirmação de que esta é o princípio tanto da vida física quanto da vida mental do homem.

Por consequência, a vida genérica do homem consiste em dizer que, fisicamente, o homem vive da natureza necessariamente e que sua universalidade se mostra no domínio da natureza da qual ele vive. Porém, Marx afirma que o trabalho estranhado promove o estranhamento da vida genérica do homem, porquanto, ao estranhar a natureza do homem, a vida genérica dele se transforma em simples meio da vida individual.

Dessa conclusão de Marx se pode deduzir, como consequências dessa vida genérica estranhada, a ênfase no individualismo e a dominação unilateral da natureza sem levar em consideração o gênero humano. Apesar dessa interdependência do homem com a natureza, Marx chama a atenção para a singularidade do homem como um ser consciente. Ele afirma que a construção de um mundo objetivo a partir da elaboração da natureza inorgânica confirma esse aspecto de que o homem é um ser da natureza, porém dotado de certa liberdade em relação a ela, já que enquanto os demais seres da natureza só produzem unilateralmente, o homem produz universalmente.

De acordo com Marx, a distinção ou a supremacia do homem em relação à natureza se deve ao fato de sua produção e atividade não se limitarem apenas à carência natural, mas o homem tem a capacidade de reinventar a natureza.

O engendrar prático de um mundo objetivo, a elaboração da natureza inorgânica é a prova do homem enquanto um ser genérico consciente, isto é, um ser que se relaciona com seu gênero enquanto sua própria essência ou se relaciona consigo enquanto ser genérico. É verdade que também o animal produz. Constrói para si um ninho, habitações, como a abelha, castor, formigas etc. No entanto, produz apenas aquilo de que necessita imediatamente para si ou sua cria; produz unilateralmente, enquanto o homem produz universalmente; o animal produz apenas sob o domínio da carência física imediata, enquanto o homem produz mesmo livre da carência física, e só produz, primeira e verdadeiramente, na sua liberdade com relação a ela; o animal só produz a si mesmo, enquanto o homem reproduz a natureza inteira; no animal, o seu produto pertence imediatamente ao seu corpo físico, enquanto o homem se defronta livremente com o seu produto. O animal forma apenas segundo a medida e a carência da espécie à qual pertence, enquanto o homem sabe produzir segundo a medida de qualquer espécie, e sabe considerar, por toda a parte, a medida inerente ao objeto; o homem também forma, por isso, segundo as leis da beleza. Precisamente por isso, na elaboração do mundo objetivo é que o homem se confirma, em primeiro lugar e efetivamente, como ser genérico. Esta produção é a sua vida genérica operativa. (MARX, 2010, p. 85).

E, nesse aspecto, a natureza também é para o gênero humano objeto produzido pela ciência e pelas artes. Marx, ao afirmar que é na elaboração de um mundo objetivo que o homem se mostra um ser consciente e, por isso singular, mostra mais uma determinação da natureza em sua concepção acerca dessa instância.

Marx (2010, p.85) sustenta, sobre a produção humana perante a natureza: “através dela a natureza aparece como a sua obra e a sua efetividade”, trazendo aqui a indicação de uma natureza elaborada pela atividade humana. A natureza é, portanto, na concepção marxiana, passiva de manipulação, e pode, devido ao caráter singular do homem, sofrer a intervenção deste e ser transformada.

Acerca dessa capacidade da atividade humana, Marx comenta, ao examinar a quem pertence a atividade estranhada do homem na sociedade, que a responsabilidade do trabalho estranhado, e com ele todas as consequências que lhe advém, não é devido a uma natureza em si e nem tampouco a algo extranatural, mas é devido ao próprio homem que subjuga seus semelhantes e a natureza.

Se minha própria atividade não me pertence, é uma atividade estranha, forçada, a quem ela pertence, então? A outro ser que não sou eu. Quem é este ser? Os deuses? Evidentemente nas primeiras épocas a produção principal, como por exemplo, a construção de templos etc., no Egito, na Índia,

México, aparece tanto a serviço dos deuses, como também o produto pertence a eles. Sozinhos, porém, os deuses nunca foram os senhores do trabalho. Tampouco a natureza. E que contradição seria também se o homem, quanto mais subjugasse a natureza pelo seu trabalho, quanto mais os prodígios dos deuses se tornassem obsoletos mediante os prodígios da indústria, tivesse de renunciar à alegria na produção e à fruição do produto por amor a esses poderes. O ser estranho ao qual pertence o trabalho e o produto do trabalho, para o qual o trabalho está a serviço e para a fruição do qual está o produto do trabalho, só pode ser o homem mesmo. (MARX, 2010, p. 86).

A consequência do trabalho estranhado, denunciado nas proposições marxianas, é o estabelecimento da propriedade privada, cujo aparecimento é explicado por Marx como um fato histórico causado pela relação estranhada do trabalhador com a natureza, e expressa que “a propriedade privada é, portanto, o produto, o resultado, a consequência necessária do trabalho exteriorizado, da relação externa do trabalhador com a natureza e consigo mesmo.” (MARX, 2010, p. 87).

Ocorre em Marx um esforço para elucidar que a propriedade privada é uma espécie de representação efetiva da relação estranhada do homem com a natureza. Marx, como já explicitado, parte de um acontecimento histórico, um fenômeno econômico, a saber, o trabalho estranhado que se estabeleceu na sociedade capitalista.

Como Marx (2010, p.86) enfatiza: “partimos de um *factum* nacional-econômico, do estranhamento do trabalhador e de sua produção. Expressamos o conceito deste *factum*, o trabalho estranhado, exteriorizado.” Contudo, Marx (2004, p.87) também analisa como o trabalho estranhado exteriorizado se expressa e se revela objetivamente, “continuemos agora a observar como tem de se enunciar e expor, na efetividade, o conceito de trabalho estranhado, exteriorizado.”

As proposições marxianas até aqui examinadas evidenciam que o resultado, a expressão do trabalho estranhado exteriorizado, é a propriedade privada, consequência necessária da relação estranhada do homem, na condição de trabalhador, com a natureza.

Marx explica o funcionamento do sistema socioeconômico moderno a partir do trabalho, pois é certo que ele concebe o trabalho como a instância fundamental do homem, por ser a atividade vital, livre e consciente do homem, seu caráter distintivo como gênero na natureza. Marx (2010, p. 84) diz: “no modo da atividade vital encontra-se o caráter inteiro de uma espécie, seu caráter genérico, e a atividade consciente

livre é o caráter genérico do homem.” Por isso, essa análise da economia ou da vida produtiva é central em todo o seu pensamento.

Partindo dessas considerações acerca do lugar do trabalho na concepção marxiana e do significado da propriedade privada no sistema econômico capitalista, a saber, como a expressão do trabalho estranhado, exteriorizado, examina-se os Manuscritos Econômico-filosóficos, que tratam sobre a relação entre trabalho e propriedade privada, na concatenação dessas categorias, as determinações da natureza que se revelam na concepção marxiana de natureza.

O debate escrutinado por Marx na relação entre propriedade privada e trabalho é em torno da origem da riqueza da produção. E, nesse sentido, explica Marx, a economia política é a economia *per excellence*, e foi a doutrina econômica que verdadeiramente descobriu a origem da riqueza social, demonstrando que ela se deve à existência da essência subjetiva da riqueza, superando, portanto, o mercantilismo e os fisiocratas.

De fato, em ambas as doutrinas econômicas prevalece o pensamento de uma relação extrínseca entre homem, trabalho e natureza, que pode ser vista na postulação dessas que reconhecem apenas a essência objetiva da propriedade privada.

Como fetichistas, como católicos aparecem, por isso, a essa economia nacional esclarecida que descobriu a essência subjetiva da riqueza – no interior da propriedade privada – os partidários do sistema monetário e do sistema mercantilista, que sabem a propriedade privada enquanto uma essência somente objetiva para o homem. (MARX, 2010, p. 99).

Para Marx, a economia política não explica a propriedade privada, concebe o fundamento da economia capitalista exterior à própria sociedade moderna. Considerar a sociedade capitalista nesses termos, sem contextualizar a propriedade privada, é fundar novamente o reconhecimento do homem numa esfera independente.

Se anteriormente havia só a consideração da propriedade privada externa ao homem, sendo por isso uma espécie de naturalismo, porque considera uma natureza em si separada do homem, agora, com a economia política, tem-se uma consideração que reconhece a propriedade privada pertencente à essência humana, porém sem considerar a origem real dessa relação, o que significa conceber a propriedade privada novamente isolada do homem.

Todavia, esse reconhecimento, ainda que Marx o considere aparente, significa a superação da expressão da natureza estranhada, da propriedade privada como ser externo a si ou instância externa ao homem, visto que a propriedade privada, enquanto sujeito após essa consideração, não pode ser mais condicionada pelas determinações particulares da propriedade privada como uma essência fora dela.

Portanto, o que está expresso na consideração da essência subjetiva da propriedade privada, o trabalho, é a afirmação da relação entre homem e natureza. Marx, ao explicar detidamente essa questão, expõe as determinações que concebe sobre a relação entre homem, trabalho e natureza. Fica clara a ideia de que se trata de uma relação intrínseca entre essas instâncias. Contra o naturalismo dos fisiocratas, vê-se que Marx não concebe a natureza separada do trabalho humano na produção da riqueza.

Ambos, trabalho e natureza, são considerados como princípios da riqueza, daí a referência à economia clássica que reconheceu o papel do trabalho na produção social, ainda que a origem da propriedade privada não tenha sido levada em consideração.

Na explicação da contradição que se encontra na origem do processo de formação da propriedade privada, Marx (2010) critica os teóricos que examinavam a dinâmica socioeconômica, tais como Proudhon, Fourier e Saint-Simon, porque eliminavam completamente a propriedade privada ou consideravam o trabalho unilateralmente, representando, destarte, teorias que apresentam apenas a forma negativa da propriedade.

A supra-sunção (*sic*) do estranhamento-de-si (*sic*) faz o mesmo caminho que o estranhamento-de-si. Considera-se, primeiro, a propriedade privada só em seu aspecto objetivo – mas, ainda assim, o trabalho como a sua essência. A sua forma de existência é, portanto, o capital, que deve ser suprimido “enquanto tal” (Proudhon). Ou o modo particular do trabalho – enquanto trabalho nivelado, parcelado e por isso não-livre – é apreendido como a fonte da nocividade da propriedade privada e da sua existência e da sua existência estranhada do homem – Fourier, que correspondentemente aos fisiocratas apreende mais uma vez o trabalho da agricultura pelo menos como o [trabalho] por excelência, ao passo que Saint-Simon, ao contrário, declara o trabalho da indústria como tal como a essência e pretende também a dominação exclusiva dos industriais e a melhoria da situação dos trabalhadores.” (MARX, 2010, p. 103).

Logo, prevalece nas bases lógicas desse tipo de aceção a desconsideração de que a propriedade privada é uma contradição que tem origem na oposição entre

trabalho e capital. E, mais uma vez, explicita-se nas considerações de Marx uma compreensão de uma relação dialética entre sociedade, trabalho e natureza.

Marx apresenta o comunismo como a expressão positiva da eliminação da propriedade, isto é, a supressão da propriedade privada. Portanto, para a teoria marxiana, essa forma de organização social é a superação positiva do capitalismo e do socialismo e se define, por um lado, como naturalismo humanista e, por outro, como humanismo naturalista; isso significa, segundo Marx, a eliminação do antagonismo entre o homem e a natureza, como expresso no trecho:

O comunismo na condição de supra-sunção (*sic*) (*Aufhebung*) positiva da propriedade privada, enquanto estranhamento de si (*Selbstentfremdung*) humano, e por isso enquanto apropriação efetiva da essência humana pelo e para o homem. Por isso, trata-se do retorno pleno, tornado consciente e interior a toda riqueza do desenvolvimento até aqui realizado, retorno do homem para si enquanto homem social, isto é, humano. Este comunismo é, enquanto naturalismo consumado = humanismo, e enquanto humanismo consumado = naturalismo. Ele é a verdadeira dissolução (*Auflösung*) do antagonismo do homem com a natureza e com o homem. (MARX, 2010, p. 105).

Essa posição mostra que a resolução do antagonismo entre homem e natureza tem uma determinação sócio-histórica; aliás, para Marx, a natureza só tem sentido para o homem na relação social, quando se revela como o fundamento, a instância vital da realidade humana.

Logo, segundo Marx (2010), a sociedade é a síntese efetivada entre homem e natureza, dado que nessa condição a natureza é o laço que une todos os homens e a base de sua existência. Essa consideração mostra que a essência humana da natureza ou concepção de homem natural é sempre imbricada na relação homem, sociedade e natureza, não havendo, para Marx, homem isolado dessa configuração, seja no sentido prático, seja no sentido teórico, pois seria o mesmo que dizer que há uma natureza em si.

A essência humana da natureza está, em primeiro lugar, para o homem social; pois é primeiro aqui que ela existe para ele na condição de elo com o homem, na condição de existência sua para o outro e do outro para ele; é primeiro aqui que ela existe como fundamento da sua própria existência humana, assim como também na condição de elemento vital da efetividade humana. É primeiro aqui que a sua existência natural se lhe tornou a sua existência humana e a natureza [se tornou] para ele o homem. Portanto, a sociedade é a unidade essencial completada (*vollendete*) do homem com a natureza, a verdadeira ressurreição da natureza, o naturalismo realizado do homem e o humanismo da natureza levado a efeito. (MARX, 2010, p. 106-107).

Não há, na concepção de natureza de Marx, uma determinação de uma suposta essência em si. Ao se reportar à atividade fundamental do homem e à formação da consciência humana, essa posição não as segrega como se fossem instâncias independentes, o homem não exerce atividade social, seja do ponto de vista prático ou intelectual, como sendo atividade exclusiva do âmbito social ou do mundo natural.

O homem não é um ser simples, como se fosse um ser separado da natureza, visto ser esta que garante a sua existência. Por isso, alertando contra a separação entre sociedade e indivíduo, Marx assevera que a vida genérica não é distinta em absoluto da vida individual, mas a existência da vida do homem é tão somente uma especificidade, que deve ser compreendida como especificidade da natureza, pois o homem é indissociável dessa condição, e isto implica na sua própria existência.

O homem é um indivíduo porque se revela como específico da natureza, mas ao mesmo tempo é uma totalidade, isto é, ser social, que representa a sua espécie natural (MARX, 2010).

Em suma, é essa contradição da existência que mostra que o homem é um ser para si, um ser objetivo, de limites, que se define em relação a outro, e este é a natureza. Por isso, Marx afirma que a eliminação positiva da propriedade privada significa a apreensão sensível do ser e da existência do homem; é a apreensão do ser objetivo, razão pela qual essa apreensão não deve ser considerada apenas no sentido do “ter”, mas do “ter” e do “ser”.

Para Marx, com a supressão positiva da propriedade privada acontecerá a emancipação de todos os sentidos humanos, inclusive os sentidos que qualificam os objetos, pois os sentidos humanos não são puros sentidos.

Pode-se afirmar que a partir da supressão da propriedade privada acontecerá a emancipação da natureza, uma vez que os sentidos sociais são aqueles relacionados à externalização e apropriação da existência.

A supra-sunção (*sic*) da propriedade privada é, por conseguinte, a emancipação completa de todas as qualidades e sentidos humanos; mas ela é esta emancipação justamente pelo fato desses sentidos e propriedades terem se tornado humanos, tanto subjetiva quanto objetivamente. O olho se tornou olho humano, da mesma forma como o seu objeto se tornou objeto social, humano, proveniente do homem para o homem. Por isso, imediatamente em sua práxis, os sentidos se tornaram teóricos. Relacionam-se com a coisa por querer a coisa, mas a coisa mesma é um comportamento humano objetivo consigo própria e com o homem, e vice-versa. Eu só posso, em termos práticos, relacionar-me humanamente com a

coisa se a coisa se relaciona humanamente com o homem. A carência ou a fruição perderam, assim, a sua natureza egoísta e a natureza a sua mera utilidade, na medida em que a utilidade se tornou utilidade humana. Da mesma maneira, os sentidos e o espírito do outro homem se tornaram a minha própria apropriação. Além destes órgãos imediatos formam-se, por isso, órgãos sociais, na forma da sociedade, logo, por exemplo, a atividade em imediata sociedade com outros etc., tornou-se um órgão da minha externalização de vida e um modo de apropriação da vida humana. (...) O homem só não se perde em seu objeto se este lhe vem a ser como objeto humano ou homem objetivo. Isto só é possível na medida em que ele vem a se objeto social para ele, em que ele próprio se torna ser social, assim como a sociedade se torna ser para ele neste objeto. (MARX, 2010, p. 109).

Em suma, enquanto permanecer a propriedade privada na forma estabelecida pela economia capitalista, a natureza não será considerada objeto social para a emancipação humana, mas tão somente objeto de uso visando o lucro.

No conceito de natureza de Marx (2010), a consciência é inerente à natureza; é dependente dela, e não algo *em si*, segregado da sensibilidade.

Marx comenta que algo é *em si*, considerado completamente independente, somente na condição de fundamento da sua própria existência, “um ser se considera primeiramente como independente tão logo se sustente sobre os próprios pés, e só se sustenta primeiramente sobre os próprios pés tão logo deva sua existência a si mesmo” (MARX, 2010, p. 114).

O homem, que em todos os aspectos de sua constituição, seja na sua manutenção, na sua geração, na sua atividade, nos objetos de sua atividade, não é um ser *em si*, pois em todos esses aspectos o homem é dependente da natureza, ou seja, deve sua existência à natureza. O que faz concluir que, para Marx (2010), a natureza é concebida como o fundamento da vida do homem, e, portanto, significa que a natureza é o substrato da existência.

