



MERIDIANO – Revista de Geografía. número 1. 2012 – versión digital.

<http://www.revistameridiano.org/>

CRISE CAPITALISTA AMBIENTAL

Elias Antonio Vieira*

Resumo

O presente estudo analisa os antecedentes e as propriedades do Modo de Produção e Consumo Industrial – MPCÍ e a crise capitalista ambiental, de âmbito mundial, evidenciada na bibliografia pertinente. O tratamento dado ao tema enquadra este trabalho na modalidade de revisão bibliográfica. A pesquisa em questão teve por objetivo conhecer o estado da crise ambiental capitalista como fato geográfico provocado no transcurso do MPCÍ. De tal modo o materialismo dialético foi o método de abordagem do tema e livros, teses e publicações científicas na Internet, seus materiais. Como considerações gerais o trabalho constatou que a sociedade está vivendo, entre outras, uma situação de crise capitalista ambiental em que o consumo de recursos naturais e a degradação ambiental, muitas vezes, atingem índices acima da capacidade de suporte da natureza.

Palavras-chave: Modo de Produção e Consumo Industrial; Globalização; Imperialismo; Crise Capitalista Ambiental.

Abstract

This study examines the background and the properties of the Mode of Production and Consumption Industrial – MPCÍ and the capitalist crisis of global environmental evidenced in the relevant literature. The treatment of the theme fits this type of work in the literature review. The research in question was aimed at determining the state of environmental crisis

* Geógrafo; pós doutorando, pesquisador e bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, vinculado ao Laboratório de Estudos Sociais do Desenvolvimento e Sustentabilidade – LABDES, UNESP, campus Franca, SP; Assistente Técnico do Ministério Público do Estado de São Paulo, Comarca de Cravinhos, SP; Membro do Centro de Estudos Humboldt. Direção postal: Rua Sebastião Roberto Bachur, 2.469, Franca, SP, CEP 14409-098. Correio eletrônica: evieira371@gmail.com.

and the capitalist geographical fact caused in the course of the MPCCI. So dialectical materialism was the method of approach to the subject and books, theses and scientific publications on the Internet their materials. As general consideration work found that society is experiencing, among others, a crisis in capitalist environment in which the consumption of natural resources and environmental degradation often reach rates above the carrying capacity of nature.

Keywords: Mode of Industrial Production and Consumption; Globalization; Imperialism; Capitalist Crisis Environment.

Introdução

Este trabalho tem por finalidade abordar a crise capitalista ambiental como fato geográfico originado no Modo de Produção e Consumo Industrial - MPCCI citado em seguida. Inicialmente são trabalhadas as definições dos termos produção e consumo. Depois se procede ao conhecimento das características básicas das etapas do desenvolvimento capitalista denominadas, respectivamente, por Mercantilismo abrangendo do século XV ao XVIII, da era Cristã; e MPCCI, compreendido desde o final deste último século até os dias atuais. Portanto, essas duas fases da expansão capitalista contextualizam o tema pesquisado.

A pesquisa em questão teve por objetivo conhecer aspectos básicos do estado da crise ambiental capitalista, já citada, a fim de contribuir com a sensibilização, da parte da sociedade não beneficiária do sistema capitalista, para a problemática do MPCCI e seus impactos negativos ao meio ambiente. Ressalta-se que não figurou no escopo deste trabalho o aprofundamento das peculiaridades do sistema capitalista, como um todo, nem no período tratado.

Justifica esta pesquisa o acúmulo de armas nucleares, escape de radiatividade; os problemas de destinação de resíduos e rejeitos em geral, em particular os atômicos; a elevação das médias térmicas; as catástrofes naturais e induzidas pelo homem, a contaminação de alimentos por agrotóxicos, poluição de oceanos, desertificação; o desmatamento e as queimadas de florestas, com potencial de exterminar a vida terrestre. Também a justifica a contribuição que se pretende dar na necessária tomada de consciência da parcela da sociedade excluída dos benefícios capitalistas, e das redes sociais independentes, contra a “mirada imperial”. Ou seja, a mirada dos beneficiários do modelo capitalista desde sempre, os quais

buscam reeditar, sob novas bases, a ofensiva no controle de territórios alheios. Desta vez o alvo seriam os produtores de petróleo, biocombustíveis, água, lítio (usado em ligas metálicas, baterias e medicina etc.) entre outros¹.

