

***Estruturalismo e sustentabilidade:
uma abordagem conjunta para uma política de desenvolvimento sócio-ambiental no Brasil***

Vitor Eduardo Schincariol ¹

Resumo

O texto busca unificar uma análise ambiental e estrutural, mediante (1) uma discussão da literatura e (2) uma análise do perfil acumulativo brasileiro recente (2000-2010) à luz da discussão. Mais especificamente, o trabalho visa sugerir uma abordagem estruturalista de enfoque conjunto da estrutura produtiva, das condições ambientais e da situação social ao longo dos últimos dez anos no Brasil.

Abstract

This research aims to investigate Brazilian's economic performance between 2000 and 2010, emphasizing the relations between distributive, accumulative and environmental aspects. More specifically, the work aims to estimate the evolution of productive structure, the environmental and of workforce conditions during the last ten years under these joint evaluation. The main purpose is to connect Structuralist economic analysis with an evaluation of environment issues, applied to Brazilian economic growth between 2000 and 2010.

1. Ambiente e pensamento econômico

A importância da inter-relação entre entorno e produção amadureceu aos poucos na análise econômica. Até a segunda metade do século XX a maioria das escolas de economia ainda não levava em consideração o problema valorativo da escassez futura e do impacto sobre o meio da atividade econômica humana. Isto refletia a contínua exclusão destes elementos na formação dos preços corporativos. Quando se tentou avançar neste sentido, não se considerou que o tema devesse levar a alguma ruptura epistemológica maior, como na obra de Pigou, por exemplo. A perspectiva marxista e keynesiana desconsideraram a temática até fins dos anos (19)70. ²

De fato, a abordagem que destaca a discrepância entre (i) a totalidade dos fluxos de energia envolvidos no processo econômico e (ii) os custos monetários nas economias industriais (incluídas aí as de tipo “socialismo real”), teve contribuição fundamental de Nicholas Georgescu-Roegen. Este economista tomara como influência, dentre outras, a obra do economista ucraniano Podolinsky (ALIER e SCHLÜPMANN, 1993). Na verdade, o deslocamento das preocupações de Georgescu-Roegen (economista em muitos aspectos “ortodoxo” durante o início de sua carreira) para a problemática do ambiente, era um indício da mudança do panorama geral da teoria econômica como um todo, a forçar a reavaliação de pressupostos de todas as escolas. Avaliações semelhantes, ainda que menos radicais, apareceriam, por exemplo, no conhecido relatório do Clube de Roma de 1972 ou em *Silent Spring*, de Rachel Carson. A obra *O Mito do Desenvolvimento Econômico* de Celso Furtado também ganhou grande repercussão, neste mesmo contexto, ao chamar atenção para a impossibilidade de um desenvolvimento econômico nos padrões do *american way of life*. Esta obra, de fato, representou um

¹ Faculdade de Economia, Ciências Contábeis e Administração da Universidade Federal de Alagoas. E-mail: veschincariol@gmail.br /.

² Quanto a Marx, O'CONNOR argumenta que “Marx hinted at, but did not develop, the idea that there may exist a contradiction of capitalism that leads to an ‘ecological theory’ of crisis and social transformation.” *Natural causes. Essays in ecological Marxism*, 1998, p.161.

turning point para a noção de desenvolvimento econômico. Também conhecidos “pós-keynesianos”, como Joan Robinson, passaram a colocar os problemas relativos à acumulação como problemas mais do que econômicos:

“The consumption of resources, including air to breathe, has evidently impoverished the world; the long struggle over relative shares has implanted a chronic tendency to inflation in the industrial countries, which no resort to monetary stringency can master. [...] Here we come upon the greatest of all economic questions, but one that in fact is never asked: what is growth for?” (ROBINSON, 1977, p.1337).

Neste contexto de crescente importância do debate sobre a chamada sustentabilidade, o Brasil apareceria como um dos principais cenários para uma investigação conjunta a conectar meio ambiente, crescimento econômico e distribuição dos rendimentos. Sabemos que o país possui a maior diversidade biológica do mundo; a maior reserva de água doce do mundo; a quinta maior população mundial; a matriz energética mais limpa entre os países mais industrializados; e é uma das economias que mais produz grãos e minerais no mundo (GOVERNO FEDERAL, *Plano Nacional sobre Mudança do Clima*, 2008, p.56.). Mas, por outro lado, continua a apresentar (i) um dos piores aspectos distributivos entre as nações do assim chamado “mundo em desenvolvimento”, com seus resultados sociais conhecidos; (ii) uma das maiores taxas de impactos ambientais (“pegada ecológica”) ocasionados não somente pelo consumo (principalmente o de luxo) e pela produção industrial, mas também pelas atividades extrativas e agropecuárias de baixa produtividade por hectare, particularmente no cerrado e na região amazônica, grandes emissoras de gás carbônico e monóxido de carbono;³ (iii) uma grande dependência de importações de bens industriais, resultado conjunto da opção pela ênfase na produção de bens naturais e por um mercado local concentrado em bens de luxo, além dos enclaves exportadores de alguns bens industriais, como automóveis.⁴

³ Alguns chegam a afirmar mesmo que “o desmatamento em lugares como a Indonésia e o Brasil é responsável pela liberalização de mais CO₂ que a soma da emissão de todos os carros, caminhões, navios e trens do mundo”. Thomas FRIEDMAN, *Quente, plano e lotado*, 2008, p.98. De fato, a edição eletrônica do Caderno “Cotidiano” da *Folha de São Paulo* informa em edição do dia 10 de Julho de 2010 que “dados do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) mostram que, entre os meses de maio e junho, Mato Grosso respondeu por 46,3% das emissões de monóxido de carbono por queimadas no Brasil. O segundo colocado foi São Paulo, com 8,7% das emissões. No período, segundo o instituto, MT lançou na cerca de 1 milhão de toneladas do poluente, ante 200 mil toneladas emitidas por SP.”

⁴ Sobre o desmatamento, veja-se o que diz o documento do governo brasileiro *Plano Nacional sobre Mudança de Clima*: “A cobertura florestal do Brasil tem sido reduzida ao longo do tempo. Em um período de apenas 15 anos (1990 a 2005), por exemplo, aproximadamente 420 mil quilômetros quadrados de florestas foram convertidos em outros usos, principalmente pecuária e cultivo de grãos, como soja e milho. Isso significou uma perda anual de 28,4 mil quilômetros quadrados. Entre as áreas nativas, o Cerrado perdeu áreas extensas (20% da área original) entre 1990 e 2005, em função da expansão do cultivo de grãos e da pecuária. A situação também é crítica na Mata Atlântica, onde foram desmatados 8% de sua cobertura original no mesmo período. Esse processo de redução da cobertura florestal chegou a níveis críticos, principalmente em razão da especulação imobiliária e do crescimento desordenado de grandes centros urbanos nos últimos anos. A Amazônia acumulou uma perda de, aproximadamente, 18% de sua floresta original desde o início do desmatamento na década de 1970 até julho de 2007.” GOVERNO FEDERAL, *Plano Nacional sobre Mudança do Clima*, 2008, p.57

Portanto, a economia brasileira conectaria algumas das principais questões – desenvolvimento, sustentabilidade, e distribuição – que deveriam ocupar espaço na nova agenda de pesquisa dos analistas sociais. De fato, depois de sua difusão no exterior, a análise sócio-ambiental terminou por ganhar muitos adeptos e divulgação no Brasil. E isso sob diferentes perspectivas abordativas, nos caminhos distintos de Georgescu-Roegen, Herman E. Daly, James O’Connor, John Bellamy Foster, Joan Martinez Alier e Jordi Joca Jusmet, Ignacy Sachs, dentre outros. Tais abordagens, bastante divergentes, podem ser encontradas nas obras de autores brasileiros tais como José Eli da Veiga, Carlos Walter Porto Gonçalves, Carlos Eduardo Frickman Young, Eugênio Miguel Cánepa, Peter May, Hugo Penteado, dentre outros.