Porém, apesar dessa determinação, Marx (2010) deixa claro que não concebe a natureza no sentido de ser absoluto como postula a tese do criacionismo defendida no senso comum. Marx (2010) explica que o criacionismo, a afirmação de que a causa da natureza é extrínseca à própria natureza, já recebeu uma significativa refutação da ciência, isto é, a afirmação da possibilidade da geração espontânea da natureza.

Outro ponto de destaque no pensamento marxiano é que no socialismo, se estabelece a consciência de si positiva do homem, não é autoconsciência alcançada devido à eliminação da religião, mas devido à consciência de que o ser é a natureza.

Segundo Marx (2010), a natureza é objeto do trabalho humano, mesmo quando este não intervém diretamente na transformação das formas materiais

daquela; quando o homem apenas separa da natureza aqueles produtos naturais que servem como meios de subsistência para os homens. Nessa ponderação, observa-se que Marx (2010) afirma que a natureza é a condição de vida dos homens, uma vez que a natureza apresenta produtos já prontos para esse fim, cuja existência é independente do trabalho humano, o que significa dizer também que esses produtos da natureza, que são meios de subsistência do homem, têm um aspecto de autonomia em relação à atividade exclusiva da humanidade.

Ademais, a primeira coisa de que o trabalhador se apossa são os meios de trabalho, e mesmo assim a natureza ainda é pressuposto, pois quando o homem colhe produtos dados pela natureza, como frutos, para sua subsistência, ele o faz usando a força natural de seus membros corporais.

O mesmo não pode se dizer do trabalho humano em relação à natureza, cuja dependência se vê na predominância dessa última nos elementos que compõem o processo do primeiro. Nessa explicação, Marx (2010) deixa evidente que todo produto natural é objeto de trabalho, porém nem todo objeto de trabalho é produto natural, assim dizendo, objeto fornecido pela natureza para o trabalho, visto que, quando sofre modificações efetuadas pelo trabalho humano, é chamado de matéria transformada pela atividade humana.

Portanto, Marx (2010) faz uma distinção clara entre produto natural e produto do trabalho. demais, a natureza apresenta objetos de trabalho, como já indicado anteriormente, produtos prontos, sem a transformação do trabalho, revelando a determinação de pressuposto fundamental da natureza para a realização do trabalho, o que significa dizer que no conceito marxiano de natureza não há uma desconsideração do valor da natureza.

### **3.3 A ecologia em Marx**

Neste item apresenta-se as considerações dos pensadores marxistas Foster e Burkett, que discorrem positivamente a respeito da questão da ecologia em Marx e que argumentam acerca de um diálogo entre o pensamento ecológico e a teoria marxiana. Ou seja, verifica-se como esses pesquisadores da obra marxiana fundamentam a existência de uma “ecologia em Marx”.

Foster (2005) reclama que Marx tem sido hostilizado como um pensador que não tem premissas favoráveis ao pensamento ecológico, e o pior é que muitas vezes

é chamado nessas assertivas de pensador antiecológico. Porém, para o autor, ao contrário do que dizem esses discursos acadêmicos, existem, ao longo do acervo marxiano, muitas afirmações que revelam uma consciência ecológica de Marx. E o que lhe fez atinar para o aspecto ecológico no pensamento de Marx foi uma crítica que recebeu por ter defendido a visão de que as tendências antiecológicas do capital remontam a revolução científica do século XVII.

Foster (2005) pressupõe que Marx considera a natureza como objeto, porém não como puro objeto, mas também como sujeito que sofre e exerce transformação através da práxis humana. Defende, portanto, que Marx definiu continuamente o materialismo vinculado à ciência.

Quanto à crítica recorrente de que, nos escritos de Marx, não existe nenhuma assertiva que demonstre uma preocupação ambiental, o pesquisador afirma que, desde seus primeiros escritos, a concepção de Marx sobre alienação do trabalho humano esteve vinculada à concepção de alienação do humano em relação à natureza.

Foster (2005) ainda critica a forma como a questão ecológica é colocada, reduzindo-a a uma questão de valores, a uma mera disputa entre antropocentrismo e ecocentrismo, um dualismo que termina impedindo a compreensão da relação metabólica entre homem e natureza. Para ele, a concepção de dominação da natureza não implica necessariamente uma extrema desconsideração da natureza.

A vida (os organismos) e o mundo físico, como Rachel Carson costumava enfatizar, não existem em compartimentos isolados. Há, em vez disso, uma extraordinária unidade entre os organismos e o meio ambiente. Uma abordagem dialética nos força a reconhecer que os organismos em geral não se adaptam simplesmente ao seu meio ambiente, mas também afetam o meio ambiente de várias maneiras e, afetando-o, modifica. [...] Uma comunidade ecológica e o seu meio ambiente precisam, pois ser vistos como um todo dialético. (FOSTER, 2005, p. 32).

Em síntese, o objetivo é mostrar o dualismo do ecologismo nascente e, assim, recuperar a crítica da alienação do homem em relação à natureza, que é a centralidade do pensamento de Marx e que converge para a visão ecológica.

Segundo Foster (2005), os *insights* ecológicos de Marx se devem ao seu profundo conhecimento da concepção materialista da natureza, e é nessa perspectiva que se defende a possibilidade de um ecologismo em Marx.

Por isso, nos Manuscritos de 1844 se encontra sua análise explícita sobre a alienação do homem em relação à natureza; preocupação que, em outras obras, surge em questões como a relação entre a subsistência humana e o solo, a questão da agricultura capitalista e a divisão antagônica entre cidade e campo. Portanto, pode-se apontar que o problema da alienação do homem em relação à natureza é a questão da ecologia em Marx.

Burkett (2007), assim como Foster, também defende que existem, em Marx, assertivas ecológicas equiparáveis às do discurso ambiental contemporâneo. Segundo ele, pode-se verificar que há um pensamento ecológico em Marx quando este, por exemplo, considera que a separação dos trabalhadores da terra é um dos fatores que promoveu o surgimento do capitalismo.

O autor reitera que essa contradição é um processo que, na história, está em pleno curso, uma vez que o neoliberalismo é a economia que tem como fonte de riqueza a desapropriação dos homens, dos meios de produção e da natureza. A consequência dessa contrariedade é que como esse tipo de economia conduz a produção, visando somente o lucro, acarreta um desenvolvimento humano e natural que não é sustentável.

Destaca-se que a produção do sistema capital não é baseada nas condições naturais, daí que, na ânsia de garantir a maior rentabilidade possível do investimento, é perpetrada uma exploração que não respeita as leis de sustentabilidade da natureza.

Um segundo fato que revela um pensamento ecológico em Marx, diz Burkett (2007), pode ser encontrado na teoria marxiana do valor, que a crítica à Marx equivocadamente considera como uma análise que põe o trabalho como única fonte de produção de valor. Na verdade, Marx, em sua crítica à economia política, nunca deixa de considerar que a produção de valores não pode dispensar o trabalho e a natureza, uma vez que concebe o trabalho humano como sendo uma relação metabólica entre homem e natureza.

O modo de produção capitalista é que concebe o valor da mercadoria pressupondo a separação do trabalho humano das condições necessárias de produção. Parece óbvio que a produção de riqueza não se realiza somente com a força de trabalho, é necessário também os produtos da natureza que permitem a concretização do trabalho humano, pois não há produção realizada pelo trabalho humano que dispensa a natureza.

Burkett (2007) observa que em Marx a produção do trabalho não é gerada como se fosse uma capacidade em si, isto é, que se trata de uma força que atua de forma independente da natureza. Pelo contrário, a produtividade do trabalho é restringida pelas condições físicas, sendo que estas se referem à compleição natural dos seres humanos e a natureza externa.

Outro aspecto apontado é a questão da alienação do trabalho humano, questão que está em Marx desde os primeiros escritos. A alienação do trabalho humano é, ao mesmo tempo, a alienação do homem de sua própria atividade singular e a alienação entre homem e natureza. Essa é, portanto, a questão ecológica em Marx, que está sistematizada em seus escritos há mais de dois séculos. Sobre esse tema, é ponto pacífico no discurso ecológico que a causa da degradação da natureza é devido à alienação entre homem e natureza.

Essa intuição ecológica de Marx no tocante às ações do sistema capitalista sobre a natureza e sobre a humanidade é o mote do Manifesto Ecosocialista Internacional, que explicita a crítica à economia política do capital, pois ela já se encontra no Capital de Marx há mais de duzentos anos.

Ao contrário, insistimos em enxergar o capital a partir daquilo que ele realmente fez. Agindo sobre a natureza e seu equilíbrio ecológico, o sistema com seu imperativo de expansão constante da lucratividade, expõe ecossistemas e poluentes desestabilizadores, fragmenta habitats que evoluíram milhões de anos de modo a permitir o surgimento de organismos, dilapida recursos, e reduz a vitalidade sensual da natureza às frias trocas necessárias à acumulação de capital. Do lado da humanidade, (...) o capital reduz a maioria das pessoas do mundo a mero reservatório de mão-de-obra, ao mesmo tempo em que descarta os considerados inúteis. (KOVÉL; LÖWY, 2009, p. 42).

Desse modo, ressalta-se que Marx de fato apresenta, em sua crítica à economia política do capital, uma defesa em prol do materialismo dialético, ao dispor uma consideração dialética entre trabalho e natureza. A segunda geração de ecosocialistas buscou evidenciar a ecologia em Marx, passo que foi fundamental para consolidar teoricamente a discussão ambiental dentro da perspectiva marxista.

### 3.3.1 John Foster e o metabolismo da natureza na obra marxiana

Foster pondera que na principal obra de Marx, O Capital, a concepção materialista de história alcançou plena integração com a concepção materialista de

natureza.<sup>11</sup> Isso significa que se pode escrutinar nesta referência a relação entre economia e natureza em Marx, o que foi, segundo ele, diligentemente realizado pelo pesquisador ecomarxista Paul Burkett<sup>12</sup>.

Os ecomarxistas<sup>13</sup> discorrem que, embora na tradição o pensamento de Marx não seja associado a uma perspectiva ambientalista, e por isso para os críticos ele não teria tematizado sobre os problemas ambientais ocasionados pela produção humana, é inegável que a crítica marxiana considera que a produção econômica é um processo social e material, criada e limitada pela relação entre homem e natureza.

De fato, Marx expõe, no *Capital*, o conceito de metabolismo<sup>14</sup> entre sociedade e natureza para definir a atividade produtiva, o trabalho, como um processo entre homem e natureza, mas deixa claro que ela não se refere a atividade instintiva<sup>15</sup>. Por

---

<sup>11</sup> “Foi no *Capital* que a concepção materialista de natureza de Marx alcançou plena integração com a sua concepção materialista de história.” (FOSTER, 2005, p. 195).

<sup>12</sup> Paul Burkett é norte-americano e atua como professor na Universidade de Indiana, EUA. Suas obras discutem a relação entre marxismo e economia sustentável. Suas principais publicações nesse debate são: *Marx and Nature: a red and green perspective* e *Marxism and ecological economics: toward a red and green political economy*.

<sup>13</sup> No contexto contemporâneo surgiu um debate entre os pesquisadores do marxismo acerca da relação deste com a economia política ecológica; que forjou entre seus participantes uma nova corrente de interpretação do marxismo que recebeu o neologismo de ecomarxismo, que em linhas gerais pode ser definido como a corrente do pensamento marxista que diante da constatação da crise ecológica propõe uma abordagem partindo da teoria social de Marx para seu enfrentamento. Entretanto, não existe unanimidade entre seus proponentes acerca da relação entre o pensamento marxista e a política econômica do discurso ecológico contemporâneo; estabelecendo-se no interior do ecomarxismo duas perspectivas. A que defende que não há problemas na relação entre o marxismo e a política econômica ecológica é denominada de “vermelhos”, enquanto aquela que considera que a relação entre marxismo e ecologismo tem limites é apresentada como “verdes”.

<sup>14</sup> “A partir de 1840, e até os dias de hoje, o conceito de metabolismo tem sido usado como uma categoria-chave na abordagem da teoria dos sistemas à interação dos organismos com o seu meio ambiente. Ele capta o complexo processo bioquímico da troca metabólica, através do qual um organismo (ou uma determinada célula) se serve dos materiais e da energia do seu ambiente e os converte por meio de várias reações metabólicas nas unidades constituintes do crescimento. Além disso, o conceito de metabolismo é usado para se referir aos processos regulatórios específicos que governam esta complexa troca entre os organismos e o seu ambiente. Hoje, o conceito de ‘metabolismo’ é empregado por Eugene Odum e outros eminentes ecologistas de sistemas para se referir a todos os níveis biológicos, começando com a célula isolada e terminando no ecossistema.” (FOSTER, 2005, p. 226).

<sup>15</sup> “O trabalho é, antes de tudo, um processo entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele se confronta com a matéria natural como uma potência natural. A fim de se apropriar da matéria natural de uma forma útil para sua própria vida, ele põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporeidade: seus braços e pernas, cabeça e mãos. Agindo sobre a natureza externa e modificando-a por meio desse movimento, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza. Ele desenvolve as potências que nela jazem latentes e submete o jogo de suas forças a seu próprio domínio. Não se trata, aqui, das primeiras formas instintivas, animais, do trabalho.” (MARX, 2013, p. 255).

isso, Marx apresenta seu célebre exemplo em que compara as atividades da aranha com a do tecelão e a da abelha com a do arquiteto<sup>16</sup>.

Marx assevera que pressupõe o trabalho como uma atividade que diz respeito unicamente ao homem. Assim, este possui uma capacidade que lhe permite ultrapassar os condicionamentos da natureza. E qual seria esta distintividade da atividade humana em relação à atividade instintiva? Marx afirma que é a capacidade de projeção, imaginação ou representação do objeto antes de construí-lo.

Em outras palavras, na atividade laboral o resultado do trabalho já existe formalmente. Mas, não caberia objetar que sendo assim, essa distintividade não se limitaria apenas em alterar a forma do material natural? Marx observa que não, pois o trabalho humano, além de transformar a natureza, realiza nela o seu propósito que antes tinha premeditado<sup>17</sup>.

De acordo com Foster, ao escrever *O Capital*, em 1860, Marx se referenciou nas pesquisas de alguns especialistas das ciências naturais da época, o que culminou na apresentação do que o autor de *A ecologia de Marx*, parametrizando com os escritos marxianos, convencionou chamar de a falha metabólica<sup>18</sup>.

Essa consideração revela que havia um discurso científico, em pleno século XIX, que tinha conhecimento da degradação do solo devido a uma atividade econômica irracional.

---

<sup>16</sup> “Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e uma abelha envergonha muitos arquitetos com a estrutura de sua colméia. Porém, o que desde o início distingue o pior arquiteto da melhor abelha é o fato de que o primeiro tem a colméia em sua mente antes de construí-la com a cera. No final do processo de trabalho, chega-se a um resultado que já estava presente na representação do trabalhador no início do processo, portanto, um resultado que já existia idealmente.” (MARX, *op. cit.*).

<sup>17</sup> Isso não significa que ele se limite a uma alteração da forma do elemento natural; ele realiza neste último, ao mesmo tempo, seu objetivo, que ele sabe que determina, como lei, o tipo e o modo de sua atividade e ao qual ele tem de subordinar sua vontade.” (MARX, 2013, p. 256.). Essa observação indica que a atividade laboral não se limita apenas a transformar a natureza em que opera, pois se fosse assim a atividade seria instintiva, como a de tantos outros animais. No entanto, ela ao mesmo tempo que modifica a forma do objeto natural, imprime nele o projeto que o homem tinha conscientemente em mira, projeto que se constitui na lei determinante do modo de operar do homem e ao qual ele tem que subordinar sua vontade.

<sup>18</sup> “Ao escrever *O capital* no início da década de 1860, Marx foi profundamente afetado pela análise de Liebig.” (FOSTER, 2005, p. 218). Justus von Liebig foi um químico alemão que se notabilizou com a pesquisa sobre fertilizantes.

### 3.3.2 A consciência ambiental no contexto de Marx

Antes de adentrar nos pormenores sobre o conceito de falha metabólica cunhado por Foster, é preciso observar que é lugar comum considerar que no contexto de Marx não havia uma consciência acerca dos problemas ambientais<sup>19</sup>.

Foster contradiz essa opinião apresentando uma série de referências e pesquisadores que no contexto específico de Marx apresentaram críticas a fatos ocorridos no meio ambiente em decorrência da produção capitalista e que, contemporaneamente, são equiparáveis aos problemas ecológicos.

Uma dessas provas históricas contra esse discurso comum encontra-se nas teorias do economista James Anderson<sup>20</sup>, que apresentou em sua obra uma denúncia sobre a perda de fontes naturais de fertilizantes, provocada pelo aumento da divisão entre cidade e campo<sup>21</sup>.

A importância ecológica dessa denúncia é inegável, pois com a escassez de fertilizantes naturais logo a necessidade fez com que o sistema capital desenvolvesse uma indústria de fertilizantes artificiais e antiecológicos que, hoje evoluídos, luta-se para serem retirados do uso agrícola.

Foster diz que Marx estudou a obra de Anderson e incorporou aos seus escritos suas teses sobre o desenvolvimento agrícola. A maior contribuição desse economista seria a historicização da questão da fertilidade do solo, pois até então se presumia que os diferentes graus de fertilidade eram mero produto da natureza, e deixava-se de lado a fertilidade dada à terra pelo trabalhador<sup>22</sup>.