Já, o problema do presente estudo está idealizado através de duas perguntas a serem respondidas na revisão da literatura: 1) quais as propriedades e o contexto do Modo de Produção e Consumo Industrial – MPCCI? e 2) quais as características da crise capitalista ambiental?

No que se refere ao método de abordagem do tema, neste trabalho se utilizou o materialismo dialético em que prevalece a ideia materialista do mundo da natureza na qual, por um lado, a matéria vem em primeiro lugar e, por conseguinte, todos os fenômenos, objetos e processos são materiais. E, por outro lado, a consciência (ou espírito) vem em segundo lugar como produto da matéria que admite o mundo nela refletir. Assim a ótica de análise e solução do problema da pesquisa tem como pressuposto que os recursos ambientais da natureza refletem como abundantes na consciência da classe que controla o capitalismo e o MPCCI e, por isso, são explorados como se fossem infinitos². Desse modo pode-se dizer que a preservação dos recursos ambientais depende do grau de consciência, e poder de controle, que a totalidade da sociedade tem deles. Quanto aos materiais o autor utilizou livros, teses e artigos publicados na rede internacional de computadores os quais serviram de base de dados para o presente trabalho.

1. Antecedentes e propriedades do Modo de Produção e Consumo Industrial - MPCCI

Este tópico dedica-se a buscar resposta para a pergunta número um do problema deste estudo.

Assim, numa definição mais simplista os termos produção e consumo, são partes do todo constituído de um processo iniciado na produção e concluído no consumo. Neste procedimento a produção, simultaneamente, cunha o objeto material (produto), sua percepção, a necessidade de consumo e o sujeito, ao qual o produto é destinado, também chamado de consumidor³.

¹ BEINSTEIN, 2012.

² TRIVIÑOS, 1987.

³ MARX, 2012.

Em termos de sistema de produção e consumo é preciso dizer que antes do MPCCI havia o Mercantilismo (séculos XV ao XVIII), um modo de produção e consumo em que o montante de capital possuído representava a prosperidade do país. Assim a política econômica de Estado baseava-se na acumulação de ouro e prata, no incentivo ao desenvolvimento de processo de fabricação centrado na manufatura e na busca de exportar mais produtos que importar. Este era o motivo do protecionismo alfandegário, ou melhor, a produção e o consumo local eram estimulados pela taxaço de produtos do vindos do exterior. Outra prática mercantilista era baseada no lema dos colonizadores de comprar barato os produtos dos povos dos territórios dominados (colônias) vendendo-lhes caro os produtos manufaturados; prática conhecida como colonialismo⁴. Portanto, o apoio do governo, o mercado interno, as exportações e, consecutivamente, o imperialismo, ou seja, a conquista econômica e política de territórios não explorados até então, foram os pilares de sustentação dessa época⁵. As “revoluções industriais”, citadas mais à frente, levarão à ampliação crescente do uso dos elementos da natureza e à superprodução de objetos de consumo e, por sua vez, às crises do modelo por excesso de produção⁶.

No que se refere ao protecionismo exercido na época do Mercantilismo, é oportuno lembrar que nesta década de 2010 apesar de tal prática econômica ser considerada desleal ainda é aplicada pelos Estados, para beneficiar interesses de corporações econômicas influentes no governo, muitas vezes, de atuação global⁷.

Também se faz necessário ponderar que nesta primeira fase de expansão capitalista-imperialista os europeus, sobretudo a Espanha, França, Holanda, Inglaterra e Portugal, conquistaram as Américas, pela destruição dos povos e tomada dos recursos naturais locais, ao mesmo tempo em que construíram os Estados Unidos. A incursão nas Américas teria sido realizada na intenção de tomar conta da geografia da exploração dos mercados, recursos naturais e do trabalho. A partir de tais características o Mercantilismo seria considerado um tipo de globalização⁸. Assim pode-se inferir que globalização e imperialismo, sejam eles praticados por estratégias do Estado, ou corporações privadas, ou por ambos, são faces da mesma moeda. Portanto o conceito de globalização aqui tratado pode ser assim caracterizado:

[...], essencialmente, econômico-financeira e se expressa no imenso poder do capital transnacional, implantado em âmbito mundial graças ao avanço de novas e

⁴ CORDEIRO et. al, 2012.

