



Eixo: Questão Agrária, Urbana, Ambiental e Serviço Social.

Sub-eixo: Ênfase na Questão Ambiental.

REFLEXÃO CRÍTICA DA SAÚDE AMBIENTAL NO MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA

CARLOS WENDELL PEDROSA DOS SANTOS¹
MIKAELY GONÇALVES DA SILVA²

Resumo: O artigo tem por objetivo retratar a questão socioambiental, dando enfoque à saúde ambiental. Tendo no modo de produção capitalista e mais especificamente na industrialização sua gênese, a questão socioambiental desdobra-se em inúmeros problemas. Ressalta-se que o processo de modernização, que vem atingindo as áreas metropolitanas e rurais, é visto como grande oportunidade de emprego e renda, porém, suas refrações, como a destruição do meio ambiente, os problemas de saúde ocasionados pela falta de investimentos na área e as demais expressões da questão social, também fazem parte dessa realidade que são obscurecidas por discursos ligados a lógica do capital.

Palavras-chave: Capitalismo; Meio ambiente; Saúde ambiental

Abstract: The article aims to portray social and environmental issues, focusing on environmental health. Having the capitalist mode of production and more specifically its genesis in industrialization, the environmental issue unfolds into numerous problems. It is noteworthy that the process of modernization, which has reached the metropolitan and rural areas, is seen as a great opportunity for employment and income, however, their refractions, as the destruction of the environment, the health problems caused by lack of investment in area and other expressions of social issues, are also part of this reality is obscured by discourses linked to the logic of capital

Keywords: Capitalism; Environment; Environmental health.

INTRODUÇÃO

Com o advento do modo de produção capitalista, a industrialização trouxe novas formas de interação do processo homem-natureza. O meio ambiente, começa a sofrer os impactos mais devastadores de tal processo. Essa mudança acarreta problemas em todos os níveis, sendo a saúde um dos mais impactados, demonstrando a interdependência das alterações no meio ambiente e as repercussões na saúde humana. Na atualidade a

¹ Profissional de Serviço Social. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. E-mail: <wendell_santo@yahoo.com.br>

² Profissional de Serviço Social. Tribunal de Justiça da Paraíba.

industrialização de novas áreas, com novos processos sem levar em consideração a realidade do local, ganha destaque nas discussões devido às promessas de geração de emprego e renda. Porém, os impactos como a deteriorização do meio ambiente, exploração dos trabalhadores e os problemas acarretados na saúde, não são explicitados.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Aspectos do meio ambiente no modo de produção capitalista

O meio ambiente entendido por Coelho (2001) como suporte geofísico condicionante e condicionado pela vida social, sendo historicamente construído mediante o processo de interação entre sociedade e espaço físico, é transformado desde os períodos mais remotos da história. Mas de acordo com o contexto vivido pelo homem a sua interação com o meio natural se dá de forma diferenciada.

A interação entre o ser humano e a natureza não é isolada. Bernardes e Ferreira (2007) salientam que na perspectiva de Marx o indivíduo é membro de uma dada sociedade, na qual há formas de organização do acesso e uso dos recursos naturais: “A apropriação da natureza pelo indivíduo está sempre inserida numa determinada forma social.” (BERNARDES; FERREIRA, 2007, p.19).

Grossi (2009) demonstra que, Marx apontava para o fato de que a humanidade e a natureza estão inter-relacionadas e a forma historicamente específica das relações de produção constitui o centro dessa inter-relação

A natureza é o corpo inorgânico do homem, a saber, a natureza na medida em que ela mesma, não é corpo humano. O homem vive da natureza, significa: a natureza é o seu corpo, com o qual tem que permanecer em constante processo para não morrer. Que a vida física e mental do homem está interligada com a natureza não tem outro sentido senão que a natureza está ligada consigo mesma, pois o homem é parte da natureza. (MARX, 1984, p.155).

Conforme Foster (2005), na concepção materialista da natureza e da história,

admite-se que a natureza tem uma história e constitui uma pré-condição da existência humana, sendo assim, a produção da vida material, logo a produção dos meios de subsistência é uma pré-condição da vida humana.