De um ponto de vista teórico, tais obras dividem-se entre alguns espectros matizados de posições teórico-metodológicas. Em primeiro lugar, há os que negam que a economia capitalista – e dentre elas, evidentemente a brasileira – possa resolver satisfatoriamente os problemas ambientais. Esta perspectiva, de inspiração não somente marxista, faz uma análise profunda dos pressupostos não somente econômicos, mas políticos e filosóficos que sustentam as atuais chamadas economias de mercado, argumentando em favor da necessidade da abolição da lógica do lucro, que permeia todo o sistema. No Brasil, este seria o caso, por exemplo, de Foladori (2001), que traz influência de autores como Meszáros (2009) e O’Connor (1998), propõe uma crítica “socialista-verde”.

Outros autores, como Porto Gonçalves (2001) e Ademar Ribeiro Romeiro (1994), propõem uma leitura dos temas de ecologia e economia a partir da visão dos países “em desenvolvimento” sob as atuais condições do regime de globalização. Tais leituras simpatizam com a ideia de reformas estruturais no sistema, não abdicando de examinar os diferentes tipos de propostas concretas sugeridas por autores dos campos neoclássico e schumpeteriano. Mas a maior parte destes críticos da economia de mercado creem superada a teoria econômica anterior e visam dar ao enfoque “sócio-ambiental” uma pretensão avaliativa que superaria as abordagens antigas.

Por outro lado, há um amplo espectro de autores que enfatizam a necessidade de reformas microeconômicas e de políticas ambientais localizadas, pelas vias fiscal e/ou tributária. Admitem quase sempre a capacidade de autocorreção das atuais economias capitalistas, desde que aplicadas as políticas corretas. Muitas vezes, o caráter político da análise econômica é deixado de lado em função da delimitação de um marco de propostas que esteja dentro do campo de atuação das políticas do governo, com se a resolução dos problemas sócio-ambientais dependesse apenas de “vontade política”. José Eli da Veiga (2009), por exemplo, é um dos autores conhecidos por esta posição intermediária, para quem “a capacidade de resposta dos seres humanos aos desafios ambientais depende justamente da mudança institucional e tecnológica, e da aprendizagem e adaptação dos agentes” (2009, p.4). Assim, a análise de classes, geopolítica, e uma distinção entre diferentes arranjos sociais e produtivos é deixada de lado em função da suposição (otimista) de que mudanças institucionais e avanços da tecnologia bastariam para equacionar os problemas. Tal leitura é feita por autores como Penteado (2003), Lustosa (2003) e May (2003), dentre outros.

Porém, de modo geral, as obras no Brasil ainda possuem acentuado caráter monográfico, na qual predominam: (1) a abordagem microeconômica; (2) a investigação de caráter biológico e químico do uso dos recursos e dos impactos; (3) inovação tecnológica; (4) análise de políticas ambientais localizadas; (6) agricultura e meio ambiente; dentre outras. De fato, são raras, senão inexistentes, as abordagens que pensem a aliança entre o enfoque (neo)estruturalista e a abordagem sócio-ambiental, preferindo atribuir a esta última uma pretensão teórica que supostamente esgotaria tais as abordagens ligadas à noção de desenvolvimento “tradicional”. São raras, senão inexistentes, as tentativas de conciliar a estrutura teórica de Keynes, Kalecki, Joan Robinson, dentre outros, com os problemas referentes à depleção e outros impactos físicos subjacentes ao consumo e produção. A maior parte das leituras tende a desconsiderar a necessidade de alterações macroeconômicas e setoriais de amplo alcance, ignorando com isto muitos aspectos da teoria do desenvolvimento de inspiração keynesiana e estruturalista.

Assim, este texto tenta argumentar em favor de uma análise da economia brasileira que buscase adequar os pressupostos neoestruturalistas ao enfoque sócio-ambiental, tentando-se manter o núcleo duro da teoria estruturalista do desenvolvimento econômico, mas, ao mesmo tempo, (i) repensando pressupostos e (ii) desenvolvendo outros, à luz da temática sócio-ambiental. Neste sentido, tomar-se-ia como influência uma mescla das contribuições de autores como Celso Furtado, Michal Kalecki, Joan Robinson, Ffrench-Davis, Lance Taylor e outros, aos de Alier, Schülupmann e Jusmet. Tal readequação teórica serviria de base para uma avaliação do padrão de crescimento brasileiro ao longo do período 2000-2010. Com isto se busca seguir a proposta de Octávio Rodríguez em *El estructuralismo latiamericano* (2006), quando afirma que o novo estruturalismo deve “retomar las bases tradicionales del análisis cepalino relativo al largo plazo, pero no sin ampliar su cobertura temática, logrando em general la preservación de su consistencia interna” (2006, p.39).

Além desta introdução, o artigo contém mais quatro seções: uma que tenta discutir a reunião do enfoque ambiental à concepção estruturalista (seção 2); uma que analisa alguns dados à luz desta perspectiva (seção 3); um balanço preliminar (seção 4); e por fim uma seção contendo bibliografia e fontes (seção 5).

2. Tentando unificar análise estrutural e ambiental

Uma abordagem dos agregados macroeconômicos de inspiração neoestruturalista (tal como define Rodríguez na supracitada obra) deveria enfatizar tanto os aspectos acumulativos, distributivos, como os ambientais, seguindo as sugestões da ecologia política de Alier, Jusmet e Schlüpmann, a fim de obter um campo mais extenso de perspectiva avaliativa em relação às economias periféricas e, neste caso, a economia brasileira. Isto significa que a escassez dos recursos e dos impactos sobre o entorno deveriam também entrar como elementos estruturais que forjassem uma readequação das categorias estruturalistas. Isto necessariamente leva a novas estratégias para o desenvolvimento, mas subsumidas

pelos limites físicos e capacidade de regeneração do meio. Neste tópico tenta-se discutir aspectos do crescimento econômico brasileiro recente em função deste grupo comum de abordagem.

A noção de *heterogeneidade estrutural* pode ser enriquecida à luz da leitura de ecologia política. O comportamento econômico brasileiro recente (2000-2010), ainda que superior ao referente à década de (19)90 e (19)80, não abandonou as “vantagens comparativas” baseadas no solo e recursos naturais em geral, que caracterizaram os diferentes modelos de crescimento brasileiro ao longo de sua história econômica. Pelo contrário, tal crescimento tem mantido tal dependência, sob estímulo da demanda externa, particularmente do comércio com o Leste Asiático. Isto significaria a estagnação relativa da criação de valor local através do sistema fabril em geral, a deslocar as inversões domésticas. Os setores de mineração e extrativos liderariam as variações de expansão no setor industrial como um todo. As atividades diretamente dependentes dos recursos naturais na composição setorial do produto interno bruto ainda comporiam, portanto, o setor mais dinâmico da indústria como um todo, com expansão relativa menor dos setores manufatureiros.