⁵ HOBBSAWM, 2003.

⁶ MARTINS, 2012.

⁷ OLIVEIRA e BUDÓ, 2012.

⁸ AMIN, 2012.

poderosas tecnologias. [...] reúne a máxima concentração de dinheiro, enriquecendo poucos à custa da pobreza de muitos; gera injustiça econômica, aprofunda o abismo entre ricos e pobres, além de provocar marginalização e exclusão social para grande parte da humanidade⁹.

O MPCI, por sua vez, surge na Inglaterra, no final do século XVIII, como resultado da acumulação de capital e de avanços tecnológicos durante o Mercantilismo e alternativa à crise deste modo de produção e consumo. Segundo Amin (2012) trata-se da segunda fase de expansão capitalista, desta vez apoderando-se inicialmente das geografias da exploração dos recursos naturais e mercados na Ásia e África e, depois, do mundo todo. Para este autor na etapa imperial-global se vive o maior problema já enfrentado pela humanidade: a desigualdade social foi aumentada da proporção de 2 para 1, em 1800, para a de 60 para 1, nesta década de 2010, visto que nos dias atuais somente 20% da população mundial se beneficia do MPCI.

Maria Silva (2012) referindo-se ao potencial ecologicamente destrutivo do capitalismo, agora aumentado pelo MPCI diz, primeiramente, que as inter-relações da sociedade e a natureza se articulam pela “relação entre a economia, a sociedade e o meio ambiente”. Neste processo “a acumulação de capital requer, não apenas força de trabalho para explorar, mas também condições naturais [...] que, por sua vez, permitem a exploração da força de trabalho e que o trabalho excedente seja [...] incorporado em mercadorias”¹⁰.

Depois dessa explicação pode-se inferir o que segue. O MPCI, como motor do capitalismo, tem por objetivo a transformação contínua dos recursos ambientais, em mercadoria e serviço, e desses em capital que, por sua vez financia a transformação, novamente, da natureza em produto e serviço e assim sucessivamente. Também se verifica, conforme estudo de Pereira (2012), que o sistema produtivo em questão se reproduz através de avanços da ciência e tecnologia denominados “revoluções”. A primeira revolução (1760-1860) é marcada pela aplicação da energia a vapor, a segunda (1860-1900) pelo uso da eletricidade, e da química, e a terceira (a partir de 1900) pela incorporação da eletroeletrônica, informática e engenharia genética nas máquinas e ferramentas industriais, assim como nos produtos e serviços de consumo.

Vale dizer que a terceira “revolução industrial”, principalmente depois de 1920, marca a aplicação do modelo de produção de Frederick Winslow Taylor e Henry Ford, chamado de taylorista/fordista, no MPCI. Este modelo baseava-se, de modo simplificado, no controle gerencial dos trabalhadores, principalmente da produtividade, assim como na produção e no

⁹ PINTO, 2012.

¹⁰ SILVA, Maria, 2012, p. 2.

consumo dos produtos em massa¹¹. Mais uma característica deste modelo é a fabricação de objetos e materiais padronizados, e em série, por meio da máquina, cujo processo passou pelas seguintes etapas: 1) máquina a vapor (1785); 2) método de prevenção à perda de tempo, material, e energia; 3) máquinas controlando máquinas através de automação e executando muitas tarefas e processando diversos materiais; 4) globalização graças a sua associação à pesquisa científica, ao marketing, crédito financeiro, à publicidade, moda, logística, entre outros meios, que simultaneamente ampliam o consumo, utiliza contínua e crescentemente os recursos ambientais. Outra ligação do MPCII é com a urbanização ou processo de concentração de pessoas nas cidades, e o desenvolvimento do comércio (venda e compra de mercadorias) e mercado de trabalho urbano¹².

Observa-se que no meio urbano os agentes deste sistema produtivo também atuam no parcelamento do solo, implantação de infra-estruturas, e nas atividades comerciais e de serviços.