Para a satisfação dessas necessidades, como comer e beber, os seres humanos agiram numa unicidade orgânica com a natureza, mas à medida que as invenções técnicas evoluem, amplia-se o domínio do ser humano em relação à mesma, que passa a trabalhar de forma a gerar uma natureza socialmente construída. Para Camargo (2005, p.137): “[...] após dimensionar o tempo e a sua relação com o espaço, o homem e sua cultura redinamizam a natureza, impondo-lhe uma velocidade de trocas e de descontinuidade não linear, a partir de seu processo produtivo.”

O modo de vida é alterado a partir da consolidação do modo de produção capitalista, que faz surgir uma nova visão de realidade, onde a natureza passa a ser vista como recurso para atender aos interesses do modo de produção.

Dessa forma, Gehlen compreende que

[...] na lógica da dinâmica capitalista, a natureza tem funções específicas, como gerar e prover os recursos materiais utilizados no processo produtivo e, após o seu uso, absorver os resíduos, que retornam ao ecossistema em forma de contaminadores. O acentuado processo de intervenção sobre o meio natural torna esse meio uma natureza humanizada, passando de um estágio da produção a outro, de um comando do tempo a outro, de uma organização do espaço a outra, onde o homem está cada dia e permanentemente, escrevendo sua história, que é ao mesmo tempo a história do trabalho produtivo e a história do espaço. (2006, p.10-11).

De acordo com Oliveira (2007) os principais problemas ambientais presentes na época contemporânea tiveram início com a Revolução Industrial no século XVIII, devido a fatores como o desequilíbrio na relação entre população rural e urbana, poluição industrial, ocupação urbana desordenada, poluição do ar, água e solo, entre outros.

A Revolução Industrial permitiu a expansão imperialista, colonização e conquista completa do mundo, por isso provocou um ponto de inflexão na relação do ser humano com a natureza. A destruição dos povos pré-capitalistas, com a exploração de milhares de assalariados da indústria nascente, os animais foram caçados para se obter deles as peles, carne, marfim, além de outros desaparecerem porque seus habitats foram

transformados, ou foram caçados porque eram pragas para o cultivo (FOLADORI, 2001).

A apropriação e a transformação dos recursos naturais pelo ser humano através do trabalho desencadeia o processo de socialização da natureza tornando-se, o trabalho, o mediador universal na relação do homem com o meio ambiente: “[...] o trabalho é, num primeiro momento, um processo entre a natureza e o homem, processo em que este realiza, regula e controla por meio da ação, um intercâmbio de materiais com a natureza” (MARX, 1967, p.188).

Sendo assim, Grossi (2009) destaca que é através do trabalho, que o ser humano movimenta suas forças naturais (física e mental) para a transformação dos recursos da natureza, com o objetivo de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para a sua vida. Ao atuar sobre a natureza externa a ele e ao modificá-la, produz, no mesmo movimento, uma transformação da sua própria natureza. Assim, na perspectiva marxiana, o trabalho, que tem sempre um caráter coletivo, é o elemento constitutivo da humanidade como tal. Neste sentido,

[...] o trabalho não transforma apenas a matéria natural, pela ação de seus sujeitos, numa interação que pode ser caracterizada como metabolismo entre sociedade e natureza. O trabalho implica mais que a relação sociedade/natureza: implica uma interação no marco da própria sociedade, afetando seus sujeitos e a sua organização. [...] foi através do trabalho que, de grupos primatas, surgiram os primeiros grupos humanos – numa espécie de salto que fez emergir um novo tipo de ser, distinto do ser natural (orgânico e inorgânico): o ser social. (NETTO & BRAZ, 2006, p. 34).

Para Oliveira (2002), o sistema capitalista separa os homens da natureza, em seu processo de produção/reprodução e impõe que o ritmo do homem não seja mais o ritmo da natureza, mas o ritmo do próprio capital. Sobre isso, Rigotto (2003) também esclarece que a cultura das sociedades capitalistas ocidentais conseguiu realizar, no plano simbólico, uma cisão tão profunda entre os seres humanos e o ambiente, fazendo-nos perder de vista a complexidade desta relação, ao mesmo tempo em que viabiliza a dominação da natureza e também dos homens e mulheres.