O autor observa que a teoria sobre o arrendamento diferencial já estava elaborada, desde o século XVIII, por Anderson, na obra *Uma investigação acerca da*

---

<sup>19</sup> “Considera-se que como Marx é um pensador do século XIX, ele, assim como seus contemporâneos, não tematizou questões ambientais. Pois, admite-se, que é próprio deste contexto não existir uma consciência ambiental, porque a descoberta dos limites dos recursos naturais só veio a acontecer no século XX.”

<sup>20</sup> James Anderson (1739-1808), economista político e agricultor escocês. Foster afirma que Marx considera Anderson como o criador da teoria do arrendamento diferencial. Em linhas gerais essa tese concebe o progresso histórico da agricultura. (FOSTER, *op. cit.*, p. 205).

<sup>21</sup> “Anderson afirmou em *Uma investigação minuciosa das circunstâncias que levaram à escassez atual de grãos na Grã-Bretanha*. (1801) que a crescente divisão entre cidade e campo havia levado à perda de fontes naturais de fertilizantes.” (FOSTER, 2005, p. 206).

<sup>22</sup> “O fulcro da contribuição de Anderson, argumentou Marx escrevendo nas décadas de 1850 e 1860 em *Teorias da mais-valia*, a sua longa exegese tripartite sobre o desenvolvimento da economia política clássica, estava no fato de que Anderson havia historicizado a questão da fertilidade do solo.” (FOSTER, *op. cit.*, p. 207).

natureza das leis do cereal. O arrendamento era uma cobrança pelo uso dos solos mais férteis.

Malthus e Ricardo, escrevendo décadas mais tarde, afirmaram que a fonte do diferencial de fertilidade se devia exclusivamente às condições naturais de produtividade, independentemente dos seres humanos. Ao contrário, na teoria de Anderson, a existência do arrendamento diferencial era atribuída primordialmente a mudanças históricas na fertilidade do solo, e não a condições de fertilidade absoluta.

Anderson, ao considerar que são as mudanças na produtividade relativa do solo, e não as condições de fertilidade absoluta, que são responsáveis pelo diferencial de fertilidade, defendia a possibilidade da melhoria continuada do solo, através de adubagem, drenagem e irrigação (FOSTER, 2005).

Sendo assim, a produtividade do solo menos fértil pode crescer a ponto de chegar muito mais perto da produtividade do solo mais fértil, porém, o contrário também podia ocorrer, isto é, o solo podia ser degradado pelo homem (FOSTER, 2005).

Segundo Foster (2005), Anderson afirma que o fracasso na melhoria da fertilidade do solo é decorrência dessa compreensão. E mais, diz que Anderson explicou que a terra na Inglaterra que pertence aos proprietários fundiários e era cultivada pelos agricultores arrendatários consistia num grande obstáculo a agricultura racional, pois o agricultor tendia a evitar todas as melhorias cujo pleno retorno extrapolasse o prazo do arrendamento.

De fato, em Teorias da Mais-Valia, no Livro IV de O Capital, história da teoria econômica, Marx apresenta diversas referências sobre esse economista e as contribuições de seus escritos.

Segundo Marx, essa obra de Anderson era uma polêmica em favor dos interesses dos agricultores e contra os interesses dos industriais. Marx explica que por essa razão a pesquisa de Anderson não despertou interesse, porque foi escrita devido a uma polêmica e, além disso, a atenção naquele contexto estava dirigida para a obra de Adam Smith, *Wealth of Nations* (1776), publicada um ano antes da obra de Anderson.

Marx enfatiza que mesmo numa coletânea de ensaios que Anderson publicou anteriormente, intitulada Ensaio relativos à agricultura e aos assuntos rurais (1775), e também numa obra posterior, designada de Recreações na agricultura, história

natural, artes etc. (1799), a teoria da renda de Anderson aparece apenas de passagem.

Marx comenta que Anderson não percebeu a grandiosidade de sua teoria, pois se tivesse visto a importância da sua pesquisa poderia tê-la singularizado com o título de “Investigação acerca da natureza da renda”. Segundo Marx, a importante descoberta da doutrina da renda de Anderson foi plagiada substancialmente por Malthus, que a usou como fundamento da sua teoria da população.

Contudo, apesar da apropriação de Malthus, Marx observa que Anderson é adversário da teoria da população, pois sustenta que a terra tem capacidade perene e ascendente de melhorar. Ou seja, a doutrina da renda de Anderson refuta a Teoria de Malthus, *On Population*.

A obra de Malthus *On Population* – a primeira edição – uma vez que não contém palavra científica nova, deve ser considerada apenas importuno sermão de capuchinho. (...) A teoria de Malthus, no que depende da teoria de Anderson, está refutada pelo próprio Anderson. (*Ibid.*, p. 552.).

Segundo Foster, Malthus argumenta, se apoiando na lei natural, que a declinação da produtividade agrícola das terras férteis dadas à produção era decorrência das pressões populacionais crescentes. Anderson mostra que o problema é devido às mudanças históricas na fertilidade do solo, e não a condições de fertilidade absoluta. (FOSTER, 2005, p. 205-206).

E, por fim, Marx comenta textualmente que Anderson não admite que os diferentes graus de fertilidade sejam mero produto natural, para, em seguida, citando Anderson, considerar que decorrem também do trabalho que foi dado à terra.

Como poderia parecer pela passagem acima, Anderson de maneira nenhuma admite, ao contrário da impressão que poderia dar a passagem acima, que os diferentes graus de fertilidade são mero produto da terra. (MARX, 1980, p. 577).

A diversidade infinita dos solos decorre em parte da possibilidade de esses solos, em relação ao estado original, se terem transformado muito em virtude dos tipos de cultura a que foram submetidos antes, dos adubos. (ANDERSON, apud MARX, *op. cit.*, p. 577.).

Por um lado, o progresso da produtividade do trabalho universal torna mais fácil arrotar a terra; por outro, o cultivo aumenta as diferenças entre os solos, pois o terreno A, cultivado, e o B, inculto, podem ter tido a mesma fertilidade original, se tirarmos da fertilidade de A, a porção que hoje lhe é natural, mas antes lhe foi dada artificialmente. O próprio cultivo aumenta, portanto, a diversidade de fertilidade natural entre os solos cultivados e os incultos. (*Ibid.*, *loc. cit.*).

Em suma, diz Foster, Anderson não só desenvolveu uma análise do arrendamento e da melhoria (e degradação) agrícola de base histórica, como também foi um crítico do Ensaio sobre a População, de Malthus (FOSTER, 2005), teoria que atualmente, nos discursos ambientais, alguns consideram como sendo substancialmente ecológica.

Segundo Foster, Marx reviu essas primeiras teorias da agricultura e do arrendamento antes de escrever O Capital (1860) e observou uma divisão histórica em relação ao seu contexto. O autor diz que Marx considera que as causas da exaustão do solo eram desconhecidas dos economistas que discutiram sobre o arrendamento diferencial porque a química agrícola não era desenvolvida na época.

Foster observa que Marx conseguiu fazer essa importante consideração porque teve acesso à pesquisa do cientista alemão Justus von Liebig que, em seu ensaio Química orgânica e suas aplicações na agricultura e na fisiologia, explica que o conhecimento agrícola era limitado porque na época as propriedades químicas da terra eram desconhecidas.

Marx fez esta observação depois de ler, na sétima edição de *Organic chemistry in its application to agriculture and physiology*, a avaliação de Liebig sobre o estado do conhecimento agrícola antes de 1840, ano em que saiu a primeira edição da sua notável obra. Segundo Liebig, o conhecimento agrícola antes de 1840 enfatizava o papel do esterco e do 'poder latente' na terra ou solo. Visto que na época as propriedades químicas do solo eram desconhecidas. “ (.).

E, por certo, encontra-se nos escritos marxianos uma referência elogiosa a respeito da obra desse cientista e de sua contribuição para a crítica à agricultura capitalista, assim como revela, numa pesquisa daquele contexto, uma consciência sobre um problema equiparável às questões que hoje se chamam de ambientais.

Marx expressa em O Capital seu reconhecimento à pesquisa científica de Justus von Liebig, considerando que a obra desse cientista tem o mérito de mostrar o lado negativo da agricultura capitalista. “Ter analisado o aspecto negativo da agricultura moderna de um ponto de vista científico é um dos méritos imortais de Liebig.” (MARX, 2013, p. 573).

### 3.3.3 A ruptura metabólica

Metabolismo, diz Foster, é um conceito que Marx fez uso com mais precisão na sua obra *O Capital* para explicar a relação entre homem e natureza através da produção social.

O conceito posterior de metabolismo de Marx, porém, permitiu-lhe expressar esta relação fundamental de forma mais científica e sólida, retratando a troca complexa, dinâmica, entre os seres humanos e a natureza decorrente do trabalho humano. (FOSTER, 2005, p. 223).

Esse conceito surge no interior das ciências naturais, especificamente com a Fisiologia, utilizando-o para explicar como ocorriam as trocas materiais dentro dos organismos vivos pelo processo de respiração, entretanto, posteriormente, seu uso foi ampliado para outros campos.

A introdução do termo 'metabolismo' (Stoffwechsel) remonta a 1815 e ele foi adotado pelos fisiologistas alemães nas décadas de 1830 e 1840 para se referir primariamente a trocas materiais dentro do organismo, relacionadas com a respiração." (FOSTER, 2005, p. 224).

Foi Liebig que promoveu a ampliação da aplicação do conceito de metabolismo, quando o usou em seu ensaio, *Química animal*, para analisar a degradação de tecidos animais, que pode ser vista como a primeira menção da noção de falha no metabolismo.

Foster, referenciando-se nas obras marxianas, afirma que foi à pesquisa de Liebig, em pleno século XIX, que levou Marx a considerar o que ele chama de 'falha metabólica' na relação entre sociedade e natureza: "Sob a influência de Liebig, que estudou atentamente, copiando extensos trechos da obra de Liebig nos seus cadernos de apontamentos científicos, Marx desenvolveria uma crítica sistemática da exploração capitalista do solo." (*Ibid.*, p. 218).

Essa ruptura seria, em linhas gerais, um intercâmbio estranhado na relação entre homem e natureza. Ou seja, a degradação de um e de outro.

Mais importante que tudo, o conceito de metabolismo deu a Marx um modo concreto de expressar a noção da alienação da natureza (e da sua relação com a alienação do trabalho) que desde os seus primeiros escritos foi central à sua crítica. (*Ibid.*, p. 223).

De fato, citando textualmente Liebig, Marx expõe em O Capital essa falha no processo do metabolismo social, quando explica que a propriedade fundiária, ao esvaziar a população agrícola e aumentar a população industrial, produz condições que provocam a ruptura no metabolismo social:

A grande propriedade do solo reduz a população agrícola a um mínimo em diminuição constante e opõe-lhe uma população industrial cada vez maior, aglomerada em grandes cidades, gerando assim as condições para uma ruptura irremediável no metabolismo social, prescrito pelas leis naturais da vida; dessa ruptura decorre o desperdício da força da terra, o qual, em virtude do comércio, é levado muito além das fronteiras do próprio país. (MARX, 2017, p. 873).

Marx, nessas considerações, não deixa nenhuma dúvida sobre que condições degeneradas são essas e o que as produziu, ou melhor, trata-se da ruptura na relação entre homem e natureza provocada pelo sistema industrial capitalista. Isso fica evidente quando Marx diz que as consequências são a ruína do trabalho e da terra. E tem mais, Marx não fica indiferente à degradação do homem e da natureza. Ele textualmente denuncia que o sistema industrial debilita os trabalhadores e esgota a terra:

A indústria e a agricultura em grande escala, exploradas de modo industrial, atuam de forma conjunta. Se num primeiro momento elas se distinguem pelo fato de que a primeira devasta e destrói mais a força de trabalho e, com isso, a força natural do homem, ao passo que a segunda depreda mais diretamente a força natural da terra, posteriormente, no curso do desenvolvimento, ambas se dão as mãos, uma vez que o sistema industrial na zona rural também exaure os trabalhadores, enquanto a indústria e o comércio, por sua vez, fornecem à agricultura os meios para o esgotamento do solo.” (MARX, 2017, p. 873).

Por isso, é equivocada a crítica virulenta de que em O capital não existe nenhuma referência considerando que a produção capitalista é responsável pela degradação da relação entre homem e natureza.

Com a predominância sempre crescente da população urbana, amontoadas em grandes centros pela produção capitalista, esta, por um lado, acumula a força motriz histórica da sociedade e, por outro lado, desvirtua o metabolismo entre o homem e a terra, isto é, o retorno ao solo daqueles elementos que lhe são constitutivos e foram consumidos pelos homens sob a forma de alimentos e vestimentas, retorno que é a eterna condição natural de fertilidade permanente do solo. Com isso, ela destrói tanto a saúde física dos trabalhadores urbanos como a vida espiritual dos trabalhadores rurais. Mas ao mesmo tempo que destrói as condições desse metabolismo, engendradas de modo inteiramente natural espontâneo, a produção capitalista obriga que

ele seja sistematicamente restaurado em sua condição de lei reguladora da produção social e numa forma adequada ao pleno desenvolvimento humano (*Ibid.*, p. 572).

Concisamente, a ruptura no metabolismo social que Marx aponta como consequência da produção capitalista é uma denúncia explícita da degradação da natureza e do homem causada por esse modo de produção. Essas considerações já são suficientes para demonstrar que Marx não é, como indicam seus acusadores, ~~isto~~ é, um pensador produtivista.

As afirmações supra demonstram que Marx fez ressalvas à produção capitalista que destrói tanto as forças naturais dos homens quanto as forças naturais da terra. E suas considerações referenciadas nas pesquisas da ciência agrícola significam que Marx não defende um naturalismo absoluto.

Por conseguinte, parece não haver como escapar de uma consideração de que o naturalismo de Marx tende a se aproximar do que hoje se conhece como desenvolvimento sustentável.

Por essa razão, pode-se dizer que uma fundamentação no próprio contexto marxiano demonstra uma consciência do problema da relação entre homem e natureza, visto no esgotamento do solo, no desmatamento e na poluição, que é equiparável à crítica ecológica atual acerca da industrialização sobre o meio ambiente.

Durante o século XIX, a principal preocupação ambiental da sociedade capitalista, em toda a Europa e América do Norte, era o esgotamento da fertilidade do solo, só comparável às preocupações com a crescente poluição das cidades, o desflorestamento de continentes inteiros e os temores malthusianos de superpopulação.

A natureza crítica desse problema da relação com o solo pode ser vista com bastante clareza nas décadas de 1820 e 1830, durante o período de franca crise que engendrou a segunda revolução agrícola. Mas o problema não acabou simplesmente com a ciência da química de solo. Em vez disso, houve um reconhecimento cada vez maior de até onde os novos métodos haviam servido apenas para racionalizar um processo de destruição ecológica.” (FOSTER, 2005).

Marx afirma que a produção capitalista é a razão do excedente populacional da zona urbana e do seu aumento constante; essa imigração do campo para a cidade já denota a ruptura entre homem e natureza. A concentração dos homens numa

determinada zona fez com que se deteriorassem suas forças naturais devido a sua dissociação com a terra.

Segundo Foster (2005), a compreensão da falha no metabolismo entre homem e natureza é central na crítica marxiana porque é ela que revela o estranhamento da natureza no interior da sociedade fundada na economia do capital. O que significa dizer que, em Marx, a sua crítica à economia política do capital nunca esteve desvinculada da crítica à degradação das condições de existência humana dadas pela natureza. Sendo, portanto, um pressuposto fundamental.

Marx empregou o conceito de 'falha' na relação metabólica entre os seres humanos e a terra para captar a alienação material dos seres humanos dentro da sociedade capitalista das condições naturais que formaram a base de sua existência - o que ele chamou 'a [s] perpétua [s] condição [ões] da existência humana imposta [s] pela natureza. (FOSTER, 2005, p. 229).

Por isso, uma afirmação que nega essa compreensão não é fundada a partir dos próprios escritos marxianos. Ademais, observa Foster, a falha no metabolismo entre homem e natureza, provocada pelo sistema capitalista, é também importante na crítica marxiana porque significa que as condições de sustentabilidade dadas naturalmente foram rompidas.

Por esse motivo, é impossível, para Foster, não verificar nessas considerações de Marx uma visão, ainda que implícita, de uma concepção de sustentabilidade equiparável aos moldes do ecologismo contemporâneo. Segundo o pesquisador, podemos enxergar claramente o entendimento que Marx já antecipadamente tinha de desenvolvimento sustentável, quando ele afirma a necessidade de manter a terra para beneficiar outras gerações. Assim, na ênfase dada por Marx na necessidade de manter a terra em benefício da cadeia de gerações humanas, “captava a verdadeira essência da noção atual de desenvolvimento sustentável” (FOSTER, 2005, p.230).

John Foster (2005) sustenta essa associação da concepção de desenvolvimento de Marx com a da economia ecológica se referenciando no Relatório “Nosso Futuro Comum”, um dos primeiros documentos em defesa da economia sustentável.

Assim, Marx leva em conta tanto o trabalho humano quanto o valor da natureza. Ele não os separa radicalmente, como ocorre na lógica da economia capitalista, por não conceber apenas um destes como única fonte de criação de valor.

De fato, Marx é explícito quando assevera no *Capital* que o trabalho não é a única fonte de criação de valor e nem da riqueza material.