Beinstein (2012) considera ambas as etapas, o Mercantilismo e o MPCII, como parte das estratégias, do ele chama de núcleo cultural depredador da civilização burguesa, que se utilizou da ciência e tecnologia, em diferentes épocas, inclusive da geografia das explorações de recursos naturais não renováveis, para obter a reprodução ampliada do sistema capitalista. Para este autor:

A mutação [do capitalismo] [...] dos anos 1970-1980-1990 não permitiu superar a crise de sobreprodução, mas sim torná-la crônica, embora controlada, amortecida, exacerbando a pilhagem dos recursos naturais não renováveis e introduzindo grandes escalas técnicas que possibilitaram a sobre exploração de recursos renováveis, violentando, destruindo os seus ciclos de reprodução (é o caso da agricultura baseada em transgênicos e herbicidas de alto poder destrutivo, como o *glifosato*). Isso ocorria quando vários desses recursos (por exemplo, hidrocarbonetos), se aproximavam do seu nível máximo de extração¹³.

A mutação antes citada das décadas de 1970 e 1990 tinha por objetivo restabelecer os índices de lucratividade do sistema capitalista afetado pela crise de superprodução propiciada, entre outros fatores, pelo modelo taylorista/fordista. Para isso buscavam-se ampliar a globalização da economia, usar máquinas mais flexíveis e rápidas, inclusive robôs e capacitar trabalhadores visando à eficiência e produtividade. Mais uma “revolução industrial”, chamada de Tecnologia da Informação - TI¹⁴, baseada nos recursos da informática e microeletrônica, já

¹¹ PEDROSO, 2004.

¹² VIEIRA, 2002.

¹³ BEINSTEIN, 2012.

¹⁴ CASTELS, 2007.

na década de 1970, é utilizada para reduzir custos de mão-de-obra, aumentar a produtividade, o giro de capital e expandir mercados. Nesta etapa a orientação da produção envereda para aplicação de um novo método em que prevalece o toyotismo, cuja definição simplificada é a fabricação de maior variedade de objetos em pequenos lotes, o qual toma o lugar da produção em massa do taylorismo/fordismo já citado. Mas observa-se que a superprodução continua sendo incrementada, ao mesmo tempo não só pelos dois métodos, mas também pela manufatura, da primeira revolução industrial, até nossos dias (2012).

Vale esclarecer que a geografia da crise capitalista iniciada, em 2008, nos Estados Unidos pela quebra de uma grande instituição financeira, e espalhada pelo mundo, sobretudo a Europa, não foi aqui abordada. Isto se justifica em razão de a eclosão desta crise ser atribuída à repetição de mais uma etapa de busca de lucro do MPCII. Isto é, mesmo havendo um sistema financeiro frágil e desregulamentado por influência dos capitalistas nos Estados Nacionais, “continuaram prevalecendo os interesses privados e as possibilidades generosas de ganhos dos capitais financeiros”, aos donos do capital, e seus apoiadores¹⁵.

Pela análise dos pontos de vista dos autores antes citados não é exagerado fazer as seguintes inferências. O sistema capitalista tanto no Mercantilismo, como no MPCII em suas trajetórias globalizadoras-imperialistas apoderou-se das geografias da exploração e transformação, em mercadorias e serviços, dos recursos naturais e seus territórios produtores, em diferentes níveis e modos, no mundo todo. Também parece ter ficado claro que o MPCII e suas “revoluções industriais” têm como objetivo, desde sempre, a ampliação constante do ritmo de exploração de recursos naturais para a produção de objetos e mercadorias. No entanto este ímpeto controlador, centralizador e explorador de recursos e lucros, ao mesmo tempo em que beneficiou sua classe gestora, e seus apoiadores, impôs a desigualdade social. Este fato pode ser confirmado na seguinte estatística: as “225 pessoas mais ricas do mundo possuem tanta riqueza quanto 47,8% da população mundial”¹⁶. Observa-se também que os impactos ambientais desse sistema são, repetidas vezes, denunciados por entidades ambientalistas e órgãos de comunicação.

2. Crise capitalista ambiental

Neste tópico procurar-se-á responder a indagação número dois do problema da

¹⁵ DIEESE, 2011.