Neste sentido, no capitalismo, a alienação da terra (e da natureza) e o domínio do homem sobre o homem resultam no fato de que tanto a terra quanto o homem passam a ser reduzidos “ao nível de um objeto venal”.

(FOSTER; CLARK, 2006, p.227).

As transformações realizadas na natureza constituem um fenômeno social por meio de técnicas no processo produtivo, que são representadas pelo trabalho, e as relações de produção mudam conforme as leis, as quais implicam a formação econômico-social e, por conseguinte, as relações entre a sociedade e a natureza. A dinâmica complexa e contraditória da sociedade contemporânea possui uma organização interna, representada por um conjunto de mediações e relações fundamentadas no trabalho.

Oliveira (2007) analisa que para geração do capital, faz-se necessária a produção de mercadorias como veículo de produção da mais-valia e, assim, a relação ser humano-meio ambiente apresenta-se como contradição capital-trabalho, considerando que os seres humanos se relacionam com a natureza para transformá-la em produtos. Pode-se dizer que o trabalho é um processo de produção/reprodução de mercadorias. O acesso aos recursos existentes na natureza passa por relações mercantis, visto que sua apropriação pelo capital implica na eliminação de sua "gratuidade natural".

O meio ambiente sofre alterações com a chegada do capital, que não leva em consideração os impactos ambientais como a degradação do solo, poluição do ar, da água e o uso excessivo dos recursos naturais, e a população existente no entorno, com o único objetivo de maximizar o lucro (GEHLEN, 2010).

Dessa forma, percebe-se que o sistema capitalista produz sem considerar a capacidade dos ecossistemas de reproduzir as matérias-primas que são retiradas deles. Nessa lógica, Foladori descreve que

[...] de outro lado, o sistema capitalista também não produz considerando a satisfação das necessidades humanas. Produz guiado, exclusivamente, pelo lucro. Para isso tem que produzir sempre mais, vender sempre mais, criar no consumidor a necessidade de mais mercadorias, fazer com que as mercadorias durem o menos possível, para ter que reproduzi-las. Chega um momento em que a produção excede a demanda, excede as possibilidades de compra, e ocorre uma crise. [...] Mas o sistema capitalista não possui meios capazes de evitar os ciclos econômicos e, com isso, o desperdício e a subutilização de natureza transformada. [...] Conseqüentemente, é necessário dizer que o sistema capitalista é inimigo da natureza. (2008, p. 193-194).

O desenvolvimento do capitalismo industrial acelera a tendência de produção ilimitada de mercadorias, demandando a concomitante ampliação do

volume de recursos naturais necessários a esta produção. Verifica-se um processo de “criação de necessidades” encaminhado pelo capitalismo, o que nos leva a refletir sobre a atualidade da separação entre valor de uso e valor de troca, com a conseqüente subordinação do primeiro ao segundo. O capitalismo se afirma e se auto-realiza através da subordinação das necessidades humanas às necessidades de reprodução do capital (GROSSI, 2009, p.46).

Mendonça (2010) afirma que, isto é mais um elemento para a negação da abordagem comportamental, que coloca a responsabilidade da crise ambiental exclusivamente no indivíduo, sem considerar as estruturas societárias vigentes baseadas na ideologia capitalista moderna, isto é, a ordem social neoliberal.

Além disso, a autora destaca que tendo em vista que a ordem social neoliberal considera a natureza enquanto fonte de recursos para a produção capitalista existe uma organização do acesso e uso do recurso natural disponível, pautada na diferenciação de classes sociais, pois, a globalização respaldada pelo neoliberalismo acentua os desníveis econômicos e sociais entre a população (ANDRADE, 1996).