A *hipertrofia em torno da produção primária* é causada pela grande oferta relativa local de bens naturais. No Brasil atual, os recentes ganhos dos salários e diminuição do desemprego estão sendo contrabalançados por um aumento ainda maior da lucratividade corporativa. Ora, além de salários relativamente atrás dos lucros, tal desempenho dos lucros somente é possível pela enorme fronteira interna disponível de recursos baratos, ou mesmo não precificados, dispostos à apropriação corporativa. Neste sentido, dir-se-ia mesmo que o aumento da taxa de obtenção de insumos domésticos com preços relativos menores, numa comparação internacional, está compensando o aumento dos salários e possibilitando taxas de retorno corporativas crescentes. A disponibilidade de recursos naturais baratos ou não precificados diminuiria então a deficiência na formação de mão-de-obra e de ganhos de produtividade via intensificação de capital, como ainda é o caso do Brasil.⁵ Neste sentido, as taxas de retorno corporativas, em nível doméstico, estão entrelaçadas estreitamente com a grande oferta natural de matérias-primas e terra necessárias direta e indiretamente à produção dos insumos produtivos. Se lembramos que tais ativos naturais estão sujeitos à progressiva escassez, o abandono de estratégias de acúmulo de capital e de formação de uma classe trabalhadora disciplinada e produtiva deixará ao futuro impedimentos ainda maiores para o acúmulo de uma estrutura produtiva que em algum momento não poderá mais contar com os benefícios da riqueza natural do país.

A produtividade dos setores industriais efetivamente existentes estão sendo produzidas mediante competitividade espúria com áreas menos dotadas de recursos naturais. A “fronteira interna” natural de bens físicos está compensando a atual elevação dos salários reais e aprofundando um modelo espúrio de especialização agrícola e industrial. Dado isto, pode-se afirmar que as taxas de retorno

⁵ “Não podemos esquecer que as pastagens representam a maior forma de uso da terra na Amazônia. Cerca de 51 milhões de hectares, representando 70% da área desmatada até o momento, são de pastagens em diferentes estágios de degradação. Trata-se de uma pecuária (de corte e leite) de baixa produtividade, tanto do tamanho do rebanho quanto das pastagens. Seria possível reduzir a área de pastagens pela metade e manter o mesmo rebanho mediante o aumento da produtividade. Os Estados Unidos, com a metade do rebanho nacional, produzem mais do que o dobro de carne do Brasil.” Alfredo HOMMA, “Política Agrícola ou Política Ambiental para resolver os problemas da Amazônia?”, in: *Revista de Política Agrícola*, Ano XIX, n.1, Jan-Mar. 2010, p.98.

corporativas atuais no Brasil não seriam possíveis se o nível de tributos e a precificação dos insumos e ativos produtivos, incluindo o fator trabalho, fosse levada tomando-se em consideração variáveis *sócio-ambientais* que deveriam ser perseguidas por políticas econômicas concatenadas com as atuais exigências de um Estado Moderno, tais como: (i) um salário real que apresentou quedas sucessivas de 1964 a 1993, e que ainda tem corrido atrás dos lucros; (ii) os impactos ambientais da produção e do consumo em ambiente de grande disparidade de rendimentos; (iii) a intensidade energética da produção; (iv) os custos marginais de descontaminação; (v) depleção, ou o esgotamento do patrimônio natural; (vi) a virtual opinião das gerações vindouras sobre a velocidade de consumo das disponibilidades materiais atuais; (vii) outras externalidades.

Neste sentido, as políticas oficiais brasileiras e a formação de preços corporativa estão aquém das exigências de uma produção mais limpa e socialmente justa, ou de uma *transformação produtiva com equidade*, uma das bandeiras do neoestruturalismo. Tal como já se assume ser necessário hoje, e tal como já ocorre, em certos aspectos, em alguns países mais avançados (Dinamarca, Japão etc.). A avaliação de impactos ambientais e o crédito à produção “verde” são insuficientes, dadas as exigências acima listadas. Os setores industriais que logram obter alguma competitividade externa estão obtendo-a sobre bases espúrias e historicamente datadas, incluindo-se aí a atual fiscalidade que sanciona este desempenho.

A noção de um *centro* que demanda bens primários e uma *periferia* que compra industrializados continua válida para o Brasil. As políticas do governo brasileiro, ainda que muito superiores às políticas do governo FHC, não estão sendo sido suficientes para conter o avanço do supracitado modelo acumulativo, com base na grande oferta de recursos naturais brasileiros, sob domínio dos oligopólios nacionais e internacionais que atuam no Brasil. Não é mistério que a estabilidade da economia brasileira nos últimos anos tenha se dado pela excessiva demanda chinesa. Tal como assinalou Maria da Conceição Tavares, o Brasil não teria abandonado sua posição de fornecedor de bens primários ao exterior; a diferença do atual para o antigo modelo seria o mero deslocamento do eixo determinante – sendo ele agora a China.

Como chamava insistentemente atenção Celso Furtado, o centro do problema reside na operação dos grupos econômicos que operam transnacionalmente, que “tendem a concentrar em áreas privilegiadas do Primeiro Mundo as atividades criativas, inovadoras ou simplesmente aquelas que são instrumentos de poder”.⁶ No Brasil, a política econômica está sancionando a atuação de tais oligopólios. Isto se reflete, por exemplo: (i) na aceitação do uso de organismos geneticamente modificados na agricultura brasileira, com impactos incertos sobre a segurança alimentar, em diversos níveis;⁷ (ii) na elevação desregulada da oferta de primários no mercado internacional, sem controle

⁶ “Globalização das Estruturas Econômicas e identidade nacional.” In: Gilberto DUPAS et alii, *A Nova Configuração Mundial do Poder*, 2008, p. 41.

⁷ Uma consulta do endereço eletrônico da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança é ilustrativa. Ali estão disponíveis os pareceres que vetam ou aprovam o uso de determinado organismo geneticamente modificado no Brasil. A maior parte dos pareceres contém votos negativos de técnicos que argumentam que não foram realizados

direto do nível de oferta, a deprimir as cotações da maioria das *commodities*, aliado-se isto ao alto impacto ambiental de sua extração e crescente escassez; (iii) no privilégio de fontes de energia não-renováveis e que condenariam o país ao arcaísmo em sua base tecnológica e energética e à hipertrofia em sua estrutura produtiva, tal como revela o novo Plano Decenal de Energia (PDE) do governo federal brasileiro, que põe a exploração do petróleo em águas profundas como o objetivo principal das inversões públicas futuras;⁸ (iv) na diminuição e descentralização (em nível estadual) da regulação das áreas protegidas pelo atual Código Florestal, tal como quer o projeto apresentado em Junho ao Congresso Nacional, que traz o risco de um aumento das ações predatórias da exploração florestal, agora protegidas sob os governos estaduais, mais propensos aos poderes das oligarquias locais (o Mato Grosso de Maggi é o caso mais conhecido);⁹ (v) no financiamento indireto de custos aos oligopólios exportadores (Usina de Belo Monte/Pará, estaleiro de Eisa/Alagoas etc.).¹⁰

Talvez uma das grandes sugestões da política ecológica para o enfoque estruturalista seja a de que o conceito de *perdas nos termos de intercâmbio* não pode limitar-se a valores monetários. Na medida em que a produção brasileira não leva em conta nos preços finais nem uma fiscalidade ambientalmente e socialmente avançadas, nem uma computação dos custos sociais e naturais da produção nos preços, dá-se grande transferência invisível de ganhos à economia internacional. Atualmente a economia brasileira, mediante a citada estrutura tributária ineficiente e a precificação determinada pela estrutura de demanda internacional, não cobra do mundo, por exemplo: (i) os serviços prestados pelas áreas brasileiras de sumidouro de CO₂ produzidos nas áreas de rápida acumulação na economia mundial; (ii) os valores-água na produção, por exemplo, do gado bovino, devido à abundância da mesma na geografia local; (iii) a extinção progressiva dos recursos vendidos ao mundo, como o ferro e a madeira; (iv) o tempo (secular? milenar?) de formação natural das reservas brasileiras de tais bens naturais.