¹⁶ PINTO, 2012.

pesquisa já citado conforme os estudos dos autores que se seguem.

Para Vieira (2002) a intensificação dos impactos ambientais data da Modernidade, período histórico compreendido do século XV aos dias atuais, ao qual o autor também associa ao começo e estágio atual da sociedade industrial, e seus sinônimos: sociedade tecnológica ou sociedade de consumo e do desperdício. A ampliação constante do ritmo de produção de objetos e mercadorias através de operações de diferentes estágios tecnológicos, ou seja, atividades artesanais e mecânicas convivendo, ao mesmo tempo, com as automáticas ou robotizadas, originam tais impactos. Segundo este autor o contexto da crise capitalista ambiental foi iniciado, em 1798, na teoria demográfica de Thomas Robert Malthus (1766-1834) conhecida por malthusianismo relacionando o crescimento da população à produção de alimentos.

De modo resumido pode-se dizer que o malthusianismo tinha a hipótese de, sem ocorrência de guerras, epidemias, desastres naturais etc., a população crescer geometricamente, ou melhor, saltaria de 2 para 4, 8, 16 e assim por diante. Enquanto isso a produção de alimentos aumentaria apenas de modo aritmético, isto é, de 1 para 2, 3, 4 e consecutivamente, tendo como fator fixo a extensão territorial da Terra. As consequências do desequilíbrio entre população e alimentos disponíveis seria a ocorrência de fome, doenças, disputa de territórios, guerras e mortes. Essa proposição teria falhado porque não houve o crescimento geométrico da população e, apesar de o território constituir-se num fator limitador da produção de alimentos, a tecnologia fez aumentar a quantidade produzida por área. Além disso, o autor da teoria em questão não teria considerado fatos ocorridos posteriormente, como, por exemplo, a entrada da mulher no mercado de trabalho, o matrimônio com idade mais avançada e a disseminação de produtos anticoncepcionais e seus efeitos na redução da taxa de natalidade¹⁷. Mesmo assim, o mundo passou a conviver com a crise capitalista ambiental já citada.

A questão do uso de recursos naturais para a produção de alimentos, e o crescimento da população, também aparece no embate, entre os países ricos e pobres, por meio das teorias neomalthusiana, defendida pelos primeiros, e a teoria reformista pelos segundos. Assim, na primeira teoria, os países ricos atribuem a causa da pobreza ao excesso do número de filhos, cujo fato na medida em que exige gastos em saúde, educação e qualificação da população jovem comprometeria o desenvolvimento do país. Já os países pobres, na segunda

¹⁷ SILVA, Washington, 2012a; VIEIRA, 2002.

teoria, identificam o excesso de filhos como efeito da pobreza e miséria e propõem a reforma socioeconômica, inclusive distribuição de renda, como solução¹⁸.

O chamado Clube de Roma, por sua vez, se refere a uma entidade, fundada em 1968 e constituída de banqueiros, estudiosos, líderes políticos e industriais, voltada para analisar e prever soluções para o crescimento populacional, industrial e a produção de alimentos; decréscimo de recursos naturais e aumento da poluição. Neste particular os membros do Clube de Roma responsabilizam os dirigentes do MPCI, e os consumidores dos seus produtos, e serviços, tanto pelos níveis de conservação como degradação ambiental da Terra¹⁹. Em 1972 um relatório desta entidade, denominado Limites do Crescimento, já manifestava “preocupação com as perspectivas sobre a continuidade do crescimento econômico e populacional, em que a escassez de recursos naturais e o envenenamento ambiental foram apontados como fatores que limitavam em termos absolutos, esse crescimento”²⁰. Adverte-se que, neste trabalho não se aprofundou na análise deste relatório para confirmar se a denúncia feita por ele visava o interesse de um grupo de capitalistas, ou da sociedade como um todo tendo em vista o fato de entre seus formuladores constar representantes da classe dirigente do capitalismo.

Para Franzen (2012) a sociedade está diante de uma crise ambiental mundial. Sua justificativa tem por base o risco de extermínio dos seres vivos pelo acúmulo de armas nucleares, o escape de radiatividade e os problemas de destinação de rejeitos atômicos, a elevação das médias térmicas pelo excesso de gás carbônico na atmosfera, a contaminação de alimentos pelo uso e manejo errado de agrotóxicos, poluição de oceanos, desertificação, desmatamento e queimadas de florestas, entre outros impactos.