Nessa lógica, Grossi (2009) explica que a relação sociedade/ natureza assume novas determinações a partir das contradições de classe inerentes ao modo de produção capitalista. Entender o processo, bem como os elementos constitutivos do capital e o desenvolvimento das relações sociais propriamente capitalistas se mostra central para o entendimento da desigualdade entre classes sociais expressa nos seus aspectos econômicos, políticos e culturais e, particularmente, na desigualdade das classes no acesso, domínio e uso dos recursos naturais

Segundo Leff (2000), problemas ambientais são problemas sociais, gerados e atravessados por um conjunto de processos sociais, e emergiram porque, como ambientes criados, encontram-se completamente penetrados e reordenados pela vida social humana. Estes problemas são mais que ambientais, são problemas socioambientais, já que são gerados em decorrência da reordenação da vida social humana.

Desse modo, Raimundo e Santos (2011) entendem que os impactos socioambientais estabelecem uma situação de risco à medida que, em um

determinado momento e em determinadas circunstâncias, teriam a capacidade de causar danos diretos à saúde, ao conforto e a qualidade de vida.

Essas análises demonstram a total falta de preocupação da lógica capitalista em relação ao meio ambiente. O lucro mostra-se mais importante em detrimento dos recursos naturais, que são exauridos para a produção de mercadorias e a cada período histórico essa busca aumenta.

Assim sendo, todos os períodos foram marcados por algum processo de contradição entre o acúmulo de capital e a degradação ambiental, mas acredita-se que o processo de reestruturação produtiva e o neoliberalismo acentuaram a destruição do meio ambiente em escala global. Os problemas ambientais ganham expressividade no processo de desenvolvimento sócio-político e econômico, tanto na esfera mundial quanto na esfera local. Um exemplo desse processo pode ser visto em Gehlen (2007) ao descrever que a dinâmica das sociedades modernas, constituídas com o desenvolvimento do capitalismo, centra-se na importância que nelas assumem os processos de industrialização e de urbanização.

Tais fatos confirmam que, o progresso econômico de uma sociedade superior ao capitalismo não pode pôr em risco as condições naturais e globais, indispensáveis à vida das gerações futuras.

2.2 Capitalismo e industrialização: reflexos para saúde ambiental

Segundo Assunção Filho *et al* (2010), desde a revolução industrial, o meio ambiente passou a sofrer alterações significativas, resultantes de uma corrida desenvolvimentista liderado pelos países detentores de capitais para investimento tecnológico.

O Brasil na década de 1950 começa sua industrialização baseada na lógica desenvolvimentista, mudando assim, estruturas econômicas que não se encaixavam nesse modelo.

Silva (1981) demonstra que a industrialização (urbano) era apresentada como a fórmula milagrosa, capaz de gerar o desenvolvimento, e o setor

agrícola (campo) responsável pelo atraso deveria ceder a sua posição dominante na economia. Baseando-se no modelo dualista de Lewis (1970) que supõe a existência de dois setores, um de subsistência e outro capitalista, Silva explica que

No setor de subsistência haveria uma oferta ilimitada de trabalho com produtividade marginal ínfima, nula ou mesmo negativa, onde os salários gravitariam em torno do nível de subsistência. O setor capitalista, dinâmico, seria a fonte do crescimento da economia como um todo. Ali os salários deveriam estar um pouco acima do nível de subsistência, o suficiente para incentivar transferência de mão-de-obra (SILVA apud LEWIS, 1981, p 20)

Essa lógica enfatizada por Lewis (1970) foi analisada por Marx (1971), sendo o processo que cria o sistema capitalista, pois *“a expropriação e a expulsão de uma parte da população rural libera trabalhadores, seus meios de subsistência e seus meios de trabalho, em benefício do capitalista industrial e, além disso, cria o mercado interno”*.

O desenvolvimento do capitalismo numa formação socioeconômica como a do Brasil, marcada por disparidades, só ampliou a dimensão e a diversidade da questão social.

A modernização do campo implicou na urbanização de áreas que antes eram rurais. Ao analisar as continuidades e discontinuidades da urbanização capitalista e o fato de que se vive um período de mudanças, Santos (1999) propôs a noção de aceleração contemporânea representado por uma sucessão rápida de alterações nas formas de produção do espaço urbano e nas práticas socioespaciais que eles favorecem.