Nem poderia ser diferente, pois negar o valor da natureza como valor de uso soa como negar o valor do ar para a respiração. No ensaio *Crítica do programa de Gotha*, a observação de Marx acerca da natureza como fonte de valor é ainda mais clara e objetiva. Marx explica textualmente que o trabalho não é a fonte de toda a riqueza material e espiritual. Para ele, a natureza é a fonte de toda riqueza material porque ela é a origem dos valores de uso. O próprio trabalho, diz, é apenas manifestação da natureza:

O trabalho não é a fonte de toda riqueza. A natureza é a fonte dos valores de uso (e é em tais valores que consiste propriamente a riqueza material!), tanto quanto o é o trabalho, que é apenas a exteriorização de uma força natural, da força de trabalho humana. (MARX, 2012, p. 23).

Por último, Foster informa que outra crítica recorrente feita a Marx é que ele, em seus escritos, apresenta uma visão cornucopiana<sup>23</sup> de sociedade:

Uma crítica ainda mais importante frequentemente feita a Marx nesta área é a de que ele tinha uma visão extremamente otimista, cornucopiana das condições que existiriam na sociedade pós-capitalista graças ao desenvolvimento das forças de produção do capitalismo (FOSTER, 2005, p. 23).

Segundo essa crítica, Marx supõe que na modernidade a questão da produção foi resolvida, isto é, as forças de produção atingiram um estágio de desenvolvimento tão avançado que são capazes de produzir com abundância, satisfazendo assim as necessidades fundamentais. Por isso, dizem os críticos, em Marx não encontramos preocupações ecológicas tais como escassez dos recursos naturais e limites à produção industrial. Para Foster (2005), nessa interpretação, na sua visão de uma sociedade futura, Marx confiava tanto no pressuposto da abundância que as considerações ecológicas, tais como escassez dos recursos naturais e limites externos à produção, simplesmente desapareceriam.

---

<sup>23</sup> Cornucopiana: termo referente à cornucópia (do lat.: *cornu copiae*, 'chifre da abundância') que é o símbolo da abundância na mitologia. Segundo a lenda, a ama de leite de Zeus foi uma cabra. Foster a utiliza (cornucopian view), ao que parece retirada dos críticos de Marx, para refutar a crítica que acusa Marx de defensor do desenvolvimento ilimitado.

Foster (2005), portanto, refuta essa acusação afirmando que Marx é um crítico do sistema econômico capitalista e que indica reiteradamente, em seus escritos, que este é acometido de um grave problema devido à lógica do modo de produção em que se encontra organizado. isto é, Marx analisou o problema do desperdício gerado pela produção capitalista e fez afirmações ao que hoje se equipara às considerações da economia de reciclagem de materiais.

Marx insistiu reiteradamente em que o capitalismo era afetado por um problema crônico de produção na agricultura, que em última instância podia ser atribuído à maneira insustentável como se organiza a produção [...] Marx estava ciente do enorme desperdício gerado na indústria e salientava a necessidade de 'redução' e 'reutilização' do refugo (FOSTER, 2005, p. 23).

De fato, Marx dedica, no *Capital*, uma análise sobre o que se chama de 'Aproveitamento dos resíduos da produção', onde inicia afirmando, categoricamente, que "com o modo de produção capitalista, amplia-se a utilização dos resíduos da produção e do consumo." (MARX, 2017, p.129). Marx explica que os resíduos da produção são detritos da indústria e da agricultura, enquanto os resíduos de consumo são, por um lado, as sobras produzidas pelo metabolismo natural do ser humano e, por outro, o lixo resultante do consumo humano.

Marx considera que os resíduos obtidos na produção são materiais que se perdem na produção, mas que podem ser reutilizados como produtos auxiliares, como, por exemplo, as lascas de ferro que sobram na fabricação de máquinas, que podem ser utilizados novamente na produção de ferro.

Portanto, os resíduos da produção são, na indústria química, os produtos auxiliares que se perdem na produção em pequena escala; as lascas de ferro que sobram na fabricação de máquinas e voltam a entrar como matéria-prima na produção de ferro etc. (*Ibid.*, p. 129).

E termina fazendo uma crítica à economia do capital, afirmando, assim como os ecologistas fazem na atualidade, que existe um desperdício gigantesco desses resíduos, promovido pela sociedade capitalista.

Marx exemplifica esse desperdício, fazendo uma observação que revela a um só tempo um problema de saneamento e um de poluição, nos moldes das agressões ambientais denunciadas hoje pelo ecologismo. Ele afirma que em Londres, em sua época, a economia capitalista em vez de utilizar as fezes de quatro milhões de

londrinos como adubo preferia poluir o rio Tâmesa com elas. Em suma, Marx, como fica claro nessas observações, é um crítico do modo de produção do capital.

#### 3.3.4 Paul Burkett e o pensamento ecológico em Marx

Burkett (2007), assim como Foster, também defende que existem em Marx assertivas ecológicas equiparáveis às do discurso ambiental contemporâneo. Segundo ele, pode-se verificar que há um pensamento ecológico em Marx, quando, por exemplo, ele considera que a separação dos trabalhadores da terra é um dos fatores que promoveu o surgimento do capitalismo.

Essa economia, explica Burkett (2007), fazendo essa separação, se apropriou da condição necessária para o trabalho e para a própria existência do homem. Ao fazer isso, o sistema capital transformou a relação entre homem e natureza numa contradição, pois esta passa a aparecer para esse como uma condição exterior que ele só tem acesso pela venda do trabalho.

Essa justificativa está completamente de acordo com o que Marx expõe, por exemplo, quando afirma que a verdadeira razão de se considerar o trabalho como uma força sobrenatural (trabalho sem relação com a natureza) é com vistas à dominação do homem e apropriação das condições objetivas do trabalho (MARX, 2012).

O autor sustenta que essa contradição na relação entre homem e natureza é um processo que, na história, está em pleno curso, uma vez que o neoliberalismo é a economia que tem como fonte de riqueza a desapropriação dos homens, dos meios de produção e da natureza. A consequência dessa contrariedade é que, como esse tipo de economia conduz à produção visando somente o lucro, acarreta um desenvolvimento humano e natural que não é sustentável. Ademais, a produção do sistema capital não é baseada nas condições naturais, daí que na ânsia de garantir a maior rentabilidade possível do investimento é perpetrada uma exploração que não respeita as leis de sustentabilidade da natureza.

Um segundo fato que revela um pensamento ecológico em Marx, diz Burkett (2007), pode ser encontrado na teoria marxiana do valor, que a crítica à Marx equivocadamente considera como uma análise que põe o trabalho como única fonte de produção de valor. Na verdade, Marx, em sua crítica à economia política, nunca deixa de considerar que a produção de valores não pode dispensar o trabalho e a

natureza, uma vez que concebe o trabalho humano como sendo uma relação metabólica entre homem e natureza.

A acusação de que Marx concebe o valor apenas no quadro do trabalho sem relação com a natureza é ilegítima, porque esta é a crítica que o próprio Marx faz à economia capitalista. Marx revela em sua crítica que na verdade a produção de riqueza do capital tem origem tanto no trabalho quanto na natureza. O modo de produção capitalista é que concebe o valor da mercadoria pressupondo a separação do trabalho humano das condições necessárias de produção. Parece óbvio que a produção de riqueza não se realiza somente com a força de trabalho, é necessário também os produtos da natureza que permitem a concretização do trabalho humano, pois não há produção realizada pelo trabalho humano que dispensa a natureza, pois como afirma Marx (2003, p. 231), “toda e qualquer produção é apropriação da natureza pelo indivíduo, no quadro e por intermédio de uma forma de sociedade determinada.”

Essas duas assertivas de Burkett (2007) para demonstrar o pensamento ecológico de Marx, também servem para demonstrar a concepção de natureza de Marx, que não se confunde com o naturalismo nem tão pouco com o economicismo.

Burkett (1999), em seu ensaio *Marx and nature*, afirma que diferente do que acusam Marx, isto é, de que ele desconsidera a contribuição da natureza para a produção, o que encontramos em seus escritos são afirmações categóricas de que a natureza é à base da produtividade do trabalho.

Burkett explica que em Marx conceitos como riqueza, valor de uso, força de trabalho etc., são condicionados às condições naturais como, por exemplo, quando fala sobre o desenvolvimento econômico dos Estados Unidos e o processo de destruição da natureza:

Quanto mais um país, como os Estados Unidos da América do Norte, tem na grande indústria o ponto de partida de seu desenvolvimento, tanto mais rápido se mostra esse processo de destruição. Por isso, a produção capitalista só desenvolve a técnica e a combinação do processo de produção social na medida em que solapa os mananciais de toda riqueza: a terra e o trabalhador. (MARX, 2013, p. 573).

Do mesmo modo, quando Marx explica no que consistem os valores de uso das mercadorias, ele afirma que não são dados só pelo trabalho, mas também pela matéria fornecida pela natureza, portanto o trabalho é, antes de tudo, um processo

entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla o metabolismo com a natureza.

Marx (2013) destaca que o homem só pode produzir transformando a natureza e mesmo assim essa modificação é feita através do trabalho, que é um processo entre homem e natureza. Portanto, não é só o trabalho que é a origem dos valores de uso, mas também os produtos da natureza:

Ao produzir, o homem pode apenas proceder como a própria natureza, isto é, pode apenas alterar a forma das matérias. Mais ainda: nesse próprio trabalho de formação ele é constantemente amparado pelas forças da natureza. Portanto, o trabalho não é a única fonte dos valores de uso que ele produz, a única fonte de riqueza material. (*Ibid.*, p. 121).

Burkett (2005) observa que em Marx a produção do trabalho não é gerada como se este fosse uma capacidade em si, posto que se trata de uma força que atua de forma independente da natureza. Pelo contrário, a produtividade do trabalho é restringida pelas condições físicas, sendo que estas se referem à compleição natural dos seres humanos e a natureza externa. Apesar de enfatizar a natureza como base da produtividade, Burkett observa que Marx não se perde no naturalismo (dos fisiocratas, por exemplo), pois deixa claro em seus escritos que a produção ocorre também por causa do desenvolvimento social.

De acordo com Burkett (2007), a importante perspectiva ecológica contida na teoria do valor trabalho de Marx é desconsiderada porque a concebem como uma teoria que exclui a importância da natureza na produção humana. O autor explica que mesmo entre os ecomarxistas é lugar comum essa interpretação, pois consideram que se o pensamento de Marx apresenta *insights* ecológicos, isto não se deve à sua teoria do valor.

Porém, para Burkett (2007), essa tese é insustentável, pois na verdade a tendência do capitalismo para promover a degradação da natureza é revelada na teoria do valor de Marx. Nela encontram-se as raízes dos problemas ambientais na sociedade capitalista e, portanto, em vez de os críticos acusarem Marx de não atribuir valor a natureza, deveriam direcionar suas críticas ao capitalismo, cuja concepção de valor desconsidera o valor intrínseco da natureza.

Por fim, verifica-se que existe um reconhecimento explícito da própria historiografia ecológica sobre a contribuição do pensamento de Marx ao ecologismo. Essa contribuição diz respeito ao problema da relação entre homem e natureza,

porquanto havia, segundo a historiografia ecológica, uma visão estabelecida que legitimava, na relação entre sociedade e natureza, tanto a exploração do homem pelo homem quanto a da natureza pelo homem.

Essas formas de exploração eram consideradas como necessidades de manutenção da ordem natural ou de preservação do equilíbrio natural e social, configurando-se, portanto, numa fundamentação marcada pela contradição radical entre homem e natureza.

Por certo, existe uma questão ecológica em Marx. É a questão da alienação do trabalho humano; questão que está em Marx desde os primeiros escritos. A alienação do trabalho humano é, ao mesmo tempo, a alienação do homem de sua própria atividade singular e a alienação entre homem e natureza.

Portanto, essa é a questão ecológica em Marx, que está sistematizada em seus escritos há mais de dois séculos, e sobre a qual é ponto pacífico no discurso ecológico que a degradação da natureza é devida à alienação entre homem e natureza.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na presente investigação, elegeu-se a concepção teórico-metodológica, de abordagem da realidade, fundamentada no método materialismo histórico-dialético marxiano, consoante a Teoria Social Crítica, que serve de fio condutor, e nesse sentido, propiciando compreender a sociedade e o seu movimento.

Assim, o conhecimento teórico produzido na análise dialética “[...] é o conhecimento do concreto, que constitui a realidade, mas que não se oferece imediatamente ao pensamento: deve ser reproduzido por este e só ‘a viagem de modo inverso’ permite esta reprodução” (NETTO, 2005, p. 44).

O método materialismo histórico-dialético permitirá a apreensão das contradições do movimento do real, para então desvendar-se o significado da velhice na sociedade do capital, bem como o fenômeno da violência estrutural. Para tanto, o processo de desvelamento implica em enveredar sobre as múltiplas determinações, ao passo que estas revelam elementos constitutivos da realidade.

Afinal, “as ‘determinações mais simples’ estão postas no nível da universalidade; na imediatez do real, elas mostram-se como singularidades – mas o conhecimento concreto opera-se envolvendo universalidade, singularidade e particularidade” (NETTO, 2005, p. 45).

No decorrer deste estudo analítico, precisou-se percorrer por diversas categorias analíticas, havendo a necessidade de aproximações por meio de um vasto arcabouço composto por outros estudos e documentos. Sendo assim, optou-se pela pesquisa bibliográfica e documental de natureza exploratória.

No que concerne à pesquisa bibliográfica, para alcançar os objetivos propostos fez-se necessário dialogar com autores que são referências nas temáticas a serem compreendidas numa perspectiva crítica, a saber: Burkett (2007), Diegues (2002), Foladori (1997), Foster (2005), Löwl (2014), Marx (2010), Mészáros (2009), Nunes (2015) Pierri (2002), Silva (2010), entre outros.

Para a análise dos dados apreendidos se utiliza a técnica de “Análise de Conteúdo”, que é a expressão mais comumente usada para representar o tratamento dos dados de uma pesquisa qualitativa. E em complemento, Bardin (1977, p. 77) a define como sendo “Um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados.”

Optou-se pela abordagem quantitativa para desvelar a extensão das dissertações e teses de conhecimento desenvolvidas nos programas de Pós-graduação no Brasil. A pesquisa quantitativa integra uma das qualidades do objeto estudado, estando, portanto, associada à dimensão que compõe o todo (MINAYO, 1994). É necessário compreender a extensão do objeto como parte da compreensão do todo, bem como a sua profundidade (RAIZ ENGLER, 2006). Dessa forma, a pesquisa quantitativa “busca explicar as causas das mudanças nos fatos sociais, principalmente, por meio de medida objetiva e análise quantitativa” (RAIZ ENGLER, 2006, p.30).

Do ponto de vista da metodologia de investigação, não é construída *a priori* do seu processo. Ela se faz na relação com o objeto de pesquisa e oportuniza o desvelamento da realidade, possibilitando a realimentação da própria investigação, já que a metodologia é contributiva no sentido de oferecer condições facilitadoras e sistematizadoras para o conhecimento do objeto. Portanto, o conhecimento é construído a partir da investigação que constitui espaço de reconstrução do real, que, por sua vez, compreende a relação do sujeito/objeto.

Como fontes para a pesquisa bibliográfica, optou-se por selecionar três revistas da área do Serviço Social, avaliação Qualis A1, de acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES): Revista *Katálysis*, Revista de Políticas Públicas e Revista Serviço Social e Sociedade.

A realização da pesquisa teve como recorte temporal as publicações entre os anos de 2018 e 2022. Com as informações obtidas, refinou-se o levantamento para a seleção de artigos publicados por assistentes sociais.

Para quantificar os artigos e, posteriormente, analisá-los, foi necessário elencar critérios, tais como a definição em analisar somente produções científicas de assistentes sociais que tratem sobre a questão ambiental ou elementos a ela pertencentes. Outro critério utilizado para busca nas revistas científicas selecionadas para a tese, foram as palavras-chave: questão ambiental, questão socioambiental, meio ambiente, sociedade e natureza, recursos naturais, sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, Educação Ambiental, gestão ambiental e conflito ambiental, entre outras.

Na perspectiva analítica das informações obtidas realizou-se a análise dos dados compreendendo três fases distintas e igualmente importantes, sendo elas: a

organização e estruturação dos dados, a classificação dos dados e a interpretação dos dados.

A primeira fase consistiu no mapeamento e leitura na íntegra dos materiais levantados, bem como o seu fichamento.

A segunda etapa envolveu uma leitura focalizada e reflexiva, que vinha ao encontro das categorizações. Nesse momento, foi possível analisar as ideias centrais, os elementos comuns e mais divergentes entre os documentos. Essa fase possibilitou construir as categorias empíricas e respectivas subcategorias a partir dos eixos teóricos do estudo, para, mais tarde, serem transformadas em categorias analíticas, teoricamente estabelecidas.

Na terceira fase, procedeu-se a uma leitura transversal dos materiais com sua revisão, sempre que necessário, momento em que debruçamos nas problematizações, especialmente no que tange às produções científicas que trazem na sua discussão o Serviço Social. Foram realizadas interpretações à luz das referências bibliográficas apreendidas, o conhecimento construído e em paralelo às categorias necessárias, tendo como foco os objetivos do estudo.

Em síntese, a construção desse percurso metodológico permitiu moldar as etapas que contribuíram para o alcance dos objetivos (gerais e específicos), além da apreensão e compreensão do objeto de estudo, o que demandou perpassar pela crise ambiental, metabolismo social, acumulação do capital, entre outros, que se colocam como basilares na análise crítica da sociedade nos dias atuais, principalmente na relação sociedade-natureza.

Nesse propósito, fez-se necessário e absolutamente fundamental entender que há um processo de abstração envolvido, uma vez que por seu intermédio ~~deste~~, provoca-se o desvelamento do real, o qual não está posto na imediaticidade dos fatos puros, portanto atingi-lo em sua essência requer conhecer e desvendar o objeto de estudo em sua complexidade, desafio que está na contracorrente do cotidiano que o falseia.