Em relação ao contexto da crise ambiental Maria Silva (2012) afirma que ela constitui a crise ecológica que se manifesta como um dos três níveis de “uma crise estrutural e sistêmica do capitalismo”, sendo os outros dois a crise econômico-financeira e a crise social. Unidos estes três níveis de crise “irão se desdobrar em um conjunto imenso de outras crises (alimentar, energética, do trabalho, cultural, ética etc.)”²¹. A autora ratifica os argumentos dos autores antes citados dizendo que não são de hoje as preocupações com a problemática ambiental. Há relatos de sua manifestação desde a Antiguidade. Mas sua visibilidade toma forma nas décadas de 1960 e 1970 “diante da consequência que o progresso técnico e o

¹⁸ SILVA, Washington, 2012a.

¹⁹ VIEIRA, 2002.

²⁰ CORAZZA, 2005.

²¹ SILVA, Maria, 2012.

crescimento econômico desenfreados estavam trazendo ao meio ambiente”²²; “momento em que a degradação ambiental atingiu índices alarmantes”²³. A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, Suécia, teria colocado essa temática na agenda internacional. Para esta autora o capitalismo produz degradações como: pobreza e miséria [as violências por diversos motivos], poluições e a possibilidade de esgotamento de recursos ambientais. Ao comentar a possibilidade de se sair da crise capitalista ambiental a autora lança a hipótese de reconstrução do capitalismo em outras bases.

No entanto, na visão de Pochmann (2012) além de estarem esgotadas as condições de reprodução do capitalismo e sua materialização física, o MPCPI, há dificuldade de abandonar “as anacrônicas formas de seu funcionamento”²⁴. Também “a escassez de debates aprofundados” impede as instituições de identificar a oportunidade de dar novo rumo à história. De acordo com este autor o término da crise do sistema capitalista, e por efeito da crise ambiental, depende, entre outras, de medidas para evitar a “transformação de políticos em caixeiros-viajantes de interesses privados de corporações internacionais [e nacionais] que resistem em mudar o modo de produção e consumo em favor da sustentabilidade ambiental”.

Guerra *et. al* (2012) alertam para o que eles chamam de “ameaças de neocolonização de espaços ecologicamente privilegiados localizados no Sul [da Terra], que devem ser agora tornados ‘eficientes’, graças à capitalização da natureza”²⁵. Estas ameaças estariam materializadas nas estratégias orientadas pelos conceitos de Divisão Ecológica Internacional – DEI e Desenvolvimento Sustentável - DS formuladas pela parte da sociedade que controla o capital globalizado. A DEI significa conhecer a geografia dos recursos naturais, em nível mundial, e fixar a divisão de trabalho ecológico entre as áreas geopolíticas. Para os autores, nessa divisão ecológica [e ideológica] os países pobres e os países ricos, arcariam com diferentes níveis de responsabilidades na solução da crise mundial. Os primeiros, menos consumidores e poluidores da natureza arcariam com mais, enquanto que os segundos, mais consumidores e poluidores teriam menores responsabilidades. Os autores têm por hipótese que, dessa forma, os níveis atuais de consumo e degradação dos países ricos seriam mantidos em detrimento dos países pobres. O DS, por sua vez, busca a coexistência do crescimento econômico e a conservação dos ecossistemas “como uma estratégia para garantir um alargamento da sobrevida do modelo de crescimento econômico iniciado com a [primeira]

²² op. cit.

²³ op. cit.

²⁴ POCHMANN, 2012, p. 2.

²⁵ GUERRA *et. al*, 2012, p. 18.

Revolução Industrial”²⁶, e desta forma, favorecer o MPCl.