Zuquim (2007), na discussão sobre o processo de urbanização, afirma que os municípios em geral não possuem infraestrutura urbana para acompanhar o ritmo de crescimento urbano-industrial preconizado pelos projetos de intervenção do Estado, mas no processo, os gestores estatais e privados esqueceram *“que ele estava cheio de seres humanos”* e de organizações sociais. Neste processo, tem-se um acréscimo de novas obras dos homens, a criação de um novo meio a partir daquele que já existia: o que se costuma chamar de ‘natureza primeira’ já é ‘natureza segunda’ no novo centro urbano.

Foster (2005) mostra que em diversos trabalhos desenvolvidos por Marx,

o conceito de metabolismo foi empregado para explicar a relação entre o homem e natureza, sendo esse o processo de troca material. Quando essa interação homem-natureza sofre perturbações ocorre uma falha metabólica, na qual se processa a alienação material dos seres humanos dentro da sociedade capitalista, isto é, das condições materiais que sustentam a vida (IDEM, 2005).

Esse processo pode ser percebido em todo processo capitalista de produção e seu alcance interfere no nível global, nacional e também regional.

Segundo Andrade (1977) uma região se organiza em torno de um centro, que pode ser chamado de pólo, que não só polariza em torno de si, como domina e orienta a vida econômica da sua área de influência. O autor ainda salienta que a região não pode ser considerada como uma área isolada, sendo parte de um todo, formando um quadro territorial onde se aplicam as decisões para viabilizar os programas de ação.

Para Perroux (*apud* Andrade, 1977) o pólo é centro econômico dinâmico de uma região, país ou continente e seu crescimento se faz sentir sobre os territórios do seu entorno. O autor distingue o significado dos termos crescimento e desenvolvimento, salientando que o pólo de crescimento não se identifica com o de desenvolvimento. Para ele o desenvolvimento é a combinação de mudanças sociais e mentais de uma população que a tornou aptar a fazer crescer, cumulativa e de forma durável seu produto real, global.

Para Alcântara (2013) o capital encontra nos países menos desenvolvidos legislações ambientais e trabalhistas menos rigorosas, ao lado de um aparato institucional mais frágil em efetivar a vigilância necessária para fazer valerem as políticas consensuadas, além dos trabalhadores e a população encontrarem-se em condições mais precarizadas, o que os leva a “aceitar qualquer coisa” em troca de uma fonte de renda. E é nesse contexto que os pólos se desenvolvem.

De acordo com Oliveira (2010) essas novas indústrias são recebidas pelos gestores públicos como pela população como progresso, desenvolvimento e geração de empregos. Porém muitas vezes o que se percebe é a exploração de mão de obra não qualificada, importação de serviços (os profissionais de primeiro escalão geralmente são trazidos de outros estados) e os impactos no processo saúde-doença não são avaliados,

nem evitados.

Segundo Leff (2000), problemas ambientais são problemas sociais, gerados e atravessados por um conjunto de processos sociais, e emergiram porque, como ambientes criados, encontram-se completamente penetrados e reordenados pela vida social humana. Esses problemas são mais que ambientais, são problemas socioambientais, já que são gerados em decorrência da reordenação da vida social humana. Em âmbito urbano estes são agravados e, ao mesmo tempo, aprofundam os problemas sociais, principalmente aqueles relacionados à infraestrutura urbana precária, à pobreza, à qualidade de vida, especialmente nas grandes cidades e áreas metropolitanas.

De acordo com Alcantara (2013) os impactos ambientais possuem uma relação direta com as problemáticas sociais, em uma interação na qual ambos se influenciam mutuamente, conjugando pessoas e povos inteiros em situações específicas que ora são tratadas com tendo uma causa ambiental, ora como decorrentes de fatores socioambientais e da conformação do capitalismo contemporâneo. Nessa mesma análise isto quer dizer que, embora venham sendo tratadas de maneira fragmentada por discussões sociais e ambientais isoladas, a problemática ambiental e a “questão social” devem ser consideradas como faces de um mesmo modo de produção – o capitalista – que, na busca incessante por lucros, submete o homem e a natureza aos seus interesses.