Tal percurso metodológico revelou que pesquisar não é tarefa fácil. É processual, desafiador e exige um comprometimento teórico, político, metodológico e, sobretudo, ético. Investigar é um movimento intenso de desvelar e romper com o imediato e oculto, pois “não existe uma estrada real para a ciência, e somente aqueles que não temem a fadiga de galgar suas trilhas escarpadas têm chance de atingir seus cumes luminosos.” (MARX, 2013, p. 93).

#### 4.1 A produção científica sobre a questão ambiental no serviço social

Como mencionado anteriormente, a presente pesquisa se baseia em amostra constituída a partir de três periódicos científicos da área de serviço social: Revista *Katálysis*, Revista de Políticas Públicas e Revista Serviço Social e Sociedade. Na sequência, segue uma breve apresentação das revistas:

A **Revista Katálysis** foi criada em 1997 e é editada pelo Programa de Pós-Graduação em Serviço Social e pelo Curso de Graduação em Serviço Social da Universidade Federal de Santa Catarina, classificada como A1 pelo Qualis/Capes. Isso faz da revista um veículo importante para a socialização do conhecimento científico na área do serviço social. Sua circulação é de caráter nacional e internacional, com inserção em países de língua portuguesa e hispânica. A dinâmica da publicação é quadrimestral e centra-se numa unidade temática, dada a sua importância no contexto social contemporâneo, mas também abre espaço para obras que tratam de temas livres.

A **Revista de Políticas Públicas** foi criada em 1995 e se caracteriza como um periódico acadêmico semestral do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas (PPGPP) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). É conceito A1 no Sistema Qualis Periódicos na área de Serviço Social, atribuído pela Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (CAPES/MEC). A revista tem como propósito promover e disseminar a produção do conhecimento, o debate e a socialização de experiências, quando consideradas relevantes para o avanço teórico-prático das Políticas Públicas.

A **Revista Serviço Social e Sociedade** foi criada em 1979 e é a primeira revista na área de Serviço Social com circulação nacional. É classificação no Estrato A1 no Sistema Qualis Periódicos da Capes/MEC. Isso faz dela consulta obrigatória a professores, estudantes e pesquisadores da área em relação às temáticas e aos artigos oriundos das suas edições, que são quadrimestrais. Como é retratado em seu portal na plataforma *Scielo*, a revista foi, na sua gênese essencial no movimento de renovação do serviço social brasileiro, contribuindo de forma importante para o desenvolvimento acadêmico e profissional da área.

O objetivo da revista é dar visibilidade à produção acadêmica e profissional de assistentes sociais e de pesquisadores de áreas afins, bem como contribuir com o

debate e o aprofundamento crítico e analítico da teoria social, enfocando, preferencialmente, temas que dizem respeito à realidade brasileira e latinoamericana.

A partir de uma primeira aproximação com os artigos publicados nas revistas selecionadas para o trabalho, chegou-se a um universo de 723 (Tabela 1). Todas as revistas mantêm sua regularidade quadrimestral das publicações. Pondera-se que a Revista de Políticas Públicas anualmente apresenta uma edição especial com volume maior de artigos do que regularmente publicados. Observa-se que a maior quantidade de artigos foi publicada nos anos de 2018, 2020, 2022, 2021, seguidos de 2019.

Tabela 1 – Quantitativos de artigos publicados entre os anos de 2018 e 2022

REVISTAS ANALISADAS						
Ano	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Serviço Social e Sociedade	28	28	31	29	30	146
Políticas Públicas	121	30	65	30	59	305
Katalysys	49	49	63	56	55	272
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>107</b>	<b>159</b>	<b>115</b>	<b>144</b>	<b>723</b>

Fonte: O autor (2023).

Avançando para refinar o conjunto de artigos publicados, buscando separar trabalhos realizados por assistente sociais ou que tenha-o/a no grupo de autores/as, chegamos ao total de 16 (Tabela 2), número reduzido de publicações de assistentes sociais sobre a questão ambiental, se comparado ao total de artigos publicados no período de 5 anos. Nesta tabela chama a atenção, para o único trabalho sobre a temática que perpassa a questão ambiental, na Revista Serviço Social e Sociedade, uma das mais importantes revistas da profissão.

Tabela 2 – Artigos publicados por assistentes sociais entre os anos de 2018 e 2022

REVISTA	Nº ARTIGOS
Serviço Social e Sociedade	1
Políticas Públicas	8
Katalysys	7
<b>Total</b>	<b>16</b>

Fonte: O autor (2023).

Esse fato remete ao processo lento de produção de conhecimento na área do serviço social sobre a questão ambiental. Que, embora esteja presente no cotidiano profissional e seja um dos temas de maior relevância na atualidade, ainda aparece timidamente no conjunto da produção de conhecimento da área.

Além disso, o período pós golpe de 2016 e a Era Bolsonaro trouxeram inflexões significativas no campo ambiental e na garantia de direitos, entre eles saneamento básico, moradia, saúde etc. De acordo com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), o desmatamento da Amazônia cresceu cerca de 56,6% no Governo Bolsonaro.

O governo Bolsonaro desprezou a crise ambiental, e, pelo contrário, enfatizou um mandato alinhado aos interesses ruralistas. Com isso, desde o início buscou flexibilizar legislações ambientais, como as normas para a exportação de madeiras, além de impedir o avanço de demarcação de terras indígenas, com a intenção de regulamentar o garimpo, sobretudo, na região Norte. Ainda reduziu o número de funcionários e realizou cortes no orçamento de órgãos vinculados ao meio ambiente, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) (MORI, 2021).

O Quadro 1 apresenta um resumo dos artigos selecionados, separando-os por Revista.

Quadro 1 – Sistematização do levantamento dos artigos selecionados

REVISTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
2018	<b>QUESTÃO SOCIOAMBIENTAL, CIDADE E POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE: EM TEMPO DE CRISE DO CAPITAL</b>	Amanda Santos de Paiva	Este trabalho apresenta como objetivo debater, a partir de fundamentos marxistas o direito à cidade, à saúde e à questão socioambiental em cenário de crise estrutural do capital. A investigação configura-se por uma pesquisa bibliográfica. Debate o cenário de barbárie pelas macrodeterminações do capital, as quais configuram expressões de miserabilidade, adoecimento em massa e condições socioambientais insustentáveis tendo as cidades como centro das desigualdades. Constata que os embates de classe e urbanos atravessam um Estado classista com o direcionamento das políticas sociais (re)definido por interesses mercantis e movimentos de resistência. Enfim, as conclusões apontam que as lutas pelo direito à saúde e à habitação devem apresentar bandeira anticapitalista.	Saúde Cidade Questão socioambiental	Antônio Inácio Andrioli Michael Lowy, István Meszáros, Karl Marx.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
2019	<b>MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: ASPECTOS DA PRESENÇA E AVANÇO DO CAPITAL NA REGIÃO</b>	Gladson Rosas Hauradou  Maria Virgínia Borges Amaral	A Região Amazônica brasileira tem sido apresentada ao mundo como reduto de ecossistemas, de espécies de seres vivos ainda não catalogados e dos já catalogados, que expressam potencial econômico abundante para atender aos anseios do ardil capitalista contemporâneo. Sobressai na região, ainda, o histórico processo de extração mineral, que atualmente na condição de commodittes (mercadorias) as quais representam, na sua totalidade, parte importante da produção nacional, 6,8% do PIB brasileiro o que equivale a 65% do	Capital, Amazônia, Mineração Commodittes.	Joaquina Barata Teixeira  Karl Marx  João Marcio Palheta	Universidade Federal de Alagoas

REVISTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
			valor das exportações brasileiras. Neste estudo destacamos que a presença dessas empresas na região conforma um quadro de exploração da riqueza oriunda da natureza de modo que os ganhos reais se voltam para atender à rentabilidade capitalista em detrimento das condições e modos de vida dos sujeitos históricos presentes na região para os quais sobram as consequências deletérias da forma de ser do capital e o acirramento das desigualdades ao nível local em suas muitas dimensões.			
2019	<b>DIMENSÕES ECONÔMICAS E CLASSISTAS DOS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS ENVOLVENDO POVOS TRADICIONAIS NO BRASIL</b>	Josiane Soares Santos, Ana Paula Lomes Cardoso, Angela Luzia Aguiar Maia Bruna da Paixão Santana	Este artigo discute os direitos de povos tradicionais no Brasil, especialmente no que diz respeito ao reconhecimento e titulação de seus territórios, contextualizando-os em meio às lutas históricas pela terra no país, que envolvem demais segmentos da classe trabalhadora. O artigo é parte dos resultados de projeto de pesquisa sobre conflitos socioambientais, realizado através do Programa de Iniciação Científica. Metodologicamente as informações são provenientes de pesquisa bibliográfica e documental – esta última com dados coletados no Mapa de Conflitos e Injustiça Ambiental em Saúde no Brasil da FIOCRUZ (Fundação Oswaldo Cruz) e FASE (Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional). O resultado fundamental dessas reflexões mostra a participação do Estado brasileiro no processo de obstrução do acesso aos	Povos tradicionais, território, conflitos socioambientais.	Henri Ascelrad Paul E. Little Maria das Graças e Silva.	Universidade Federal de Sergipe

REVISTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
			direitos legalmente instituídos para essa parcela da população.			
2020	<b>NEM TODA PARTICIPAÇÃO É IGUAL: PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS A PARTIR DOS NÍVEIS DE EMPODERAMENTO.</b>	Desirée Cipriano Rabelo Andréa Barborsa Alves	Para avaliar a qualidade democrática dos processos participativos de planejamento de recursos hídricos (PRHs), especialmente “como se participa”, o artigo buscou as referências clássicas dos níveis de participação, em particular os níveis adotados pelas organizações multilaterais: Informação, Consulta e Envolvimento Ativo. Com base nesses níveis, classificou as informações sobre métodos/ estratégias participativas dos relatórios oficiais dos processos de elaboração de PRHs das bacias dos Doce, São Francisco, Velhas, Santa Maria da Vitória e Jucu e Piracicaba, Capivari e Jundiá. Parte da premissa que nem toda participação é igual e há formas crescentes de partilha de poder na relação governo-cidadão. A análise aponta a banalização do termo “participativo” e a necessidade da transparência dos objetivos e abrangência da participação pública nos PRHs e processos semelhantes.	Participação pública. Recursos hídricos. Planejamento. Plano de bacia	Angelo José Rodrigues Lima Carlos José Saldanha Machado,	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
2020	<b>DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS PROVOCADOS PELA MINERAÇÃO SOB A INSIGNIA DO</b>	Silvana Crisostomo da Silva	Este artigo tem por objetivo analisar os conflitos socioambientais provocados pela mineração relacionando-os ao Desenvolvimento Sustentável. Metodologicamente, baseia-se em análise bibliográfica, documental e cartográfica. O desenvolvimento sustentável, propagado como estratégia de mediação de conflitos socioambientais, reforça uma abstrata solução para uma questão estrutural, que é alicerçada	Desenvolvimento Sustentável. Conflitos socioambientais Expropriação. Capitalismo dependente. Mineração	Henri Acselrad Michael Lowy Karl Marx Maria das Graças e Silva	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REVISTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
	<b>CAPITALISMO DEPENDENTE</b>		na organização do modo de produção capitalista e possui determinantes sócio-históricos, com destaque para os países de capitalismo dependente. Nesse processo, o golpe de Estado intensifica a desregulamentação da mineração brasileira, o que por sua vez, reforça a insustentabilidade socioambiental. Assim, o artigo conclui que o desenvolvimento sustentável escamoteia questões estruturais e que os conflitos socioambientais se dão pela expropriação dos recursos naturais, velados pela relação de classes.		Vania de Aguiar Valadão Gilsa Helena Barcelos	
2020	<b>SUSTENTABILIDADE QUALIDADE DE VIDA: PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DE SAÚDE EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS NO AMAZONAS</b>	Maria do Perpetuo Socorro Rodrigues Chaves; Débora Cristina Bandeira Rodrigues; Camila Fernanda Pinheiro do Nascimento Evelyn Barroso Pedrosa; Thamirys Souza e Silva	Qualidade de vida e sustentabilidade como condição de saúde representa um dos desafios no século XXI. Na Amazônia, em comunidades ribeirinhas de Caapiranga, foram realizadas atividades baseadas na Metodologia participativa Interação, através da realização de pesquisa e extensão, seguindo princípios de respeito aos saberes tradicionais orientados pelas formas de organização sociocultural local, a fim de proporcionar acesso ao saneamento básico e diminuição dos impactos na saúde e na qualidade de vida desta população. A instalação das fossas sépticas sustentáveis, realizadas em conjunto com os comunitários, ocorreu a partir de ações sobre cuidados preventivos de saúde, tendo como principais resultados melhoria na saúde e a mobilização das práticas de sustentabilidade social e ambiental. Além disso, as ações de	Saúde, Qualidade de vida Amazonas	Maria do P. Socorro Rodrigues Chaves Karl Marx Ignacy Sachs.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

REVISTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
			educação e saúde visam contribuir com mudanças efetivas de hábitos dessas populações.			
2020	<b>ÁGUA EM ESTADO VIVO: CONFLITO SOCIOAMBIENTAL DE R-EXISTÊNCIA EM TORNO DO RIO DENDÊ, BARCARENA, PARÁ</b>	Jaqueline do Nascimento Cruz Marcel Theodoor Hazeu	A Amazônia é um hidroterritório e um bioma que comporta milhares de pessoas, espécies da fauna e flora. O Rio Dendê, em Barcarena-Pará, faz parte deste cenário. Este rio é palco de conflitos de interesses entre empresas transnacionais, o estado e comunidades ribeirinhas. O estudo analisa, a partir de estudo documental e observação participante, estes conflitos, situando-os em um panorama histórico-interpretativo, com foco no papel do Estado e na r-existência das comunidades ribeirinhas. O aparato estatal se apresenta através da ação da Companhia de Desenvolvimento Econômico, da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade e do Ministério Público A voz das comunidades serve como contrapartida. Conclui, ainda, que o apoio do estado é fundamental para o avanço do capital sobre o hidroterritório Dendê, empobrecendo-o e transformando o modo de vida dos ribeirinhos que mesmo assim resistem.	Conflito Socioambiental. Hidroterritório. Estado. R-existência. Amazônia.	François Chesnais Arturo Escobar John Bellamy Foster Davi Harvey Carlos Walter Porto-Gonçalves	Universidade Federal do Pará
2020	<b>CONSERVADORISMO REACIONÁRIO E DESTRUIÇÃO DA AMAZÔNIA: RESISTÊNCIA DAS CLASSES SUBALTERNAS E A CULTURA</b>	Cristiana Costa Lima Mariana Cavalcanti Braz Berger	Analisamos o fetiche do desenvolvimento sustentável na particularidade da expansão do setor elétrico na Região Amazônica brasileira e a resistência dos grupos sociais atingidos pela construção de hidroelétricas. Destacamos o avanço do conservadorismo reacionário, funcional às estratégias econômicas neoliberais que devastam a Amazônia. Reafirmamos a	Conservadorismo reacionário, Produção destrutiva, Amazônia, Desenvolvimento sustentável, Cultura	François Chesnais Enrique Leff,	Universidade Federal do Maranhão

REVISTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
	<b>PROFISSIONAL CRÍTICA EM SERVIÇO SOCIAL</b>	Marina Maciel Abreu	incompatibilidade da lógica de destruição capitalista com o modo de vida de qualquer perspectiva que utilize e defenda o meio ambiente natural para sobrevivência e manutenção própria, e procuramos adensar a análise da cultura profissional crítica em Serviço Social em sua construção entre o horizonte do Estado de Bem-Estar e a necessidade histórica da emancipação humana, apontando configurações particulares nas contradições em que se inscreve esse constrói a dimensão interventiva, no setor elétrico na Amazônia brasileira.	profissionais em Serviço Social		

REVISTA KATÁLYSIS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
2019	<b>CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS POR ÁGUA NO NORDESTE BRASILEIRO: EXPROPRIAÇÕES CONTEMPORÂNEAS E LUTAS SOCIAIS NO CAMPO</b>	Sandra Maria Batista Silveira Maria das Graças e Silva	A mercantilização da água expressa de maneira inequívoca o agravamento das desigualdades sociais no campo, resultando no aumento dos conflitos que envolvem a posse, a propriedade e os usos da água pelas populações rurais. Este artigo tem como objetivo refletir sobre os conflitos por água na região do Nordeste brasileiro, problematizando-os à luz de suas determinações estruturais: a expansão do agronegócio e seus impactos sobre as populações do campo. Este resulta de uma ampla pesquisa bibliográfica, realizada em nível de doutorado, além da análise de documentos	Conflitos por água. Expropriações contemporâneas. Nordeste brasileiro	Nailsa Maria Souza Araújo, Maria das Graças e Silva, David Harvey, Silvana Silveira.	Universidade Federal de Pernambuco