O modelo das vantagens comparativas aparece, assim, como avesso a uma estratégia nacional pensada para as futuras gerações de brasileiros. Como afirmam ALIER e JUSMET, “pareceria que a exportação agrícola é uma atividade sustentável permitida pela fotossíntese da energia solar; mas a exportação leva incorporados nutrientes (por exemplo, o potássio das bananas) que não são pagos pelos preços das exportações” (2003, p.435). Uma fiscalidade mais adequada teria de compensar os citados custos, com transferência à economia internacional dos custos invisíveis atualmente pagos pelo Brasil,

todos os testes de impactos possíveis, com conseqüente aumento de riscos em vários níveis (agrícola, saúde pública, estratégica). Ver www.ctnbio.gov.br/.

⁸ Por exemplo, para ampliação oferta de biocombustíveis líquidos, planejam-se inversões de 66 bilhões até 2019, e para petróleo e gás natural, 672 bilhões. O documento pode ser obtido no endereço eletrônico da *Empresa de Pesquisa Energética*, do governo federal brasileiro: <http://www.epe.gov.br/>.

⁹ O projeto, de autoria de Aldo Rebelo (deputado federal pelo PCdoB) pode ser obtido em <http://www.aldorebelo.com.br/>.

¹⁰ Por exemplo: “A Federação das Indústrias Estado do Pará paga, há quase quatro meses, os salários de técnicos que auxiliam o governo do Estado a decidir sobre a concessão ou não de licenças ambientais. Elas são necessárias para, por exemplo, construir novas instalações ou extrair matéria-prima, como madeira e minério de ferro. A relação entre Fiepa (Federação das Indústrias do Estado do Pará) e Sema (Secretaria Estadual do Meio Ambiente) foi oficializada por meio de um convênio, no valor de R\$ 3 milhões.” *Folha de São Paulo*, Caderno “Ambiente” (versão eletrônica), 08.07.2010.

com particular peso sobre as gerações futuras.¹¹ Neste sentido, a formação de preços na atual organização produtiva estaria sendo bastante prejudicial ao Brasil e a todos os primário-exportadores. Em tese, este panorama deveria suscitar posições mais agressivas das políticas públicas brasileiras vindouras no cenário externo e para com as empresas transnacionais instaladas no país.¹²

A segurança ambiental e o caráter oligopólico da economia estão necessariamente interconectados. É conhecida a estrutura oligopolizada da economia brasileira, tanto no setor agropecuário como no industrial (ver dados na próxima seção). Os ganhos de uma minoria de empresas de grande porte, e a alta porção de terras e ativos por tal minoria oligopolística na agricultura, contrastam com um sem-número de pequenos produtores urbanos, com salários reais baixos e alto desemprego. A oligopolização, com suas altas taxas de capital/trabalho, conduz a um baixo volume relativo de emprego (altas taxas de capital/produto), salários reais baixos por um alto *mark-up*, e grande *lobby* sobre a política econômica. Ainda, a alta presença de produtores não-nacionais tem levado a pressões cada vez maiores no balanço de pagamentos. Por exemplo, não obstante a participação da agricultura familiar ser responsável por aproximadamente 37% do valor adicionado agrícola,¹³ o plano agrícola de 2009-2011 destinará 92,5 bilhões de reais à agricultura empresarial e apenas 15 bilhões à familiar (13% do total).¹⁴ Por outro lado, os subsídios dados à indústria automotiva recentemente falariam por si mesmos. As auto-pistas congestionadas seriam só um dos aspectos externos do processo. A grande parcela da poupança nacional dirigida ao complexo automotivo seria outro.

Com efeito, os recentes acontecimentos na Costa Leste norte-americana lembram o quão danoso pode revelar-se o poder oligopolístico, em sua busca por manter a taxa de retorno como prioritária em relação a outras variáveis, e em sua capacidade de pôr-se à frente das políticas públicas mesmo diante de um desastre exponencial. Tal adquire importância crucial num momento em que a exploração de petróleo em águas profundas ditará a tônica da política energética brasileira futura. Neste sentido, *tal configuração oligopolística do mercado brasileiro estaria ajudando a reforçar as tendências acima assinaladas*, tais como (i) a dificuldade em reforçar uma legislação ambiental transformadora; (ii) crescente ameaça para a segurança alimentar e estratégica em vários níveis da produção e distribuição, com destaque para o uso de sementes geneticamente modificáveis e a obtenção

¹¹ Daí a importância do que diz o Manual de Contabilidade Ambiental da ONU: “To treat the income from natural resources without accounting for the permanent loss of their income-generating capacity and of other amenities derived from their use is to commit a fundamental error of economic analysis with potentially far-reaching implications for future wealth and prosperity.” ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, *Integrated Environmental and Economic Accounting, An Operational Manual*, p.14.

¹² Seria então errôneo afirmar que quanto aos temas “camada de ozônio, chuvas ácidas intercontinentais, efeito estufa, extinção das baleias”, a “inexistência de um Estado supranacional coloca a economia ambiental, na melhor das hipóteses, numa posição analítica, nunca prescritiva”, tal como afirma Eugênio Miguel Cánepa, em artigo intitulado “Economia da Poluição”, na obra *Economia ambiental, teoria e prática*, organizada por Peter MAY *et alii* (p.75). Em termos de desenvolvimento econômico, a análise serviria à prescrição.

¹³ Ver dados do supracitado documento *Agricultura familiar no Brasil e o Censo Agropecuário 2006*, p.4.

¹⁴ Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, *Plano Agrícola 2009-2011*, p.4.

de petróleo na costa brasileira;¹⁵ (iii) pressão sobre o patrimônio ambiental nacional, dada a prevalência dos recursos naturais na pauta de exportação e nos custos relativos dos oligopólios instalados no Brasil.

3. Alguns dados ilustrativos

Uma observação preliminar de alguns dados oficiais seria de interesse para a construção de um panorama prévio do enfoque a aplicar-se em estudos mais aprofundados. Em primeiro lugar, poder-se-ia ilustrar o comportamento das vendas brasileiras ao exterior, no período 2000-2010. Abaixo há uma discriminação das exportações brasileiras entre 2000 e 2008, por agregação de valor, fornecidos pela Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Nota-se nela que os produtos básicos cresceram de 27 para quase 40% das exportações do país no período assinalado. Tal crescimento teve como contrapartida uma queda relativa do volume de manufaturados brasileiros no exterior, que decresceram de 59 para 46% do total exportado.

Tabela 1. Exportações por agregação de valor, Brasil (em porcentagem). 2000 a 2008.

Anos	Básicos	Semiman.	Manufaturados
2000	22,8	15,4	59
2001	26,4	14,2	56,5
2002	28,1	14,9	54,7
2003	29	15	54,3
2004	29,6	13,9	54,9
2005	29,3	13,5	55,1
2006	29,2	14,2	54,4
2007	32,1	13,6	52,3
2008	36,9	13,7	46,8

Fonte: SECEX.