Segundo Foladori (2001), no espaço urbano, materializado na cidade, encontramos os principais responsáveis pelos problemas socioambientais, no entanto, a resolução dos mesmos, passa pela diferenciação de suas causas estruturais, aparentes ou visíveis.

O processo de reestruturação produtiva e o neoliberalismo acentuaram a destruição do meio ambiente em escala global. Os problemas socioambientais ganham expressividade no processo de desenvolvimento sociopolítico e econômico, tanto na esfera mundial quanto na esfera local.

Esses problemas vêm degradando o meio ambiente e afetando a saúde dos seres humanos. O padrão predominante de desenvolvimento continua a transformar ecossistemas de forma irreversível, expandindo suas fronteiras,

colonizando novos territórios e gerando projetos industriais que são lucrativos em curto prazo, mas exploram os recursos naturais negligentemente. Tais desequilíbrios ambientais estão associados à deteriorização da qualidade de vida e saúde humana (WHO, 2005).

A saúde configura-se como o princípio vital para os seres humanos. Sua ausência causa danos físicos, psíquicos e biológicos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social.

De acordo com a VIII Conferência Nacional de Saúde (1986), onde o conceito formulado de saúde é o habitualmente usado no Brasil, indica que a saúde é “[...] *resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso aos serviços de saúde [...]*”.

Assunção Filho *et al* (2010) acredita que a saúde humana deixou de ser a “vida no silêncio dos órgãos” desde que se percebeu a necessidade de se tomar uma conotação de totalidade para a mesma.

Freitas (2003) entende que os problemas socioambientais são, simultaneamente, problemas de saúde, uma vez que os seres humanos e a sociedade são afetados em várias dimensões.

A relação entre o ambiente e o padrão de saúde de uma população define um campo de conhecimento referido como “saúde ambiental” ou “saúde e ambiente”. Esse estudo terá como referência para suas análises o conceito de saúde ambiental adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que

compreende os aspectos da saúde humana, incluindo a qualidade de vida, que são determinados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e fatores psicossociais no ambiente. Também refere-se à teoria e prática de avaliar, corrigir, controlar e prevenir os fatores no ambiente que podem potencialmente afetar negativamente a saúde das gerações presentes e futuras (OMS, 1994).

Partindo desse conceito, é importante o entendimento da questão socioambiental e seus desdobramentos na saúde ambiental que também se fundamentam a partir das análises de Oliveira (2010), que entende a renda familiar baixa, educação precária, habitação inadequada, desnutrição alimentar, alcoolismo, tráfico de drogas, associados à dificuldade de acesso aos serviços

de saúde, má ocupação do solo, contaminação ambiental, saneamento precário, favorecem a instalação e/ou propagação de endemias como tuberculose, dengue, leptospirose e aumento da violência urbana, por exemplo.

3. CONCLUSÃO

Entender que o processo de produção, baseado na lógica expropriante do capital, afeta os seres humanos, sua saúde e o meio ambiente é compreender a totalidade de uma relação muitas vezes negligenciada por diversos sujeitos, invisível para algumas políticas e não integrante da desigualdade gerada pelo sistema econômico.

Por isso, muitas dessas questões ficam em segundo plano, dando lugar aos investimentos necessários ao “progresso”, a geração de emprego e renda, com a falácia de redução da pobreza e da desigualdade. Mas o que se esconde por trás dessa cortiça de fumaça é a exploração do trabalho e da natureza, levando, inevitavelmente, a degradação da saúde ambiental das populações.

Portanto, formular e implementar políticas públicas que englobem uma visão ampla e integradora da saúde ambiental é um desafio e alternativa para as instituições e profissionais, pois compreender que uma lógica que tem o lucro como único objetivo e esse lucro é retirado da mais-valia dos trabalhadores e da destruição do meio ambiente, além de não ser apenas desenvolvimento é o primeiro passo para iniciativas de mudança e melhora nas condições da saúde ambiental.

4. REFERÊNCIAS

ALCANTARA, Gisele O. Novos espaços de atuação sócio-ocupacional do serviço social: a responsabilidade socioambiental em perspectiva. In: GUERRA, Yolanda; LEITE, Janete L.; ORTIZ, Fátima G. **Temas contemporâneos: o serviço social em foco**. 1ª ed. São Paulo: Outras Expressões, 2013.