REVISTA KATALYSIS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
			institucionais que versam sobre a temática. Assim, apreende-se que o acirramento dos conflitos por água na região está vinculado à apropriação privada da terra, estabelecendo-se o confronto entre classes e frações das classes fundamentais: de um lado, o agronegócio e de outro campo: ribeirinhos, quilombolas, pescadores(as), indígenas e pequenos agricultores, as quais estabelecem seu metabolismo social (FOSTER, 2005) em estreita dependência dos recursos naturais.			
2019	<b>CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO NORDESTE BRASILEIRO: TEMA DE INTERESSE PARA O SERVIÇO SOCIAL</b>	Nailsa Maria Souza Araújo Érica da Silva Mendonça Jane Mara de Araujo Costa Jociane Pinheiro da Silva	O objetivo do texto é apresentar parte dos dados encontrados na pesquisa que versou sobre a caracterização do quadro atual dos conflitos socioambientais no Nordeste brasileiro como parte das expressões da questão ambiental e seu enfrentamento na contemporaneidade. Esses conflitos são apontados como novos desafios à área de conhecimento do Serviço Social. Tratou-se de pesquisa bibliográfica e documental, de tipo exploratória. Mostramos o crescimento significativo dos conflitos na região estudada; a terra como um dos principais recursos ambientais em disputa; e quem são os principais sujeitos políticos envolvidos nesses conflitos, tanto representantes do capital quanto do trabalho. Concluímos que o modelo de desenvolvimento econômico vigente é constitutivo e constituinte do quadro preocupante identificado, pois se sustenta na reprimarização da economia nacional, na recolocação do País no circuito de	Questão ambiental. Conflitos socioambientais. Nordeste. Serviço Social	HenryAchselrad, Françols Chesnais, Jonh Foster, David Harvey, LITTLE, P. E., Carlos Frederico Loureiro, Karl Marx, Maria da Graça e Silva.	Universidade Federal de Sergipe

REVISTA KATALYSIS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
			produção das commodities, aprofundando o lugar associado, dependente e desigual que historicamente lhe foi designado no bojo do mercado mundial capitalista			
2022	<b>A PRODUÇÃO ALIMENTAR DE BASE AGROECOLÓGICA E AGROFLORESTAL SOB UMA PERSPECTIVA MARXISTA</b>	Luiz Felipe Barros Silva	O presente texto propõe iniciar um debate a partir da teoria social de Marx em torno das potencialidades e limites da agroecologia e da técnica agroflorestal, em especial aquela influenciada pelos princípios do suíço Ernst Götsch, que encontra grande ressonância no Brasil. É, também, uma tentativa de trazer para o Serviço Social debates externos, cujo matiz teórico-metodológico da profissão, crítico e de raiz marxiana, enseja sobre perspectivas tecnicistas da sociedade. A contradição entre relações técnicas e relações sociais é tratada aqui como um canal para dialogar sobre o quanto as relações técnicas estão subsumidas à forma social do capital. Intenta-se demonstrar que tal subsunção ocorre também com as técnicas agroecológicas e agroflorestais, funcionando como uma barreira a seu espraiamento e colocando em xeque o sistema social do capital, que não consegue atender à demanda social por alimentação saudável para todos.	Agroecologia; Marxismo e ambientalismo; Capitalismo e agricultura	ENGELS, F. A FOLADORI, G. FOSTER, J. B.  MARX, K  SILVA, LUIZ FELIPE BARROS	UFAL
2021	<b>O SERVIÇO SOCIAL AMBIENTAL: COMPROMISSO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO O SUSTENTÁVEL E</b>	Eduardo José da Silva Tomé Marques Adriana Regina	A crise ecológica que vivemos afeta negativamente o planeta e aumenta as ameaças para todas as formas de vida que o habitam. O serviço social tem nos espaços socioambientais um importante, crescente e desafiador campo de intervenção. Para este elo entre o serviço social e o meio ambiente são necessários novos conhecimentos intelectuais e	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Direitos Humanos. Serviço Social ambiental.	Letícia Nunes	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

REVISTA KATALYSIS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
	<b>A DEFESA DO MEIO AMBIENTE ENQUANTO DIREITO HUMANO</b>	Vettorazzi Schmitt	culturais, novas e múltiplas proposições e intervenções, e o compromisso de não ficar à margem das discussões e ações necessárias para intervir e promover uma abordagem ecossocial ativa, baseada na economia circular e alinhada com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e os direitos humanos. O modelo Donut permite uma análise sistêmica e holística dos problemas e dificuldades que os profissionais têm pela frente, mas também permite refletir sobre os desafios e oportunidades que se colocam aos assistentes sociais numa época de incertezas e riscos sociais aumentados.	Economia circular. Modelo Donut		
2021	<b>QUESTÃO AMBIENTAL E PANDEMIA: A DESTRUTIVIDADE DO SISTEMA DO CAPITAL NA ORDEM DO DIA</b>	Gessyca Andrea de Lima Baracho	O presente artigo tem como objetivo refletir sobre a relação entre a questão ambiental, crise estrutural do capital e a pandemia do novo Coronavírus. Compreendemos neste trabalho que a pandemia do novo Coronavírus que gera a doença nomeada de Covid-19 está organicamente relacionada com a crise do capital, como fruto do processo de acumulação capitalista avidamente crescente que necessita da exploração inesgotável dos recursos humanos e naturais, tornando-os mercadorias. Essa dupla exploração em ritmo galopante, inerente à ordem sociometabólica do capital, constituem elementos fundamentais para o atual cenário de crise mundial. Para tal reflexão, caminhamos sob a perspectiva do método dialético-crítico de Marx, utilizando-se como metodologia a pesquisa de	Questão Ambiental. Pandemia. Capital. Acumulação Capitalista	John Foster, David Harvey, Philippe Pomier Layrargues, Karl Marx, István Mészáros, Letícia Nunes Maria das Graças e Silva.	Universidade Federal de Pernambuco

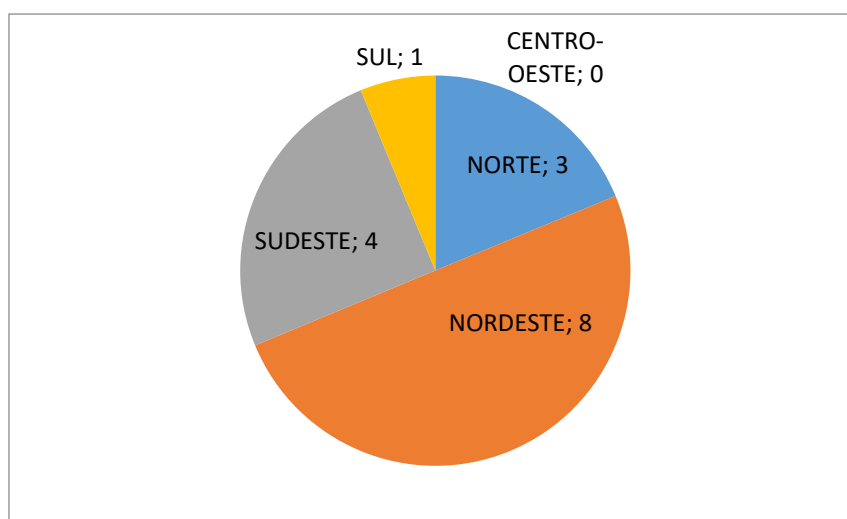
REVISTA KATALYSIS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
			caráter bibliográfico e documental. Dividimos o trabalho em duas seções centrais: a primeira discute a questão ambiental e a ordem sociometabólica do capital, relação de acumulação e destrutividade; a segunda realiza a relação entre os três eixos de discussão: a crise do capital, a pandemia e a questão ambiental			
2021	<b>A MINERAÇÃO EXTRATIVISTA EM MINAS GERAIS: “AI, ANTES FOSSE MAIS LEVE A CARGA”</b>	Kathiuça Bertollo	A América Latina figura historicamente como um continente saqueado e explorado, bem como suas gentes e seus bens naturais comuns, pelos países de capitalismo central. No atual cenário de dominação imperialista, a mineração extrativista é reconhecida como uma imprescindível atividade produtiva do capitalismo mundializado e do padrão exportador em vigência no continente latino-americano. Diante disso, este artigo busca explicitar e refletir sobre o contexto da mineração extrativista de minério de ferro em Minas Gerais, mais especificamente na região do quadrilátero ferrífero, dando ênfase aos recentes rompimentos criminosos das barragens de rejeitos, à superexploração da força de trabalho, à destruição ambiental e às resistências travadas pelas comunidades e populações direta e indiretamente atingidas e por demais sujeitos coletivos que assumem como pauta de luta o enfrentamento a esse modelo de mineração e às violências e violações que gera.	América Latina. Capitalismo dependente. Mineração extrativista. Quadrilátero ferrífero. Minas Gerais. Lutas sociais. Violência. Violações.	Kathiuça Bertollo, Karl Marx,	Universidade Federal de Ouro Preto

REVISTA KATALYSIS						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
2021	<b>USINA HIDRELÉTRICA DE BELO MONTE: LUTAS SOCIAIS E RESISTENCIA</b>	Kátia Maria dos Santos Melo	Este texto analisa as formas organizativas das lutas sociais e resistência na área de influência da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no Pará, diante do projeto energético do governo brasileiro que concebe a Amazônia como produtora de megawatt. Com base no método do materialismo histórico e dialético, foi realizada pesquisa bibliográfica, documental e de campo, mediante entrevistas com lideranças de 16 entidades em três cidades do Pará: Altamira, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio. A pesquisa identificou que a resistência é estruturante e se expressa na pluralidade dos grupos sociais que denunciam a política energética brasileira conectada à mundialização capitalista dos territórios, que é materializada pela perda da moradia, violação ao modo de vida de povos originários, barragem de rios, alagamento de comunidades, extinção de espécies aquáticas, plantas e animais, ressurgimento de doenças, extinção de postos de trabalho, deslocamentos compulsórios, aumento da criminalidade e mortes. Danos socioambientais que ameaçam a humanidade genérica.	Lutas sociais e Resistências; Movimentos sociais; Usina Hidrelétrica de Belo Monte; Amazônia Paraense	Harvey, D Otterloo, Mateus	UFPA

REVISTA SERVIÇO SOCIAL E SOCIEDADE						
ANO	TÍTULO	AUTORIA	RESUMO	PALAVRAS CHAVE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS DA TEMÁTICA AMBIENTAL	VÍNCULO INSTITUCIONAL
2022	<b>PRODUZINDO DADOS E OPERANDO SISTEMAS: O TRABALHADOR DO SUAS DIANTE DOS DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS</b>	Alice Dianezi Gambardella Ana Rojas Acosta Felipe de Souza Brandão.	O artigo analisa os impactos socioterritoriais provocados por desastres com barragens à luz da Vigilância Socioassistencial. Adotou-se o método qualitativo, por meio de análise documental e técnica, de cidades impactadas por desastres com barragens de mineradoras em Minas Gerais (Brasil). Concluiu-se que as condições objetivas de respostas no campo da Assistência Social estão aquém dos preceitos internacionais de Gestão Integral de Riscos e de Desastres (GIRD), destacando foco para o aprimoramento específico para uma gestão planejada e compartilhada de Redução de Riscos de Desastres (RRD).	Desastres. Proteção social. Vigilância socio-assistencial Redução de Risco de Desastres	Alice Dianezi Gambardella, Luciana Resende Londe, Victor Marchezini, Aline Silveira Viana.	Universidade Federal de São Paulo

Fonte: O autor (2023).

Gráfico 1 – Número de artigos por região



Fonte: O autor (2023).

Quando observada a origem das instituições dos(as) autores(as) (Gráfico 1), constata-se maior volume de produção científica na área de meio ambiente localizada na região Nordeste. Pondera-se que relatório do GTP Questão Agrária, Urbana e Ambiental da Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social (ABEPSS) gestão 2000-2022, que “a dimensão ambiental aparece regionalizada no debate, com maior incidência na região norte” (ABEPSS, 2022). Esta outra face deste dado pode estar relacionada às fontes de pesquisa utilizadas para construção do Relatório do GTP, que trazem centralidade nos trabalhos publicados nos Encontros Nacionais de Pesquisadores(as) em Serviço Social.

Destaca-se ainda a ausência de publicações advindas da região Centro-Oeste que tematizem a questão ambiental.

Quadro 2 – Vinculação institucional dos(as) autores(as) por região

INSTITUIÇÕES DE ENSINO DOS AUTORES POR REGIÃO				
NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE
UFAM	UFPE	UFES	IFSC	
UFPA	UFSE	UFOP		
	UFRN	UNIFESP		
	UFAL			
	UFMA			

Fonte: O autor (2023).

Ao identificar-se as instituições às quais os autores(as) estão vinculados (Tabela 3), além da concentração na região Nordeste e ausência na região Centro-Oeste, observa-se que apenas duas instituições não possuem Programa de Pós-Graduação (PPG) em Serviço Social, nível *stricto sensu* (UFOP e IFSC). Da totalidade de instituições, a única que apresenta curso de graduação em Serviço Social é a IFSC.

Acerca dos cursos *stricto sensu*, existem 34 PPG na área de Serviço Social (23 em Serviço Social; 06 em Política Social; 03 em Políticas Públicas e 02 em Economia Doméstica) e 53 cursos de pós-graduação (36 mestrados e 10 doutorados) (CAPES, 2022). Há uma tendência dos PPG em dispor como área de concentração o tema Política Pública, aspecto este que se mantém desde a década passada, conforme indicado por Silva *et al.* (2005) e Iamamoto (2008).

Esta informação nos leva a refletir sobre a relação da publicação de artigo científico em revista Qualis A, com o vínculo com os PPG em Serviço Social na amostra de pesquisa selecionada, que demonstrou em cerca de 56% que o trabalho publicado não continha relação com a pós-graduação (Tabela 3). Mesmo que tal curso existisse na instituição. O que demonstra a fragilidade de como tais cursos têm inserido o debate e a produção do conhecimento acerca da questão ambiental nos currículos, linha de pesquisa e objeto para grupos e núcleos de estudos.

Tabela 3 - Vínculo dos(as) autores(as) com Programa de Pós Graduação em Serviço Social

VINCULADOS A PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO	
SIM	44%
NÃO	56%

Fonte: O autor (2023).

Na tentativa de identificar a natureza da publicação, com a finalidade de classificar os artigos selecionados entre três categorias: divulgação de pesquisa no âmbito da pós graduação, artigos que tragam apenas natureza teórica explicativa, sem exprimir seu vínculo com uma pesquisa no âmbito da pós graduação e artigos que problematizem elementos da realidade, há uma leve prevalência dos artigos que buscam captar os movimentos da realidade e subsidiar análises e intervenção profissional (Tabela 4).

Tabela 4 – Natureza da publicação

<b>NATUREZA DA PUBLICAÇÃO</b>	<b>Nº ARTIGOS</b>
Divulgação de pesquisa no âmbito da pós graduação	5
Artigos teóricos	5
Análise de realidade	6

Fonte: O autor (2023).

O que demonstra que a categoria dos/as assistentes sociais tem se deparado com elementos da questão social no seu fazer profissional, buscando construir referências analíticas.

Constatou-se a fragilidade metodológica em alguns trabalhos em definir e localizar seu referencial teórico (Tabela 5). Em cerca de 10 trabalhos a associação à perspectiva materialista histórica se deu a partir de autores/as que comparecem no trabalho, que não necessariamente representa o aspecto metodológico de análise, como ressalta Netto (1996), pensando-se na natureza socioprofissional do Serviço Social. Da carência de um referencial teórico crítico-dialético decorreram as peculiaridades que fizeram dele um exercício prático-profissional medularmente sincrético. Essa estrutura sincrética do Serviço Social se localiza no seu sistema de saber, embasando e legitimando as suas práticas e representações. Netto (1996) vai denominar de sincretismo profissional, o qual teoricamente se expressa no ecletismo.

Tabela 5 – Concepção teórico metodológica dos artigos analisados

<b>CONCEPÇÃO TEÓRICO METODOLÓGICA</b>	<b>Nº ARTIGOS</b>
SUBENTENDIDA – MATERIALISMO HISTÓRICO	10
CLARA - MATERIALISMO DIALÉTICO	4
SISTÊMICA	1
NÃO ABORDA	1

Fonte: O autor (2023).

O autor define como fundamentos objetivos da estrutura sincrética do Serviço Social os seguintes aspectos: o universo problemático original que se colocou à profissão como eixo de demandas histórico-sociais, o horizonte do seu exercício profissional e a sua modalidade específica de intervenção (NETTO, 1996).

Outra problemática nesse sentido, é dimensão do pluralismo, assim, [...] supõe o reconhecimento da presença de orientações distintas na arena profissional,

assim como o embate respeitoso com as tendências regressivas do Serviço Social, cujos fundamentos liberais e conservadores legitimam ordenamento social instituído (IAMAMOTO, 2008, p. 26). Entretanto, a autora salienta que este pluralismo não deve ser identificado com a sua versão liberal:

[...] na qual todas as tendências profissionais são tidas como supostamente paritárias, mascarando os desiguais arcos de influência que exercem na profissão e os vínculos que estabelecem com projetos societários distintos e antagônicos, polarizados seja pelos interesses do grande capital, seja pela construção da unidade política dos trabalhadores enquanto classe. (IAMAMOTO, 2008, p. 227)

No tocante ao ecletismo, segundo Tonet (1995, p. 35), se constitui “na liberdade de tomar ideias de vários autores e articulá-las segundo a conveniência do pensador, sem, contudo, verificar com rigor a compatibilidade de ideias e paradigmas diferentes, resultando numa verdadeira ‘colcha de retalhos’”. Logo, não possibilitando a apreensão da realidade para além de suas formas fenomênicas.

É consensual entre os estudiosos do Serviço Social brasileiro, particularmente aqueles que se fundamentam na teoria social crítica, que a presença do ecletismo na profissão reforça posicionamentos teórico metodológicos e ideopolíticos conservadores, os quais servem como mecanismos de manutenção do sistema capitalista e das suas formas de exploração do trabalho. Portanto, fere o compromisso ético-político assumido pela categoria profissional, expresso no projeto ético-político, o qual está vinculado ao processo de construção de uma nova ordem societária, sem dominação e sem exploração de classes, tendo em seu núcleo o reconhecimento da liberdade como valor central, contemplando o pluralismo, tanto na sociedade como no exercício profissional (NETTO, 1999).