A tabela 2 abaixo deixa ver o petróleo e o gás, assim como minério de ferro, alumínio, açúcar, álcool, aço, grãos, suco de laranja, papel e alimentos como os carros-chefe das vendas ao exterior. Eles são acompanhados por “enclaves” de maior geração de valor econômico, como aeronaves e automóveis, ainda que seu consumo também esteja em xeque de um ponto de vista urbanístico, social e ambiental. Trata-se de mercado suntuoso que exige, nos países em desenvolvimento que os importam, concentração de renda. No Brasil, exige-se igualmente direcionamento dos recursos locais para a produção de tais bens exportados que não beneficiam diretamente a maior parte da população. (Os impactos multiplicadores sobre os salários seriam maiores nos setores que servem com bens finais a população trabalhadora de menor renda, pois aí a relação capital/produto tende a ser menor.) Tais “enclaves” não são suficientes, porém, para definir a pauta exportadora brasileira como predominantemente industrial.

¹⁵ “A atuação na prevenção é essencial, mas não garante que não vá acontecer acidente.” José Sérgio Gabrielli, presidente da Petrobrás, em entrevista à Carta Capital de 30 de Junho de 2010 (página 51).

Uma verificação das principais empresas exportadoras no Brasil deixa ver não somente a dependência dos recursos naturais, mas também o caráter oligopolista da economia. A tabela 3 na seqüência mostra que as grandes empresas exportam 94% do total em valor vendido pelo Brasil ao exterior, ainda que sejam apenas 27% do número total das empresas, segundo os dados da SECEX. Conhecendo-se os nomes das vinte principais exportadoras, revela-se a conexão entre a inserção internacional dos oligopólios exportadores no Brasil à abundância doméstica dos recursos naturais.

Tabela 2. Principais empresas exportadoras em ordem de valor, Brasil, 2008.

PETROBRAS - PETROLEO BRASILEIRO S. A.
EMBRAER - EMPRESA BRASILEIRA DE AERONAUTICA S.A.
VALE S.A.
SAMARCO MINERACAO S.A.
ARCELORMITTAL BRASIL S.A.
ALUNORTE ALUMINA DO NORTE DO BRASIL S/A
CIEN COMPANHIA DE INTERCONEXAO ENERGETICA
COPERSUCAR-COOPERATIVA DE PRODUTORES DE CANA-DE-ACUCAR,
COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO
FIAT AUTOMOVEIS AS
ARACRUZ CELULOSE AS
BUNGE ALIMENTOS S/A
COSAN S/A INDUSTRIA E COMERCIO
ALBRAS ALUMINIO BRASILEIRO S/A
MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.
SUCOCITRICO CUTRALE LTDA
COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA
SADIA S.A.
SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.

Fonte: SECEX.

Outro conjunto de dados domésticos revela aspectos também importantes. Na próxima tabela abaixo, construída com dados das Contas Nacionais de 2007 (as últimas disponíveis até o presente momento), podem ser observadas no valor adicionado da produção nacional as diferentes posições setoriais relativas entre 2003 e 2007.

Tabela 3, Exportações por porte de indústrias, Brasil, 2008 (em dólares FOB).

Em 2008	INDÚSTRIA		COMÉRCIO/SERVIÇOS	
	Quantidade	Valor US\$ FOB	Quantidade	Valor US\$ FOB
Total Geral	15.198	154.887.334.273	7.223	42.710.407.812
Micro Empresa	2.404	163.715.071	2.650	103.544.566
Pequena				
Empresa	3.759	1.364.369.676	2.307	677.733.608
(continua)				

(continuação)				
Média Empresa Grande Empresa	4.841	7.426.116.078	952	1.473.758.002
	4.194	145.933.133.448	1.314	40.455.371.636

Fonte: SECEX.

Veem-se os seguintes aspectos: (i) o setor de serviços continua a evoluir positivamente, seguindo a tendência dos anos anteriores, ao passo que a agricultura cai em valor e a indústria permanece estagnada; (ii) dentro do setor industrial, o setor de extração de petróleo e gás natural, celulose e papel, artigos de borracha e plástico, e produtos da madeira – todos diretamente dependentes da extensa oferta doméstica de recursos naturais e do modelo industrial predominante acima citado – são os que mais contribuem para a geração de valor, com média de 0,63% da produção total em 2007. Os setores mais identificados com a “vanguarda” da “Terceira Revolução Industrial” – material eletrônico e elétrico, eletrodomésticos, químicos – estão atrás nas posições relativas de valor adicionado, com média de 0,42% em 2007; (iii) deu-se crescimento de três vezes do setor produtor de automóveis no período assinalado; (iv) a intermediação financeira está entre as cinco maiores fatias da participação no valor adicionado, e com tendência para crescimento entre 2003 e 2007. Isto é: a economia brasileira mescla ênfase nos recursos naturais, mercado concentrado e financeirização.¹⁶

Tabela 4, Participação no valor adicionado bruto a preços básicos, Brasil, 2003 e 2007 (em %).

Setores	2003	2007
<i>Agricultura, silvicultura e exploração vegetal</i>	5,3	3,8
<i>Indústria</i>	27,8	27,8
<i>Diretamente ligadas à extração natural</i>		
Petróleo e gás natural	1,1	1,7
Minério de Ferro	0,4	0,4
Outros da indústria extrativa	0,3	0,3
Produtos da madeira (exclusive móveis)	0,5	0,4
Celulose produtos de papel	0,8	0,6
Refino de petróleo e coque	1,1	0,6
Álcool	0,7	0,5
Outros produtos de minerais não-metálicos	0,5	0,5
Artigos de borracha e plástico	0,7	0,7
<i>Indiretamente ligadas à extração natural</i>		
Têxteis	0,7	0,6
Vestuário e acessórios	0,7	0,6
Químicos	0,7	0,5
Resinas e elastômeros	0,3	0,2
Máquinas e equipamentos	1,0	1,1
Eletrodomésticos	0,1	0,1
Máquinas para escritório	0,1	0,1
(continua)		

¹⁶ Para a financeirização no Brasil, ver: Leda Maria PAULANI, *Brasil Delivery*, 2003, e Rosa Maria MARQUES *et alii*, *O Brasil sob a nova ordem*, 2010.

(continuação)		
Material eletrônico	0,2	0,2
Automóveis	0,1	0,3
Material elétrico	0,5	0,5
<i>Serviços</i>	64,8	66,6
Alojamento e alimentação	1,6	1,8
Intermediação financeira	7,1	7,7

Fonte: Contas Nacionais do IBGE, 2003-2007.

No que toca ao aspecto distributivo, houve certa melhoria para alguns indicadores na primeira década do século XX. Por exemplo, o IPEA informa ter havido as seguintes reduções do índice de Gini no Brasil: de 0,572 em 2004 para 0,569 em 2005; de 0,563 em 2006 para 0,556 em 2007; e nova queda para 0,548 em 2008. Ao mesmo tempo, informa-se que o salário real em 2008, em crescimento moderado desde 1993, teria acelerado crescimento a partir de 2000, chegando ao patamar similar, em termos relativos, ao existente no fim da década de (19)50. Igualmente, a taxa de desemprego geral medida pelo IPEA caiu de 10,5% a 8,9% entre 2003 e 2007. Nas áreas metropolitanas, foi medida como caindo de 14,1% para 11,3% entre o mesmo período.¹⁷

Por outro lado, tal como se pode ver na tabela abaixo, o rendimento vindo da remuneração a empregados cresceu mais rapidamente que os lucros corporativos entre 2000 e 2007, ainda que menos do que os ganhos de juros no mesmo período. Tais melhorias, porém, não são suficientes para considerar baixa a taxa de desemprego nem a concentração de rendimentos, mantendo fundamentalmente a mesma a situação social que o Brasil até agora conheceu em escala global. De fato, como se vê pela tabela, a elite local e os monopólios estão tendendo a reproduzir seus ganhos de modo mais financeiro do que produtivo, de modo que aquilo que os salários ganham face aos lucros, tendem a perder face aos juros.

Tabela 5. Distribuição de rendimentos, Brasil (a preços correntes de 1.000.000 reais).

Recursos	Remuneração de empregados	Excedente operacional bruto	Juros
2000	10023	493	1315
2001	11034	581	1305
2002	11492	600	1484
2003	12601	521	2098
Varição 2003-2000	1,25	1,05	1,59
2004	14146	614	2276
2005	17797	814	2630
2006	20469	915	2822
Varição 2006-2004	1,44	1,49	1,23
Varição 2006-2000	2,04	1,85	2,14

Fonte: Contas Nacionais do IBGE, 2003-2007.

¹⁷ Estes dados podem ser encontrados em www.ipeadata.gov.br/.

Por fim, a produção agrícola brasileira continua fortemente marcada pela concentração da produção e pela ênfase nos mercados externos. Há uma tendência para que produtos agrícolas de tendência a maior realização no mercado local tenham obtido taxas de crescimento de produção física abaixo da referente aos produtos mais tipicamente ligados à exportação, no período 2000-2007. Este é o caso do arroz, mandioca, cebola, feijão, comparados a bovinos, aves, soja e cana-de-açúcar.

Alguns de tais produtos de predomínio para o mercado interno são fabricados em parte importante pela agricultura familiar, tal como a mandioca (87%), o feijão (70%), leite (58%) e o arroz (34%). A agricultura familiar forma 84% dos estabelecimentos brasileiros, mas detêm apenas 24% da área total. E emprega em média 15 pessoas por hectare, diferentemente da produção corporativa, que emprega 1,5 em média.¹⁸

Tabela 6. Volume de produção de itens selecionados, Brasil, em toneladas, com exceção de animais (*cabeças*).

Brasil. Volume de produção de itens selecionados. 2000-2007.					
	Arroz	Mandioca	Batata	Cebola	Leite
2000	11134588	23.040.670	2606932	1156332	19767206
2001	10184185	22.580.282	2848664	1050360	20509953
2002	10445986	23.148.303	3126411	1222124	21642780
2003	10334603	21.961.082	3089016	1229848	22253863
2004	13277008	23.926.553	3047083	1157562	23474694
2005	13192863	25.872.015	3130174	1137684	24620859
2006	11526685	26.639.013	3151721	1345905	25398219
2007	11060741	26.541.200	3550511	1360301	26133913
Variação	0,99	1,15	1,36	1,17	1,32
	Feijão	Cana-de-açúcar	Aves	Bovinos	Soja
2000	3056289	326.121.011	2636958	17.085,62	32820826
2001	2453681	344.292.922	2862036	18.436,30	37907259
2002	3064228	364.389.416	3108808	19.924,05	42107618
2003	3302038	396.012.158	3201926	21.644,40	51919440
2004	2967007	415.205.835	3532553	25.936,70	49549941
2005	3021641	422.956.646	3852491	28.030,41	51182074
2006	3457744	477.410.655	3939620	30.373,56	52464640
2007	3169356	549.707.314	4371802	30.712,91	57857172
Variação	1,03	1,68	1,65	1,79	1,76

Fonte: IPEA.

4. Balanço preliminar

Dado o panorama acima descrito, poder-se-iam traçar as seguintes inferências prévias. Primeiramente, não há um interesse das empresas transnacionais em implementar uma política local de desenvolvimento sócio-ambiental, seja com políticas diretas de distribuição de rendimentos e propriedade rural, seja com aplicação de técnicas mais eficientes de energia e recursos. Isto devido ao

¹⁸ Ministério do Desenvolvimento Agrário, *Agricultura Familiar no Brasil e o Censo de 2006*, p.7-8.

padrão concentrado de demanda do mercado brasileiro, assim como o padrão de oferta dos bens naturais no Brasil, com sua estrutura de custos. Isto explicaria a tendência para a primarização da economia brasileira sob estímulo externo e o atraso relativo brasileiro no que toca a indicadores de sustentabilidade aplicados à produção e distribuição;

Em segundo lugar, para além do elemento oferta, o desinteresse por uma política ambiental e de desenvolvimento social explicar-se-ia pela atual estrutura de custos dos oligopólios. É sabido que os oligopólios internacionais obtiveram nos mercados periféricos boas compensações para a atual recessão no mundo desenvolvido, bastante para isto lembrar o desempenho recente do complexo automotivo no Brasil. Tais políticas transformadoras levariam a um encarecimento da produção e queda das margens de retorno, se adotadas nos seguintes níveis: i) atribuição de custos à escassez futura dos recursos exploráveis e aos impactos de degradação do entorno, em seus vários níveis; ii) elevação sustentada do poder dos salários via política redistributiva, com queda relativa dos lucros e juros na distribuição nacional dos rendimentos, a impactar no mercado de bens de luxo; iii) necessidade de *planejar* a oferta de bens primários, com impactos sobre o volume de lucros no curto prazo; iv) necessidade de diminuir a taxa de crescimento da oferta de bens ambientalmente prejudiciais ou cuja produção exige concentração dos rendimentos; v) necessidade de diminuir a taxa de obsolescência dos bens finais e intermediários; vi) difundir políticas de reciclagem; vii) regular a atuação de ONG's (organizações não-governamentais) ligadas à *biopirataria*, com prejuízo das comunidades detentoras de conhecimentos de interesse à indústria farmacêutica, química etc.¹⁹; viii) diminuir a população urbana via aumento dos assentamentos rurais e da produção agrícola familiar.²⁰

Disto se deduz que se torna difícil a aplicação de políticas de sustentabilidade e desenvolvimento social nas condições de *dependência e transnacionalização* da economia brasileira, na qual o poder do Estado nacional refletiria em última instância o poder dos oligopólios locais internacionais, com dificuldade da atuação de movimentos da sociedade civil não comprometidos com tais interesses. Tal dependência e transnacionalização, verificadas na grande desnacionalização dos capitais produtivos, das finanças e da propriedade agrária, manteria os assalariados e camponeses em condições de insegurança econômica e o país como um todo atrasado quanto à aplicação de uma política distributiva e de métodos produtivos de sustentabilidade em termos globais.

Neste contexto, as políticas de elevação do crédito à produção “sustentável” e a delimitação de um marco regulatório ambiental seriam insuficientes como estímulos para uma produção ambientalmente racional e socialmente mais justa, porque subsumidas por um panorama econômico que está além de sua esfera de atuação – a atual divisão internacional do trabalho e o papel das empresas transnacionais em fornecedoras do mercado interno brasileiro. Neste caso, seria necessária uma

¹⁹ Gian Carlo DELGADO RAMOS afirma em artigo que “a lista de casos de transferência de biopirataria não é nova e já soma mais de sete mil remédios.” Ver “A questão ambiental”, in: *Enciclopédia Contemporânea da América Latina e do Caribe*, p.82.

²⁰ O estudo de Luis Alberto de Jesus, “A questão agrária no Brasil”, mostra como a política do atual governo Lula não alterou fundamentalmente a estrutura agrária brasileira. In: Rosa Maria MARQUES *et alii*, *O Brasil sob a nova ordem*, ps. 331-352

modificação profunda da maneira pela qual a economia brasileira produz, consome e se insere no mercado internacional, além de uma extensão regulatória da maneira como tais empresas produzem e vendem. Isto revelar-se-ia particularmente (i) no avanço do desmatamento nas áreas do cerrado e amazônicas prejudicadas pela política de expansão rápida do cultivo da soja; (ii) no desmatamento e efeitos secundários (produção de metano) nas áreas do cerrado brasileiro, palcos da expansão de carne bovina (maior exportação absoluta mundial); (iii) na oferta excessiva ao mercado externo de metais como o minério de ferro, com estagnação de preços e redução progressiva das reservas a explorar futuramente.

Um desenvolvimento com menor concentração no mercado de bens suntuosos e reorientação da produção para o mercado local, com estímulo das inversões domésticas de acordo com as necessidades básicas da maior parte dos assalariados brasileiros levaria a uma outra orientação da balança comercial brasileira. Ora, se a pauta de consumo local é modificada em função de maior equidade de rendimentos, e um deslocamento maior das exportações para o mercado local, isto impactará diretamente na necessidade das importações. Uma modificação produção em função dos bens que servem aos assalariados evidentemente exige um menor montante de *inputs* em forma de importados.

Assim, um rearranjo do mercado doméstico com maior equidade de rendimentos diminuiria a necessidade da exportação de primários pela queda das necessidades de importação de bens necessários à manutenção do atual arranjo produtivo, diminuindo-se ao mesmo tempo a oferta externa, com ganhos ambientais e sobre o valor efetivamente ofertado. O transporte coletivo é menos agressor ao entorno que o individual; o aumento dos recursos para a eficiência das pastagens implicaria em queda da queima de novas áreas para aumento dos rebanhos; moradias populares consomem menos energia elétrica etc.. O aumento da poupança agregada oriundo da queda do setor de bens de luxo favoreceria, ao mesmo tempo, a capacidade de investimento.²¹ Uma menor pressão na balança comercial diminuirá a necessidade de exportação de primários. Isto por sua vez diminuirá a depleção sobre os recursos naturais brasileiros.

Individualização do padrão de consumo e concentração dos rendimentos são a outra face da de uma produção agressiva ao entorno natural.

Particularmente quanto ao Brasil, tendo isto como referência, poder-se-ia afirmar que um enfoque global das questões conjuntas serviria como fonte de delimitação e análise dos limites das políticas brasileiras adotadas nos últimos anos. Serviria, de modo mais amplo, como crítica ao modelo acumulativo brasileiro, em função da sugestão de virtuais novas políticas a aplicar-se futuramente. Haveria assim um interesse em discutir as possíveis dificuldades pelas quais o modelo acumulativo brasileiro poderia passar, assim como o equacionamento delas, perspectiva que os estudos muito localizados poderiam obscurecer. Basicamente, a ampliar este estudo poderia ajudar com uma

²¹ “A doutrina de que a distribuição desigual da renda é útil ao crescimento porque os ricos poupam é o inverso da verdade, pois haveria menos dispêndio desnecessário, se houvesse menos pessoas ricas. Pela mesma razão, hábitos simples e ausência de ‘consumo ostensivo’ são propícios à acumulação. Não é provável que se consiga isso permitindo-se primeiro o crescimento de uma classe abastada e, em seguida, apelando a esta classe para que poupe.” Joan ROBINSON, *Desenvolvimento e subdesenvolvimento*, p.21.

contribuição a mais na sugestão de virtuais políticas para um equacionamento conjunto da questão ambiental e da social no Brasil, no sentido de uma necessária busca de (i) maior regulação da atuação dos oligopólios e (ii) maior homogeneização dos rendimentos, com aumento da participação da sociedade civil nas decisões concernentes à esfera acumulativa.

Particularmente, esta óptica seria de grande importância na situação em que a economia brasileira tende a manter sua especialização espúria na extração de recursos minerais do solo e/ou águas profundas, enquanto que os principais centros econômicos do mundo estariam já hoje criando as condições daquilo que poderá ser uma virtual “Quarta Revolução Industrial”, com base nas tecnologias de miniaturização e de poupança ainda maior de energia (*nanotecnologia*), com prevalência da produção fabril.²² Assim, ao enfatizar-se a produção sob o guarda-chuva da grande abundância de recursos naturais – reforçando-se uma suposta “vocação natural” –, e ao manter-se uma fiscalidade permissiva – com a ideia de que os impostos são abusivos, mas não os preços monop licos –, estar-se-ia ajudando a perpetuar no país um modelo acumulativo discrepante com a vanguarda dos padrões tecnológicos mundiais e sua aplica o ao consumo e produ o. Dado o aprofundamento do atual modelo acumulativo, não se estaria rompendo no Brasil a importa o de modos-de-fazer e de pensar alheios, com progressivo desgaste de suas reservas naturais e manuten o da desarticula o social local.

Escreveu J.E. King na obra *A History of Post Keynesianism since 1936*: “Contacts between green theorists and Post Keynesian seem to have been [little] frequent, and Post Keynesian analysis of environmental and resources issues remain underdeveloped.”²³ Dado tal, a teoria estruturalista deveria discutir o tema da sustentabilidade dentro do corpo teórico assinalado, sem que este seja desconsiderado em sua totalidade, como hoje não   incomum. Assim, tal abordagem poderia têm também ajudar a discutir de modo mais eficaz questões como a que Celso Furtado já colocara nos anos (19)70, mas que continuam atuais.

Por outro lado, a incorpora o do tema da escassez dos recursos e da capacidade de absor o dos impactos pela teoria estruturalista seria essencial para um virtual desenvolvimento de Contas Nacionais brasileiras e latino-americanas que contemplassem informa es sistemáticas relacionadas aos recursos ambientais, deple o dos recursos etc.. Tal abordagem já existe sob distintas ópticas, como a das Na es Unidas (Sistema Integrado de Contas Econ micas e Ambientais) e a da Holanda (Matriz de Contas Nacionais Incluindo Contas Ambientais). Os estruturalistas, como quando da cria o do sistema de Contas Nacionais na América Latina, deveriam se apropriar destes avn os, que atualmente encontram-se em mãos de economistas neoclássicos.²⁴ A própria inexistência desta esfera da Contabilidade Social no caso particular do Brasil demonstra o atual estado de desinteresse dos dirigentes e das empresas transnacionais na matéria, que parecem preferir enfatizar gastos em

²² Para uma discussão entusiasta e às vezes pouco realista, mas ainda sim informativa, ver Ed REGIS, *Nano: a ciência emergente da tecnologia*.

²³ *A History of Post Keynesian Analysis since 1936*, p.222.

²⁴ Ver, para Holanda, o Netherlands Environmental Assessment Agency, no endereço <http://www.mnp.nl/mnc/i-en-0211.html> /.

publicidade em detrimento de esforços reais pelo equacionamento de tais dificuldades. Aí aparece então a importância dos analistas sociais.

Como resumo final, dir-se-ia que a estratégia de inserção no mercado internacional mediante uma nova estratégia de exploração dos recursos naturais, defendida inclusive por supostos estruturalistas, deveria ser repensada, à luz do enfoque acima delineado.

6. Fontes e Bibliografia

6.1. Fontes

Banco Central do Brasil: www.bcb.gov.br
Comissão Técnica Nacional de Biossegurança: www.ctnbio.gov.br
Departamento Nacional de Produção Mineral: <http://www.dnpm.gov.br/default.asp>
Empresa de Pesquisa Energética: www.epe.gov.br/Paginas/default.aspx
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: www.ibge.gov.br
Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: www.ipea.gov.br
Ministério da Agricultura: www.agricultura.gov.br
Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior: www.desenvolvimento.gov.br
Ministério do Meio Ambiente: www.mma.gov.br
Ministério de Minas e Energia: www.mme.gov.br/mme

6.2. Bibliografia (a complementar-se ao longo da pesquisa)

ALIER, Joan Martinez; JUSMET, Jordi Roca. *Economía ecológica y política ambiental*. Mexico City: Fondo de Cultura Económica. 2003.

ALIER, Joan Martinez e SCHLÜPMANN. *La ecología y la economía*. Cidade do México: Fondo de Cultura Económica, 1993.

BARAN, Paul. *Economia Política do Desenvolvimento*. Coleção Os Economistas. São Paulo: Editora Abril Cultural. 1983.

BARBOSA, Wilson do Nascimento. *Growth and government economic policies in Brazil. A study on Aggregate Income Developments (1940-1980)*. PhD Thesis. University of Lund. Lund, Sweden. 1984.

BRANDÃO, Antonio Salazar Pessoa; REZENDE, Gervásio Castro de; MARQUES, Roberta Wanderley da Costa. *Crescimento agrícola no período 1999-2004, explosão da área plantada com soja e meio ambiente no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA – Textos para discussão. 2005.

BETHELL, Leslie. *The Cambridge History of Latin America vol. VI. Latin American since 1930*. Cambridge University Press. 1994.

BHADURI, Amit. *Macroeconomics. The Dynamic of Commodity Production*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Macmillan Education LTD. 1986.

DAVIS, Mike. *Holocaustos Coloniais*. São Paulo: Editora Record. 2002.

DUPAS, Gilberto et alii. *A Nova Configuração Mundial do Poder*. São Paulo: Editora Paz e Terra. 2008.

EATWELL, John, TAYLOR, Lance. *Global finance at risk: the case for international regulation*. The New Press. New York. 2000.

FEIWEL, George. *The intellectual Capital of Michal Kalecki. A Study in Economic Theory and Policy*. Knoxville: The University of Tennessee Press. 1975.

FIORI, José Luis e TAVARES, Maria da Conceição. *Poder e dinheiro*. Petrópolis: Editora Vozes. 1997.

FRANK, André Gunder. *Acumulação dependente e subdesenvolvimento. Repensando a teoria da dependência*. São Paulo: Editora Brasiliense. 1980.

- FRIEDMAN, Thomas L. *Quente, plano e lotado. Os desafios e oportunidades de um novo mundo*. Rio de Janeiro: Editora Objetiva. 2008.
- FOLADORI, Guillermo. *Limites do Desenvolvimento Sustentável*. Campinas: Editora da Unicamp. 2001.
- FURTADO, Celso. *O Mito do Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 1999.
- _____. *Introdução ao desenvolvimento. Enfoque histórico-estrutural*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 2000.
- _____. *Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico*. Coleção Os Economistas. São Paulo: Editora Abril Cultural. 1983.
- GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge: Harvard University Press. 1971.
- GOVERNO FEDERAL. *Plano Nacional sobre Mudança Climática*. Brasília. 2008.
- GOWDY, John; MESNER. The Evolution of Georgescu-Roegen Bioeconomics. In: *Review of Social Economy*. V. LVI. N.2. 1998.
- HOBBSAWM, Eric. *A Era dos Extremos*. São Paulo: Editora Companhia das Letras. 2002.
- _____. *A era das revoluções*. São Paulo: Editora Paz e Terra. 2001.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente*. 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE. 2004.
- _____. *Contas Nacionais 2003-2007*. IBGE: Rio de Janeiro. 2008.
- KING, J.E. *A History of Post Keynesian Economics since 1936*. Northampton: Edward Elgar. 2002.
- KLEIN, Lawrence R. *The Economics of Supply and Demand*. Oxford: Basil Blackwell. 1983.
- KLEIN, Naomi. *A doutrina do choque. A ascensão do capitalismo de desastre*. São Paulo: Editora Nova Fronteira. 2007.
- LANGE, Oskar *Ensaio sobre Planificação Econômica*. São Paulo: Editora Abril Cultural. 1986.
- MAY, Peter, LUSTOSA, Maria Cecília e DA VINHA, Valéria. *Economia do Meio Ambiente, Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Editora Campus. 2003.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO *Plano Agrícola 2009-2011*. Brasília. 2009.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, *Agricultura Familiar no Brasil e o Censo de 2006*. Brasília. 2006.
- MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. *Plano Decenal de Expansão de Energia 2019*. Brasília: 2010.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Iniciativa Latino-Americana e Caribenha para o desenvolvimento sustentável – ILAC*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2007.
- O’CONNOR, James. *Natural Causes – essays in ecological marxism*. New York: The Guilford Press. 1998.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Integrated Environment and Economic Accounting. An Operational Manual*. New York: UN. 2000.
- PAULANI, Leda Maria. *Brasil Delivery*. São Paulo: Editora Boitempo. 2003.
- PENTEADO, Hugo. *Ecoeconomia: uma nova abordagem*. São Paulo: Lazuli Editora. 2003. 240 p.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *O Desafio Ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Record. 2004. 180 p.
- ROBINSON, Joan. *The Accumulation of Capital*. London: McMillan&Company. 1956.
- _____. The second crisis of economic theory. In: *American Economic Review*. March, 1972.
- _____. *Economic Heresies*. Some old-fashioned questions in economic theory. London: Basic Books. 1973.
- _____. *Desenvolvimento e subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 1981.
- _____. What are the questions? In: *Journal of Economic Literature*. December, 1977.
- REGIS, Ed. *Nano. A ciência emergente da nanotecnologia: refazendo o mundo, molécula por molécula*. Rio de Janeiro: Editora Rocco. 1997.
- RODRIGUEZ, Octavio. *El estructuralismo latinoamericano*. Cidade do México: Siglo Veintiuno. 2006.
- ROMEIRO, Ademar Ribeiro et alii. *Reforma Agrária, Produção, Emprego e Renda*. Rio de Janeiro: Editora Vozes - IBASE – FAO. 1994.

OLIVEIRA, Ivan S. e VIEIRA, Cássio Leite. *A revolução dos q-bits. O admirável mundo da computação quântica*. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar. 2009.

TAYLOR, Lance. *Macro models for developing countries*. New York: McGraw-Hill Book Company. 1979.

SACHS, Ignacy. *A terceira margem. Em busca do ecodesenvolvimento*. São Paulo: Companhia das Letras. 2008.

SADER, Emir e JINKINGS, Ivana. *Enciclopédia Contemporânea da América Latina e do Caribe*. São Paulo: Editora Boitempo. 2007.

STIGLITZ, Joseph. *Making Globalization Work*. W.W. New York: Norton & Company Included. 2006.

WOODIWISS, Michael. *Capitalismo gangster. Quem são os verdadeiros agentes do crime organizado mundial*. São Paulo: Ediouro. 2006.