ANDRADE, M. C. **Globalização e geografia**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1996.

ANDRADE, M. **Espaço, polarização e desenvolvimento: a teoria dos pólos de desenvolvimento e a realidade nordestina**. Editora Grijaldo, 4ª Ed. 1977.

ASSUNÇÃO FILHO, José K. M. *et al.* **Relação Saúde ambiental/ saúde humana: (Re)conhecendo o cenário do Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental**. NEUROBIOLOGIA, 73 (3) jul./set., 2010. Disponível em: [http://www.neurobiologia.org/ex_2010.3/18_Rolim_Artigo_saude_humana_ambiental_neuroiologia\(OK\).pdf](http://www.neurobiologia.org/ex_2010.3/18_Rolim_Artigo_saude_humana_ambiental_neuroiologia(OK).pdf). Acessado em: 19/09/2013.

BERNARDES, J. A. ; FERREIRA, F. P. M. Sociedade e natureza. In.: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (Org.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

CAMARGO, Luis, H. R. de. **A ruptura do meio ambiente: conhecendo as mudanças ambientais do planeta através de uma nova percepção da ciência: a geografia da complexidade**, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

COELHO, M. C. N. Impactos ambientais em áreas urbanas – teorias, conceitos e métodos de pesquisa. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Org.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Campinas: UNICAMP; São Paulo: Imprensa Oficial, 2001.

FOSTER, J. B. **A Ecologia de Marx**. Materialismo e Natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005

FOSTER, John B.; CLARK, Brett. Imperialismo Ecológico: A Maldição do Capitalismo. In: Socialist register 2004: **O novo desafio imperial**. Leo Panitch y Colin Leys (Ed.) Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO, 2006.

GEHLEN, Vitoria. **Espaço na contemporaneidade – A emergência nas relações de gênero e no trabalho**. Projeto PIBIC 2006.

GEHLEN, Vitória. Para Além dos Limites do Urbano: áreas Peri-urbanas e questão ambiental. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS RURAIS E URBANOS - CERU, 37., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010.

GROSSI, Monica A. Capitalismo e questão ambiental: contribuições da tradição marxista. **Libertas**, Juiz de Fora, v.3, n.2, p. 33 - 56, jan-jun / 2009.

LEFF, E. **Pensamento sociológico, racionalidade ambiental e transformação do conhecimento**, p 109-157. In: LEFF, E. Epistemologia ambiental. Cortez editora, São Paulo, 2000.

MARX, Karl. **O capital**. Livro 1, v. II, cap. 24. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2ª Ed. 1971.

NETTO, José Paulo; BRAZ, Marcelo, **Economia Política**: uma introdução crítica. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

OLIVEIRA, Francicleide P. **Percepção ambiental e gestão do meio ambiente de Toritama (PE)** – estudo da percepção de diferentes atores sociais sobre o rio Capibaribe. Dissertação (Mestrado)-Programa de Desenvolvimento e Meio Ambiente, UFPE, 2007.

OLIVEIRA, Rosimery de Fátima. **Visão Integrada em Meio Ambiente**. Brasília, SENAI/DN, 2002.

RAIMUNDO, Valdenice J.; SANTOS, Carlos W.. A saúde da juventude no espaço Peri-urbano: Riscos e vulnerabilidades socioambientais na Charneca – Cabo de Santo Agostinho. In: GEHLEN, Vitoria; RAIMUNDO, Valdenice (Org). **Tecendo a trama do território**: terra, trabalho e questão socioambiental. Recife: Ed Universitária UFPE, 2011.

RIGOTTO, Raquel M. Saúde ambiental e Saúde dos trabalhadores: uma aproximação promissora entre o verde e o vermelho. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 6, n. 4, p. 388- 404, 2003.

SILVA, José Graziano da. **A modernização dolorosa**: estrutura agrária, fronteiras agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1981.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Ecosystems and human well-being: health synthesis**. Geneva, 2005.