Destacam-se com maior incidência nas publicações analisadas a temática “conflito ambiental”, “questão ambiental”, “desenvolvimento sustentável”, “recursos hídricos” e “impactos ambientais”, conforme Tabela 6.

Tabela 6 – Incidência temática ambiental nos artigos selecionados

<b>INCIDÊNCIA TEMÁTICA</b>	<b>Nº ARTIGOS</b>
Movimentos sociais	1
Sustentabilidade	1
Questão ambiental	4
Recursos Hídricos	3
Impactos ambientais	3
Educação Ambiental	1
Mudanças climáticas	1
Meio Ambiente	2
Saneamento	2
Conflito Ambiental	7
Desenvolvimento sustentável	4
Mineração extrativista	2
Desastres socioambientais	1

Fonte: O autor (2023).

Detectou-se que grande parte dos trabalhos concentra suas análises nos atuais dilemas ambientais do território amazônico. Nesse sentido, traz-se a análise de acordo com o Relatório GTP ABEPSS Questão urbana, agrária e ambiental, na ênfase da questão ambiental, sobre as discussões entre os anos de 2017-2018, que trazem à tona a sustentabilidade socioambiental e sua relação com as políticas setoriais, com o trabalho em pequenas comunidades e comunidades tradicionais, problematizando a insustentabilidade da sociedade capitalista, a questão da destruição da natureza e sociedade e as reflexões sobre os conflitos socioambientais.

A realidade conjuntural é problematizada a partir do debate de políticas setoriais, do controle social, da presença de sujeitos coletivos importantes como os movimentos sociais e as juventudes.

Na análise dos artigos chama a atenção que os trabalhos, em sua maioria, são fundamentados por teóricos que tratam a questão ambiental de modo mais amplo (Tabela 7). Isto em si não é um aspecto negativo, já que diálogo com referências de outras áreas é fundamental para auxiliar na contextualização e análise do objeto estudado.

Tabela 7 – Natureza da bibliografia

QUANTO A BIBLIOGRAFIA	Nº ARTIGOS
Abrange conteúdos críticos da produção do SS	4
Não abrange conteúdos críticos da produção do SS	2
Há maior ênfase na produção mais geral sobre a questão ambiental.	10

Fonte: O autor (2023).

Entretanto, pode-se observar que nos últimos anos o Serviço Social, mesmo de modo tímido, tem apresentado estudos consistentes e fundamentos críticos, ancorados na defesa do Projeto Ético Político da Profissão através de pesquisadoras vinculadas a Programas de Pós-graduação, destas destacamos: Maria da Graça e Silva, Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues Chaves, Letícia Nunes, Silvana Crisostomo da Silva, Nailsa Maria Souza Araújo, entre outras/os.

A partir da leitura dos trabalhos selecionados, buscamos estabelecer as principais referências agrupadas por expressão teórica (Tabela 8). Tais referências são as que possibilitaram estabelecer as matrizes empregadas. O intuito, nessa seção, é determinar se há expressões teóricas comuns na matriz que orienta a aproximação e abordagem da questão ambiental, ou, de forma complementar, conhecer as principais referências nos distintos campos teóricos. Para viabilizar esse trabalho, buscamos identificar autores que estiveram presentes nos distintos trabalhos de mesma matriz teórica.

Tabela 8 – Principais autores que discutem a questão ambiental

(Continua)

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS	CITAÇÕES
Karl Marx	8
David Harvey	5
John Bellamy Foster	4
Maria das Graças e Silva	4
François Chesnais	3
Michael Lowy	2
István Meszáros	2
Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues Chaves	2
Henri Ascelrad	2
Paul E. Little	2
Letícia Nunes	2
Antônio Inácio Andrioli	1

Friedrich Engels	1
Ignacy Sachs	1
Débora C. Bandeira Rodrigues	1
Enrique Leff	1
Carlos Frederico Loureiro	1
Guillermo Foladori	1
Philippe Pomier Layrargues	1
Joaquina Barata Teixeira	1
João Marcio Palheta	1
Angelo José Rodrigues Lima	1
Carlos José Saldanha Machado	1
Vania de Aguiar Valadão	1
Gilsa Helena Barcelos	1
Arturo Escobar	1
Carlos Walter Porto-Gonçalves	1
Nailsa Maria Souza Araújo	1
Silvana Silveira	1
Luiz Felipe Barros Silva	1
Kathiuça Bertollo	1
Mateus Otterloo	1
Alice Dianezi Gambardella	1
Luciana Resende Londe	1
Victor Marchezini	1
Aline Silveira Viana	1

Fonte: O autor (2023).

Pode-se constatar, nesses trabalhos, a utilização de fontes de orientação marxista, em diversos campos, seja o campo específico do Serviço Social, com autores de referência como Maria das Graças e Silva, seja em campos da filosofia e das ciências sociais, tais como Marx, Löwy, Mézaros, Sachs, Foster, Mandel, Lefebvre, Foladori, Acselrad, dentre outros, alguns de maior relevância, mas também referências secundárias de outros pesquisadores que se inserem na matriz teórico-crítica.

Embora tenha sido demarcado no Capítulo 3 sobre ecologia de Marx e a atualidade do seu pensamento para analisar as consequências da crise ambiental, nos trabalhos o pensador comparece essencialmente para elucidar o modo de produção capitalista. Por isso ressaltamos a importância de avançarmos na apropriação da marxiana e buscarmos construir análises com rigor crítico.



T1 - Conservadorismo reacionário e destruição da Amazônia: resistência das classes subalternas e a cultura profissional crítica em serviço social.

T2 – Conflitos socioambientais no Nordeste Brasileiro: tema de interesse do serviço social

Ao serem analisados os trabalhos localizando o serviço social e a relação com objeto de estudo, constatou-se que, embora ocorra um esforço de ambos os trabalhos em abordagem, nos aspectos da questão ambiental, o lugar do serviço social foi colocado de modo secundário. Os trabalhos voltam-se à análise de realidade e nas suas considerações finais trazem apontamentos à profissão:

T1 - A formação da cultura profissional crítica se vincula à organização, luta e resistência das classes subalternas e remete à luta pela emancipação que passa pela conquista da defesa e ampliação de direitos, embora um eixo central no âmbito do projeto ético político profissional, ainda está a ser aprofundado a partir do pensamento crítico marxista, como necessidade da construção de estratégias de resistências na sustentação desse projeto no enfrentamento do avanço do conservadorismo na sociedade e na profissão. Há que se considerar, portanto, que a formação da cultura profissional crítica é um processo complexo que reflete as contradições e a necessidade de resistência e sustentação do projeto profissional crítico nucleado na intervenção na relação orgânica com a formação e demais dimensões constitutivas da profissão como totalidade histórica: a produção de conhecimento e a organização política (LOPES, ABREU, CARDOSO, 2014); processo que traduz os nexos político-ideológicos que a profissão estabelece com os movimentos contraditórios das classes sociais na formação da cultura como parte da luta pela hegemonia (LIMA; BERGUER E ABREU, 2020)

T2 - O enfrentamento das garras do capital sobre direitos e garantias historicamente conquistados pela classe trabalhadora tem se mostrado contemporaneamente mais desafiador. A avalanche neoliberal encontrou um solo fértil mundo afora e no Brasil seus efeitos têm sido altamente deletérios e destrutivos. O Serviço Social toma parte nessa realidade em duas frentes: como trabalhador, também atingido e forjando suas formas de reorganização e luta frente ao aprofundamento da precarização de suas condições de vida e trabalho; como profissional que atua nas expressões da questão social e que acolhe o trabalhador usurpado de quaisquer garantias e com direitos aviltados e negados. Uma parte desse trabalho profissional, nos diversos espaços sócio-ocupacionais, tem encarado a expropriação dos territórios, da cultura e ancestralidade de povos tradicionais (principalmente, mas não somente), tendo em vista os avanços da exploração e espoliação próprias da lógica metabólica do capital, acentuada em períodos de crise. Quando se trata da questão ambiental não encontramos exceção. O profundo avanço do capitalismo sobre os recursos naturais ainda disponíveis e sua transformação em mercadorias geram uma série de conflitos socioambientais que não são nada menos do que formas de luta pela sobrevivência, pelo direito ao trabalho, pela preservação da cultura e de formas alternativas de sociabilidade. A produção do conhecimento sobre essa expressão da luta de classe se propõe a não somente entendê-la. Antes pelo contrário, pode

instrumentar assistentes sociais, estudantes e professores do Serviço Social e áreas afins para que, profissional e politicamente, tenham condições de inserção qualificada na disputa difícil e árdua hoje enfrentada (ARAÚJO, COSTA, MENDONÇA e SILVA, 2019)

T1 ao analisar o componente reacionário presente na destruição da Amazonia, volta para a profissão ressaltando a cultura profissional centrada no projeto ético político profissional, chamando atenção para a necessidade da construção de resistência. O trabalho traz elementos da questão ambiental de modo a empreender com profundidade as especificidades dos desafios profissionais que perpassam a construção de resistência em território amazônico.

T2 traz com profundidade o objeto do estudo e o lugar do serviço social. Ressalta o/a assistente social trabalhador e profissional e as contradições inerentes desta relação, apresentado a demanda ambiental de expropriação dos territórios vividos pela população na exploração capitalista dos recursos naturais e aponta de modo contundente a urgente necessidade de estudos e instrumentalização para fins profissional e político, com objetivo realizar frente a questão apresentada.

#### **4.3 A concepção de questão ambiental presente nos trabalhos.**

Chama a atenção que a maioria dos trabalhos selecionados não apresenta, de modo claro, uma concepção de questão ambiental. Os que apresentam centram suas referências nas obras de Maria da Graça e Silva e Enrique Leff:

Silva (2010, p. 67) define questão ambiental como:[...] um conjunto de deficiências na reprodução do sistema, o qual se origina na indisponibilidade ou escassez de elementos do processo produtivo advindos da natureza, tais como matérias-primas e energia e seus desdobramentos ide políticos. Em outras palavras, trata-se da incapacidade do planeta de prover, indefinidamente, os recursos necessários à reprodução da vida, em condições históricas e sociais balizadas pelo alto nível de produção e consumo. (ARAÚJO, COSTA, MENDONÇA e SILVA, 2019).

Esta questão é mais do que um conjunto de problemas ecológicos, é uma crise de pensamento e compreensão [. . .] da racionalidade científica e tecnológica com que se dominou a natureza e se economizou o mundo moderno; das relações e interdependências entre esses processos materiais e simbólicos, naturais e tecnológicos. (LEFF, 2007, p. 2).

Por um lado, a presença de Silva (2010) nos trabalhos, principalmente fundamentando conceitos, demarca para a profissão significativo avanço teórico-

metodológico na investigação da questão ambiental. Por outro, o fato de trabalhos não apresentarem uma concepção evidente ao ver, podem ocorrer riscos de compreender a questão ambiental de modo segmentado, como apenas as mudanças e catástrofes ambientais, descolando seu conteúdo político e econômico, demarcado nas relações sociais capitalistas.

Os trabalhos também apresentam citações de Karl Marx, principalmente para analisar a sociedade capitalista e delimitar a direção social do artigo. Em apenas um trabalho o autor recorre aos escritos marxianos para problematizar a questão ambiental e seu caráter sociometabólico.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto social e histórico do Serviço Social e da realidade brasileira atual configuram importantes elementos de análise desta pesquisa, principalmente aqueles que perpassam a questão ambiental e se enraízam na sociedade trazendo impactos sociais e coletivos.

Foi do movimento dialético que foram traçados caminhos para destacar as condições em que a questão ambiental se apresentou em ascensão como objeto de pesquisa e investigação. Ademais, esta tese também apresenta a questão ambiental discutida nas pesquisas em Serviço Social, de modo direto ou a partir de algum dos seus aspectos.

Além de possibilitar captar as principais tendências que envolvem os trabalhos aqui analisados, referentes ao enfrentamento da questão ambiental, instituições pesquisam e publicam produções científicas sobre o assunto, método de análise e referências que embasam as pesquisas.

Nesse sentido, o presente trabalho apresentou a pergunta norteadora de pesquisa: Como a questão ambiental é abordada em produções acadêmicas recentes do Serviço Social? Sem dúvida, as análises indicaram um amadurecimento das produções científicas na direção do projeto profissional, baseadas em um arcabouço teórico-metodológico crítico. Porém, em um número reduzido, são destacados trabalhos que contém vestígios do tradicionalismo e do conservadorismo na sua forma atualizada e contemporânea.

Foi possível aferir que as produções científicas analisadas estão, em sua maioria, ancoradas em um arcabouço teórico-metodológico crítico que reconhece a questão ambiental como manifestação da questão social, partindo dos fundamentos que norteiam a contradição fundamental entre capital e trabalho.

O número de trabalhos que apresentam traços de conservadorismo nas suas variadas formas, foi menor, o que não exige a necessidade de repensar e refletir sobre a pesquisa aqui realizada. Os desafios apresentados, as visões ancoradas em variadas referências, apontam para o projeto ético-político da profissão; no entanto, também apontam para o neoliberalismo e o conservadorismo.

Ainda assim, são necessários esforços coletivos da categoria para diminuir, cada vez mais, essas influências presentes na sociedade e que adentram os campos de atuação profissional e os fazeres profissionais.

No que se refere aos fundamentos apresentados nas pesquisas sobre a questão ambiental, destaca-se a concepção vinculada à análise da reprodução do capital, reflexo de atividade antrópica, e a junção da sociedade-natureza. Entretanto, a maioria das produções carece de um conceito ou uma compreensão mais precisa acerca da questão ambiental.

Desse modo, é necessário investir em estudos e pesquisas que partam do conjunto de manifestações da lógica destrutiva do capital, mas que avancem em elementos históricos, políticos e econômicos para explicar o fundamento da questão ambiental.

Também identificamos que grande parte da produção acadêmica dos últimos 5 anos versa sobre a questão ambiental localizando o debate em torno de elementos de análise de realidade social.

Diante das diversidades de temáticas que envolvem o debate da questão ambiental identifica-se que no serviço social é esse assunto que tem tomado novos contornos de análise com a intensificação de estudos que abarcam a expropriação dos recursos naturais.

Importa ressaltar que o assunto “ambiental” ganhou ainda mais relevância após 4 anos de governo Bolsonaro, com a política de “passar boiada”. A inflexão ocasionada pela posição fascista e destrutiva dos recursos naturais, ocasionou um retrocesso sem precedentes na história ambiental do Brasil, principalmente do ponto de vista da política pública do meio ambiente e do enfrentamento de crimes ambientais.

Entretanto, é preciso ponderar que, nas revistas analisadas, a questão ambiental e seus desdobramentos, inserida nessa conjuntura, apareceu de modo incipiente. O que aponta para a existência de lacunas no aprofundamento dos temas e assuntos que envolvem a questão ambiental, principalmente que tragam discussão sobre a disputa da direção da construção de políticas públicas ambientais,

No decorrer da leitura dos trabalhos, identificou-se a presença de autores do campo crítico de análise da realidade; porém, chama a atenção a ausência de trabalhos de uma crítica classista aos elementos expressos na crise ambiental, a partir da problemática analisada.

Percebeu-se que um dos grandes desafios a ser explorado pela produção acadêmica em serviço social, no tocante à temática da questão ambiental no Brasil, é a identificação das grandes figuras de resistência, que fortalecem a compreensão da

questão ambiental como um elemento essencialmente político e travam de maneira cotidiana o enfrentamento do capital destrutivo da natureza e da vida, como as figuras de resistência: Chico Mende, Raoni Metuktire, Ailton Kreank, entre outros(as), que despontam como outras lideranças ambientais e camponesas anônimas, muitas delas assassinadas. Analisar a questão ambiental também fala de coragem e resistência. Tais narrativas muitas vezes permanecem, em grande medida, invisíveis.

Outro desafio na produção acadêmica do serviço social sobre a questão ambiental é a superação do pensamento segmentado, cada vez mais evidente, que separa a cultura política e a natureza, para escamotear a lógica destrutiva enraizada na sociabilidade capitalista.

Olhar para a profissão de serviço social e os elementos colocados na questão ambiental, perpassa também pelo reconhecimento da questão ambiental como expressão social da questão social, portanto, o aprofundamento da análise da questão ambiental evidencia as relações desiguais de acessos a bens naturais e a distribuição desigual dos efeitos de destruição, como expressa Marilda Iamamoto, ao analisar a expressão da “questão social”:

[...] condenam múltiplas desigualdades mediadas por disparidade diz nas relações de gênero características étnico raciais mobilidades especiais formações regionais e *disputas ambientais* colocando em causa amplos segmentos da sociedade civil no acesso aos bens da civilização. Dispondo de uma dimensão estrutural enraizada na produção social contraposta à apropriação privada do trabalho. (IAMAMOTO, 2018, p. 72).

Assim, a perspectiva marxista, em especial da análise de Foster (2005) em que analisa a ecologia de Marx, na qual ele se debruça sobre a importância da relação sociometabólica, como discorrido no capítulo 3 desta tese. Nesta perspectiva, a produção da existência é a maneira como os seres sociais organizados modificam e transformam a natureza e, portanto, criam novas necessidades, satisfazendo essas novas necessidades que, por sua vez, geram a possibilidade de novas necessidades, tanto para reproduzir o que já foi produzido, porque já domina, como para se relacionar com a natureza de outra maneira, e assim poder criar novas necessidades. Esse é o processo do trabalho como humanizador do ser social.