Na avaliação de Vivas (2012) a sociedade coexiste com a crise ecológica que seria uma crise de civilização. Como não bastasse a crise ambiental existe uma nova ofensiva do capitalismo global: a implantação da economia verde debatida na agenda da cúpula Rio+20, realizada no Rio de Janeiro, Brasil, em 2012. A autora antecipa-se a Guerra *et al.* (2012) dizendo que o mundo já vive a iminência da neocolonização dos recursos naturais a serem transformados em mercadorias. Ela atribui ao capitalismo o que chama de “beco sem saída”, ou seja, a crise ambiental que o sistema colocou o planeta além de comprovar sua incapacidade de solucioná-la citando o fracasso das cúpulas de Copenhague, Dinamarca (2009); Cancún, México; Nagoya, Japão (2010), e Durban, África do Sul (2011). Entre os responsáveis pela manutenção da crise ecológica, estariam empresas transnacionais do MPCl que, apoiadas por governos, monopolizam o mercado de energia, da agroindústria, dos fármacos e químicos, comenta a autora.

A base bibliográfica de dados levantada neste tópico da pesquisa além de consentir a existência duma crise estrutural e sistêmica do capitalismo autoriza resumir alguns tópicos que se seguem. Deste modo, limitando-se ao contexto da crise capitalista ambiental e aos fatos relatados pelos autores pode-se dizer que sua repercussão motiva expectativas e preocupações para a sociedade em vários momentos e argumentos:

- divulgação da teoria demográfica de Thomas Robert Malthus em 1798 afirmando que a população cresceria numa progressão geométrica (2, 4, 8,16...) e a produção de alimentos numa progressão aritmética (1, 2, 3,4...).
- divulgação do relatório Limites do Crescimento, em 1972, do Clube de Roma no qual se afirma que o crescimento econômico mundial estaria comprometido pela escassez de recursos naturais e a degradação ambiental.
- a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, Suécia, que colocou na agenda internacional os problemas ambientais resultantes do progresso técnico e do crescimento econômico contínuo.
- a possibilidade de extermínio dos seres vivos pelo acúmulo de armas nucleares, o escape de radiatividade, os problemas de destinação de rejeitos atômicos, entre outros.
- as ameaças de neocolonização de espaços ecologicamente privilegiados localizados nos países do Sul pela capitalização da natureza.

²⁶ GUERRA *et. al.*, 2012, p. 13.

- a implantação da economia verde debatida na agenda da cúpula Rio+20, realizada no Rio de Janeiro, Brasil, em 2012, como parte da estratégia de neocolonização dos recursos naturais a serem transformados em mercadorias.
- o impedimento das instituições de identificar a oportunidade de dar novo rumo à história pela escassez de debates aprofundados sobre o tema.

Considerações finais

Numa avaliação dos dados levantados neste trabalho parece não haver dúvidas que a crise capitalista ambiental tem raízes nos antecedentes e nas características da reprodução do Modelo de Produção e Consumo Industrial – MPCCI.

Esta afirmação pode ser comprovada na constatação de fatos como o controle, pelo MPCCI, das geografias dos recursos naturais e das “revoluções industriais” para transformá-los em mercadorias e serviços perpetuando seu ritmo contínuo e crescente de obtenção de lucro. Essa dinâmica impôs desigualdade social, no lugar de beneficiar a sociedade como um todo, visto que está dirigida aos interesses de sua restrita classe gestora, e seus apoiadores, pelo mundo afora.

Por fim se constata que a teoria de Malthus, o relatório do Clube de Roma, as diversas Conferências das Nações Unidas mais parecem estratégias de engodo geradas no próprio MPCCI que propostas verdadeiras e eficazes à solução da crise capitalista ambiental.

Assim sendo, não é errado propugnar pela continuação da mobilização da parcela marginalizada da sociedade, pelo sistema capitalista, e ampliação do debate voltado para a busca ou aperfeiçoamento de modelos socioeconômicos e ambientais alternativos. Pode ser um deles a des-globalização, do sistema citado, nos moldes que se apresenta.

Agradecimento

O autor agradece a FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pelo fato de seu apoio a uma pesquisa maior ter permitido a realização do presente estudo.

Referências bibliográficas

- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6028:2003* - informação e documentação - resumo – apresentação. Rio de Janeiro, 2003.
- AMIN, Samir. *Imperialismo e globalização*. Disponível em: <<http://resistir.info>>. Acesso em: 7 set. 2012.
- BEINSTEIN, Jorge. *O declínio do capitalismo*. Disponível em: <<http://www.ocomuneiro.com>>. Acesso em: 8 set. 2012.
- CORAZZA, Rosana Icassatti. Tecnologia e meio ambiente no debate sobre os limites do crescimento: notas à luz de contribuições selecionadas de Georgescu-Roegen. *Revista Economia*, Brasília(DF), v. 6, n. 2, p. 435-461, jul./dez. 2005.
- CORDEIRO, Roberto Souza; DIAS, Altieri; RODRIGUES, Ismael Nery Gaspar; LAET, Luciano. *Resistências africanas ao domínio colonial português: um olhar sobre colonialismo e nacionalismo na Guiné Portuguesa*. Disponível em: <<http://www.didinho.org>>. Acesso em: 8 set. 2012.
- DIEESE – Departamento intersindical de estatística e estudos socioeconômicos. *Nota técnica nº 104*. A crise econômica mundial e as turbulências recentes. São Paulo: 2011.
- DOUTEIRO, Maria Flora Souza. *Mercantilismo*. Disponível em: <<http://www.slideshare.net>>. Acesso em: 7 set. 2012.
- FRANZEN, Jaison Aureliano. *Crise ambiental e consciência ecológica*. Disponível em: <<http://www.portalsaofrancisco.com.br>>. Acesso em: 7 set. 2012.
- GUERRA, Lemuel Dourado; RAMALHO, Deolinda de Souza; SILVA, Jairo Bezerra; VASCONCELOS, Claudio Ruy Portela de. Ecologia política da construção da crise ambiental global e do modelo do desenvolvimento sustentável. *INTERAÇÕES* - Revista Internacional de Desenvolvimento Local, v. 8, n. 1, p. 09-25, mar. 2007.
- HOBBSAWM, Erick J. *Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

CASTELS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

MARTINS, Reinaldo. *O modo de produção capitalista*. Disponível em: <<http://www.professorreinaldo.com.br>>. Acesso em: 7 set. 2012.

MARX, Karl. *Introdução à contribuição para a crítica da economia política*. Disponível em: <<http://www.marxists.org>>. Acesso em: 7 set. 2012.

OLIVEIRA, Rafael Santos de; BUDÓ, Marília Denardin. *As contradições do comércio internacional e a proteção ambiental: um estudo sobre as regras da OMC e o princípio da precaução*. Disponível em: <<http://www.ambito-juridico.com.br>>. Acesso em: 8 set. 2012.

PEDROSO, Márcia Nair Cerdote. *A crise do modelo de produção taylorista/fordista e a emergência do toyotismo*. Santa Maria (RS). Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Pensamento Político Brasileiro) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, [s.d.].

PEREIRA, Genivaldo. *Primeira, segunda e terceira revolução industrial*. Disponível em: <<http://historiadialectica.blogspot.com.br>>. Acesso em: 7 set. 2012.

PINTO, Ana Teresa. *O que a globalização está fazendo com o planeta? Avanços tecnológicos; impactos na educação e resgate da identidade cultural*. Disponível em: <<http://www.fsma.edu.br>>. Acesso em: 8 set. 2012.

POCHMANN, Marcos. *Transformação do capitalismo*. Le Monde. Disponível em: <<http://www.diplomatique.org.br>>. Acesso em: 19 ago. 2012.

SILVA, Maria Beatriz Oliveira da. *Crise(s) do capitalismo e crise ambiental: crises que se entrecruzam no caminho do marxismo*. Disponível em: <<http://www.inma.org.br>>. Acesso em: 19 ago. 2012.

SILVA, Washington Luiz Alves da. *Teoria de Malthus*. Disponível em: <<http://www.geomundo.com.br>>. Acesso em: 2 set. 2012a.

_____. *Teoria Reformista*. Disponível em: <<http://www.geomundo.com.br>>. Acesso em: 2 set. 2012b.

VIEIRA, Elias Antonio. *A questão ambiental do resíduo/lixo em Ribeirão Preto (SP)*. 2002. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2002.

VIVAS, Esther. *Rio+20: quando a economia e o capitalismo se pintam de verde*. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br>>. Acesso em: 19 ago. 2012.