Em vista disso, o processo sociometabólico e todo o processo histórico dessa relação é um processo simultaneamente de aprendizados, descobertas, modificações e readaptações, partindo do pressuposto de que a natureza não é fixa, ela se

modifica, a exemplo de eventos climáticos chuva, vulcões, terremotos etc. Portanto, ela se modifica, e esta é a relação da natureza, que também com animal ser humano, que é um ser social, que a modifica de modo ainda mais intenso, envolve uma série de processos, que é o que podemos chamar de metabolismo social ao longo do processo histórico.

Destaca-se que o elemento “medo” da natureza sempre esteve presente na humanidade. A natureza sempre se caracterizou como algo vasto demais para os seres sociais, que se materializam com o temor da seca, das enchentes, do raio etc.

A sociedade capitalista se volta para dominar a natureza, de modo a tentar controlar, supondo que a natureza é algo mecânico, com cada coisa em seu lugar, como está presente no pensamento produtivista capitalista, com influência do positivismo.

Assim, atuar sobre a natureza nessa concepção pode ser muito eficiente para o resultado imediato e muito dramático para o resultado a longo prazo. Identifica-se que é esta a atual lógica que permeia a acumulação capitalista.

O que vemos na atualidade são o medo e o temor na sociedade apenas a partir de eventos naturais excepcionais ou extremos, como tsunamis, terremotos etc. Nesse caso, ela volta a ter aspecto amedrontador. Entretanto, o que deveria realmente nos amedrontar nos dias atuais é a maneira como foi e está sendo constituído o metabolismo social.

A histórica expropriação dos recursos da natureza e de tudo o que é rentável, precisaria voltar à natureza, de maneira que ela possa continuar a sua capacidade de fornecer os elementos que precisamos. Todavia, o que se constata é a ignorância da sociedade capitalista acerca do metabolismo social, mesmo que a sobrevivência da vida em sociedade dependa disso.

Já vivemos situação catástrofe global, são milhares de pessoas morrendo de fome pelo mundo, persistência de doenças cuja cura já existe etc. Soma-se a isso a implementação modo recorrente da alteridade fiscal, que devasta a vida da população e seu cotidiano, destruindo vidas e sonhos, com significativa velocidade e profundidade.

As investidas empresariais que desmontam a educação pública, a saúde, a previdência social etc., que mostram o quanto a ausência da reflexão acerca do metabolismo social é ainda mais grave, porque ela é de fato espelho da ausência da

compreensão de que se trata de uma só humanidade, e que precisa se relacionar sociometabolicamente com a natureza e, não unicamente através do lucro.

Como consequência, temos acompanhado o envenenamento das águas, dos ares, da comida, a devastação das florestas, o extermínio dos povos originários, o aquecimento global etc. Essas catástrofes, provocadas pela busca desenfreada por acumulação de capital, estão alterando as condições de metabolismo social.

A pergunta que fica: a natureza irá acabar? Certamente a natureza está estabelecida e assim irá permanecer, independentemente do que o ser humano faça ou deixe de fazer. O que significa afirmar que a natureza não tem um sentido nela própria, ela se reproduz tal como ela é.

Se a vida humana na terra acabar em decorrência de catástrofes diversas, a natureza continuará existindo. Que natureza será? Não é possível saber, nem se haverá possibilidade de existir vida humana em um mundo destruído.

Desse modo, indagamos qual o sentido de o ser humano se relacionar com a natureza da forma como vem se relacionando ao longo de anos?

É fato que os capitalistas sabem do risco que a humanidade corre com a destruição ambiental sem precedentes, com a corrida por novas matrizes energéticas, por novas formas de desenvolver produtos e monetizar recursos naturais como água, solo, ventos e florestas. Sabem também da construção de uma verdadeira catástrofe social, a que a humanidade caminha.

Destaca-se a crença na possibilidade de controlar o metabolismo social, através do exemplo que são as iniciativas de cunho científico, acadêmicas, dos movimentos sociais e ambientalistas. Entretanto, o interesse desse controle para o capital é nulo, por exemplo, quando atualmente identifica-se que o grande interesse monetário em deixar uma floresta em pé, é para que ela dê lucro, através do chamado “mercado de carbono”, nem que para isso se subordinem os povos originários e camponeses ao capital.

Por fim, ressalta-se que não há superação do capital sem enfrentar a questão da relação metabólica social com a natureza; a devastação dos bens naturais vivenciados pela humanidade deve ser enfrentada com revolução da existência humana, para que de fato se torne possível.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Jozimar Paes de. Ecosocialismo e a contribuição de seu ideário político: o manifesto ecosocialista internacional. **Diálogos**, Maringá, v. 19, n. 2, p. 781-811, mai.-ago. 2015. DOI. 10.4025/dialogos.v19i2.938.
- ANDRIOLI, Antônio Inácio. A atualidade de Marx para o debate sobre tecnologia e meio ambiente. **Revista Crítica Marxista**. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 2008.
- ARAÚJO, Nailsa Maria Souza; COSTA, Jane Mara de Araujo; MENDONÇA, Erica da Silva; SILVA, Jociane Pinheiro da. Conflitos socioambientais no Nordeste brasileiro: tema de interesse para o Serviço Social. **Revista Katálysis**., Florianópolis, v. 22, n. 2, p. 363-373, maio/ago. 2019. DOI. <https://doi.org/10.1590/1982-02592019v22n2p363>.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO E PESQUISA EM SERVIÇO SOCIAL(ABEPSS). Relatório GTP. **Questão agrária, urbana, ambiental e serviço social gestão 2017-2018**. Brasília (DF): ABEPSS, 2018.
- AZEVEDO, Natália Tavares. **Política nacional para o setor pesqueiro (2003-2011)**. 2012. 349 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BOURCKHARDT, Vandeneia. **Fundamentos da análise marxista sobre a temática ambiental e o serviço social**. 2010. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- BURKETT, Paul. **Marx and nature: a red and green perspective**. New York: St. Martin's Press, 1999.
- BURKETT, Paul. Marxismo e ecologia. [Entrevista cedida a] João Aguiar. jul. 2007. **ODiario.info**. Disponível em: <https://www.odiario.info/marxismo-e-ecologia-entrevista-com-paul-burkett/> . Acesso em: 19 abr. 2022.
- CARDOSO, Pedro Miguel. A insustentável leveza do capitalismo “verde.” **E-Cadernos CES**, Coimbra, n. 34, 2020. DOI. <https://doi.org/10.4000/eces.5824>.
- CHESNAIS, François. Orígenes comunes de la crisis económica y la crisis ecológica. **Revista Praia Vermelha**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 13- 20, jul-dez, 2009. Disponível em [https://docs.google.com/file/d/0B0--tS\\_Kbeq-MUtmBmtvTG81eWM/edit?resourcekey=0-2hGdOhAL-hqCV1IQIGhPWQ](https://docs.google.com/file/d/0B0--tS_Kbeq-MUtmBmtvTG81eWM/edit?resourcekey=0-2hGdOhAL-hqCV1IQIGhPWQ). Acesso em: 25 ago 2022.
- CHESNAIS, François; SERFATI, Claude. “Ecologia” e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas. **Revista Crítica Marxista**, n. 16, p. 39-75. São Paulo, 2003.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'ana. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: Hucitec Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, 2000.

FOLADORI, Guillermo. A questão ambiental em Marx. **Revista Crítica Marxista**, São Paulo, n. 4, p. 140-161, 1997.

FOLADORI, Guillermo. Avanços e limites da sustentabilidade social. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 102, p. 103-113, jan./jun. 2002. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/214>. Acesso em: 21 set. 2021.

FOLADORI, Guillermo. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Tradução Marise Manoel. Campinas: Editora da Unicamp, 2001.

FOLADORI, Guillermo. O metabolismo com a natureza. **Revista Crítica Marxista**, São Paulo, n. 12, p. 105-117, 2001.

FOLADORI, Guillermo. Una tipología del pensamiento ambientalista, *In*: FOLADORI, Guillermo; PIERRI, Naina (Org.) **¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable**. Universidad Autónoma de Zacatecas, México, 2005.

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx**: materialismo e natureza. Tradução Maria Teresa Machado. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

FOSTER, John Bellamy. Marx e o meio ambiente. *In*: WOOD, E. M.; FOSTER, J. B. (Org.) **Em defesa da história**: marxismo e pós-modernismo. Rio de Janeiro: Zahar, 1999. p. 161-173.

FOSTER, John Bellamy. Marxismo e ecologia: fontes comuns de uma grande transição. **Lutas Sociais**, [s.l.], v. 19, n. 35, 2015. DOI. <https://doi.org/10.23925/lis.v19i35.26680>.

FOSTER, John. Bellamy; CLARK, Brett. **Imperialismo ecológico**: a maldição do capitalismo. *In*: PANITCH, L.; LEYS, C. (Org.). *Socialist Register*, 2006.

FREITAS, Rosana de Carvalho Martinelli; NÉLSIS, Camilla Magalhães; NUNES, Letícia Soares Nunes. *A crítica marxista ao desenvolvimento (in)sustentável*. **Revista Katálysis**, [s.l.], v. 15, n. 1, jun. 2012. DOI. <https://doi.org/10.1590/S1414-49802012000100004>.

GARRIDO, Bibiana. Desmatamento na Amazônia cresceu 56,6% sob governo Bolsonaro. **IPAM Amazônia**. 2022. Disponível em: <https://ipam.org.br/desmatamento-na-amazonia-cresceu-566-sob-governo-bolsonaro/>. Acesso em: 24 fev. 2023.

HOPWOOD, Bill; MELLOR, Mary; O'BRIEN, Geoff. Sustainable development: mapping different approaches. **Sustainable Development**, [s.l.], v. 13, p. 38–52, 2005. DOI. 10.1002/sd.244. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/227650585\\_Sustainable\\_Development\\_Mapping\\_Different\\_Approaches](https://www.researchgate.net/publication/227650585_Sustainable_Development_Mapping_Different_Approaches). Acesso em: 28 jun. 2022.

IAMAMOTO, Marilda Vilela. **Serviço social em tempo de capital fetiche**: capital financeiro, trabalho e questão social. São Paulo: Cortez, 2008.

KOVEL, Joel; LÖWY, Michael. Manifesto ecossocialista internacional. *In*. SATIE, Luis. **Ecossocialismo ou barbárie**: a relação capital-natureza no Brasil. São Paulo: Clube de autores, 2009.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

LEHER, Roberto. Ideologia do Desenvolvimento, Pobreza e Hegemonia. *In*: MOTA, Ana Elizabete (Org.). **Desenvolvimentismo e construção de hegemonia**: crescimento econômico e reprodução da desigualdade. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, Cristiana Costa; BERGER, Mariana Cavalcanti Braz; ABREU, Marina Maciel. Conservadorismo reacionário e destruição da Amazônia: resistência das classes subalternas e a cultura profissional crítica em serviço social. **Revista de Políticas Públicas**, v. 24, p. 241–261, 2020. Disponível em: <https://periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/15106/7995>. Acesso em: 22 de set. 2022.

LOUREIRO, Carlos. Frederico B. Prefácio. *In*: SILVA, Maria das Graças e. **Questão ambiental e desenvolvimento sustentável**: um desafio ético-político ao serviço social. São Paulo: Cortez, 2010.

LOUREIRO, Carlos. Frederico B. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico**: uma abordagem política. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

LÖWY, Michael. **Ecologia e socialismo**. São Paulo: Cortez, 2005.

LÖWY, Michael. **O que é o ecossocialismo?** São Paulo: Cortez, 2014.

LÖWY, Michael. Depois do capitalismo. [Entrevista concedida a] Michelle Portela. fev. 2009. **Portal EcoDebate**: Cidadania e Meio Ambiente,. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/02/14/depois-do-capitalismo-entrevista-com-michael-lowy/>. Acesso em: set. 2016.

MARX, Karl. **Crítica do programa de Gotha**. Tradução Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2012.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Tradução Jesus Raniere. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, Karl. **Manuscritos Econômico Filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2014.

MARX, Karl. **O capital**. (v. 1. n. 1). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1971.

MARX, Karl. **O capital**. Crítica da Economia Política. Volume I. Livro Primeiro - O Processo de Produção do Capital. Tomo 1. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política: Livro I: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política: Livro III: o processo global da produção capitalista. Tradução Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2017.

MÉSZÁROS, István. **A crise estrutural do capital**. São Paulo: Boitempo, 2009.

MÉSZÁROS, István. **O desafio e o fardo do tempo histórico**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MORI, Letícia. **A boiada passou e corre o risco de passar de novo**: as preocupações de ambientalistas um ano após reunião ministerial de Bolsonaro. 2021. BBC News Brasil. São Paulo. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56831720>. Acesso em: 23 mai. 2021.

NETTO, José Paulo. **Capitalismo monopolista e serviço social**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

NETTO, José Paulo. Capitalismo e barbárie contemporânea. **Argumentum**, Vitória, v. 4, n. 1, p. 202-222, jan./jun. 2012. DOI. <https://doi.org/10.18315/argumentum.v4i1.2028>.

PIERRI, Naina. Historia del concepto de desarrollo sustentable, *In*: FOLADORI, Guillermo; PIERRI, Naina (Org.) **¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable**. Universidad Autónoma de Zacatecas, México, 2005.

PIERRI, Naina. O processo que conduz à proposta hegemônica de desenvolvimento sustentável e as alternativas em discussão. *In*: PIERRI, Naina. **Análisis crítico del instrumento de evaluación de impacto ambiental y su aplicación em Uruguay**. 2002. 468 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

RAIZ ENGLER, Helena Barbosa. Pesquisa quantitativa: um aporte para a apreensão da extensão da realidade investigada. *In*: BERTANI, I. F. (Org.). **Retratos da saúde**: o relatório QUAVISS. Franca: UNESP, 2006.

RODRIGUES, Mônica A. Grossi. Metabolismo social do capital, novas tecnologias e os desafios políticos aos trabalhadores: notas ao debate. **Temporalis**, Brasília, n. 24, p. 39-48, jul./dez. 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/Angela/Downloads/Dialnet-MetabolismoSocialDoCapitalNovasTecnologiasEOsDesaf-5017119.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2021.

SACHS. Ignacio. **Espaços, tempos e estratégias de desenvolvimento**. Trad. Luiz Leite Vasconcelos e Eneida Araújo. São Paulo: Vértice, 1986.

SAITO, Kohei. **O ecossocialismo de Karl Marx**: capitalismo, natureza e a crítica inacabada à economia política. Tradução Pedro Davoglio. São Paulo: Boitempo, 2021.

SANTOS, Raquel. **Serviço Social e meio ambiente**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Serviço Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

SCHMIDT, Alfred. **El concepto de naturaleza en Marx**. Madrid: Siglo Veintiuno, 1986.

SCHONS, Selma Maria. A questão ambiental e a condição de pobreza. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 15, n. 1, jan./jun. 2012.

SILVA, Maria das Graças; MOTA, Ana Elizabete. A questão ambiental e o contraditório discurso da sustentabilidade. **Revista Praia Vermelha**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 37-50, jul-dez, 2009.

SILVA, Maria das Graças e. **Questão ambiental e desenvolvimento sustentável: um desafio ético-político ao serviço social**. São Paulo: Cortez, 2010.

SILVA, Maria das Graças e. Sustentabilidade ambiental e (in)sustentabilidade social. *In*: MOTA, Ana Elizabete (Org.). **Desenvolvimentismo e construção de hegemonia**: crescimento econômico e reprodução da desigualdade. São Paulo: Cortez, 2012.

SILVA, Maria. das G. Questão ambiental e as principais formas de enfrentamento no século XXI. *In*: ARAÚJO, N. M. S.; SANTOS, J. S.; SILVA, M. G. (Org.). **Educação ambiental e serviço social**: o PEAC e o licenciamento na gestão pública do meio ambiente. Aracaju: Editora da UFS, 2012.

SILVA E SILVA, Maria. **O serviço social e o popular**: resgate teórico–metodológico do projeto profissional de ruptura. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

TONET, Ivo. O pluralismo metodológico: um falso caminho. **Revista Serviço Social e Sociedade**, São Paulo, n. 48. 1995.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VIEIRA, Sergio Luiz de Souza. **O serviço social e a questão socioambiental**: teologia natural, filosofia da natureza e marxologia ecológica. Jundiaí: PACO Editorial, 2020. 293 p.

VIEIRA, Sergio Luiz de Souza. **O currículo de formação em serviço social no Brasil e os desafios da questão socioambiental do século XXI**. 2014. Relatório de Pós-doutorado em Ciências da Educação, Universidade do Minho, Braga, 2014.

**ANEXO A - FICHA PARA REGISTRO DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS****REVISTA:**

ARTIGOS:

ANO:

INSTITUIÇÕES DE ENSINO DOS AUTORES:

VINCULADO A PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO? SIM OU NÃO

NATUREZA DA PUBLICAÇÃO

- Divulgação de pesquisa no âmbito da pós graduação:
- Artigos teóricos:
- Análise de realidade:

QUAL REGIÃO?

CONCEPÇÃO TEÓRICO METODOLÓGICA:

- Subentendida – materialismo histórico:
- Clara - materialismo dialético:
- Sistêmica:
- Não aborda:

INCIDÊNCIA TEMÁTICA:

CONCEPÇÃO SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL:

QUANTO A BIBLIOGRAFIA

- Abrange conteúdos críticos da produção do SS:
- Não abrange conteúdos críticos da produção do SS:
- Há maior ênfase na produção mais geral sobre a questão ambiental:

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL: