

# PERSPECTIVAS DA POLÍTICA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A QUESTÃO DO DESENVOLVIMENTO

Ivonaldo Leite  
Universidade Federal da Paraíba  
E-mail: ivonaldo.leite@gmail.com

## RESUMO

O trabalho tem como objetivo desenvolver uma abordagem da política brasileira de educação ambiental, estabelecendo uma relação com a questão do desenvolvimento, no sentido de verificar se a referida política tem potencialidade para induzir uma forma de desenvolvimento alternativa. Neste sentido, inicialmente, passa-se em revista as perspectivas da política brasileira de educação ambiental, seguindo-se uma análise sobre a problemática do desenvolvimento e, num terceiro momento, são realçadas as limitações da mencionada política diante do desafio de se buscar um desenvolvimento alternativo. Conclui-se afirmando que a política brasileira de educação ambiental mantém-se prisioneira da ideologia produtivista, repetindo a retórica sem significado em torno do chamado ‘desenvolvimento sustentável’.

Palavras-chave: Política educacional; educação ambiental; desenvolvimento.

## 1 - PERSPECTIVAS DA POLÍTICA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No Brasil, deve-se entender por Política de Educação Ambiental as diretrizes consubstanciadas na Lei nº 9.175, de 27 de abril de 1999 (instituindo a PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental), assim como as constantes do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA). Como qualquer lei, a PNEA é fundamentalmente normativa, enquanto o PRONEA pretende ir além disso, e assim vale a pena o ter em atenção de modo mais pormenorizado.

O PRONEA é resultado de um processo que envolveu as Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental, as Redes de Educação Ambiental e contou com a participação de cerca de 800 educadores ambientais de todo o país numa Consulta Pública, decorrendo daí a configuração do seu texto final em 2004. Surgiu como fruto de uma parceria entre o Ministério da Educação e o Ministério do Meio Ambiente.

Trata-se de um documento de política educacional que, sendo prescritivo, procura ser também reflexivo, isto é, intenta apontar as iniciativas a serem adotadas e, ao mesmo tempo, induzir o debate sobre o sentido delas e as perspectivas gerais da questão ambiental. Como diretrizes do Programa, são definidas as seguintes:

1) transversalidade e interdisciplinaridade; 2) descentralização espacial e institucional; 3) sustentabilidade sócio-ambiental; 4) democracia e participação social; 4) aperfeiçoamento e fortalecimento dos Sistemas de Ensino, Meio Ambiente e outros que tenham interface com a educação ambiental (Brasil, 2005). Assim, afirma-se:

O ProNEA propõe um constante exercício de transversalidade para internalizar, por meio de espaços de interlocução bilateral e múltipla, a educação no conjunto do governo, nas entidades privadas e no terceiro setor; enfim, na sociedade como um todo. Estimula o diálogo interdisciplinar entre as políticas setoriais e a participação qualificada nas decisões sobre investimentos, monitoramento e avaliação do impacto de tais políticas (...). A educação ambiental deve se pautar por uma abordagem sistêmica, capaz de integrar os múltiplos aspectos da problemática ambiental contemporânea. Essa abordagem deve reconhecer o conjunto das inter-relações e as múltiplas determinações dinâmicas entre os âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos. (Ibidem, p. 33).

Em consonância com essa perspectiva, o Programa define um conjunto de objetivos que, em função do desenvolvimento sustentável, devem ser considerados, tais como:

- 1) Promover a incorporação da educação ambiental na formulação e execução de atividades passíveis de licenciamento ambiental;
- 2) Estimular as empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas a desenvolverem programas destinados à capacitação de trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o meio ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;
- 3) Criar espaços de debate das realidades locais para o desenvolvimento de mecanismos de articulação social, fortalecendo as práticas comunitárias sustentáveis e garantindo a participação da população nos processos decisórios sobre a gestão dos recursos ambientais;
- 4) Estimular e apoiar pesquisas, nas diversas áreas científicas, que auxiliem o desenvolvimento de processos produtivos e soluções tecnológicas, fomentando a integração entre educação ambiental, ciência e tecnologia;
- 5) Incentivar iniciativas que valorizem a relação entre cultura, memória e paisagem – sob a perspectiva da biofilia –, assim como a interação entre os saberes tradicionais e populares e os conhecimentos técnicos e científicos;

6) Promover a inclusão digital para dinamizar o acesso a informações sobre a temática ambiental, garantindo inclusive a acessibilidade de portadores de necessidades especiais.

A execução do Programa Nacional de Educação Ambiental está a cargo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISMA), das instituições educacionais públicas e privadas, dos sistemas de ensino e dos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios. A parceria com os Estados e Municípios é uma dimensão central do PRONEA, na medida em que o seu planejamento estratégico aposta na “articulação com os governos estaduais e municipais, fóruns, comissões e demais segmentos da sociedade” (Ibidem, p. 43), em vista da descentralização das ações, inclusive no que concerne às iniciativas relativas aos recursos financeiros.

O Programa prescreve aos referidos segmentos – sobretudo às esferas do Estado - uma função de gestão cujos marcos de atuação desdobram-se na administração estrutural das suas ações. Neste sentido, duas das suas linhas de intervenção são exemplificativas: A formulação/implementação de políticas públicas ambientais em âmbito local e a criação de interfaces entre a educação ambiental e os diversos programas e políticas de governos nas diferentes áreas. No primeiro caso, trata-se de *instituir* planos estaduais e municipais de educação ambiental; *construir* o arcabouço jurídico-institucional que sirva de base à formulação e adoção de planos e políticas municipais de educação ambiental; e *promover* a regionalização articulada da educação ambiental, conforme as diversidades locais. No segundo caso, o que se pretende é *realizar* a articulação entre a educação ambiental e as ações de atenção à saúde e assistência social; *inserir* a educação ambiental nas etapas de planejamento/execução de ações voltadas a questões como: gestão dos recursos naturais nas bacias hidrográficas, defesa dos biomas, ética e pluralidade cultural, trabalho e consumo, ciência e tecnologia, identidade e patrimônio, etc.; *criar* grupos de trabalho multidisciplinares, com vistas a organizar oficinas de educação ambiental; *incorporar* a educação ambiental às práticas de ecoturismo.

Uma condição entendida como sendo básica para o êxito do Programa Nacional de Educação Ambiental diz respeito à formação de educadores ambientais. Assim, o PRONEA delimita diretrizes para esse trabalho de formação. Algumas delas são:

- 1 – Formação continuada de educadores e gestores ambientais, no âmbito formal e não-formal;
- 2 – Construção de planos de formação continuada a serem implementados a partir de parcerias com universidades, escolas, empresas e entidades da sociedade civil em geral;
- 3 – Oferta de suporte à qualificação de quadros profissionais das gerências, agências e departamentos de educação ambiental, assim como a adequação tecnológica dos mesmos;
- 4 – Realização de parcerias entre escolas públicas e universidades, facilitando o acesso dos professores da rede pública de ensino básico aos cursos de pós-graduação *lato sensu* e *strico sensu* em educação ambiental;
- 5 – Institucionalização de programas de formação em educação ambiental voltados aos profissionais da educação especial, abordando a importância da inclusão de pessoas com necessidades especiais na capacitação dos educadores ambientais em geral;
- 6 – Criação de redes de formação de educadores com a participação de universidades, escolas, empresas e organizações do terceiro setor.

Feito esse balanço retrospectivo sobre o Programa Brasileiro de Educação Ambiental, uma questão que se coloca é saber das suas potencialidades em relação à indução de um outro tipo de desenvolvimento, que face frente à crise ecológica. Mas, que tipo de desenvolvimento deve ser esse? Aliás, uma questão que precede a isso: o que se entende pelo conceito de desenvolvimento? Passemos em revista essa questão.

## 2 - A PROBLEMÁTICA DO DESENVOLVIMENTO

Convencionalmente, a ideia de desenvolvimento tem estado ancorada na teoria do comércio internacional. O ponto de partida desta, como sabemos, é a "lei das vantagens comparativas", formulada por Ricardo<sup>1</sup>. Em termos simples, Ricardo assinala que o comércio internacional levará à especialização da produção por países, de acordo com os custos relativamente menores da mão-de-obra, e que este processo gerará ganhos para todas as nações. Deste modo, conforme o seu exemplo clássico, o custo unitário da mão-de-obra para a produção vinícola e têxtil é menor em Portugal do que

---

<sup>1</sup> Basicamente, nessa parte, tenho em referência a perspectiva recenseada em CARDOSO (1995), nomeadamente o capítulo I – 'Originalidade da cópia: A Cepal e a ideia de desenvolvimento', inicialmente publicado em *Working Papers*, University of Cambridge, Center of Latin American Studies, nº 27, Jul/1977. No entanto, faço também uma incursão própria nas fontes primárias em que o referido trabalho se apoia.

na Inglaterra. Contudo, a vantagem comparativa dos custos da mão-de-obra é maior no caso da produção de vinhos do que na de tecidos, e seria, portanto, mais vantajoso, para ambos os países, produzir vinho em Portugal e têxteis na Inglaterra.

Mais adiante, os economistas neoclássicos questionaram a teoria do valor proposta por Ricardo, baseada nos custos da mão-de-obra. Enfatizaram, no que se refere à teoria do comércio internacional, que os custos comparativos não se limitariam aos custos do trabalho, mas que os custos de outros fatores de produção, como o capital e a terra, também, constituiriam custos relativos no cálculo das vantagens comparativas entre países. "Vira o disco e toca o mesmo": com esta nova formulação, as teorias neoclássicas do comércio internacional mantiveram a lei ricardiana das "vantagens comparativas".

Vai ser, talvez, Ohlin (1933) quem oferece a versão mais completa da teoria neoclássica do comércio internacional. Ele pretende, a um só tempo, explicar os ganhos do comércio e analisar o seu efeito internacional sobre a remuneração dos fatores de produção. Como corolário das elaborações de Ohlin a respeito da especialização da produção e do aproveitamento dos seus fatores, de acordo com os recursos disponíveis num país, infere-se que o comércio pode levar à *relativa* equalização da remuneração dos fatores da produção entre as nações.

O comércio se transformava, assim, num instrumento adequado para reduzir as desigualdades entre os países. Contudo, esta discussão não foi promovida apenas por Ohlin, visto que sua hipótese ampliava outras formulações, designadamente os estudos de Heckscher a propósito do assunto (Heckscher, 1949). Outras indagações então foram feitas, como: a suposta equalização da remuneração dos fatores produzida pelo comércio internacional seria relativa ou absoluta, completa (quer dizer, seriam totalmente eliminadas as diferenças entre as economias nacionais) ou parcial?

Para Ohlin, havia apenas uma tendência à equalização *relativa* da remuneração dos fatores, conquanto a equalização *completa* suporia a total mobilidade dos fatores. Esta última hipótese não pode ser adotada pela teoria internacional *pura* do comércio, visto que implica a homogeneização do espaço econômico com o qual destrói a razão fundamental do comércio internacional, isto é, a especialização da produção.

É sobretudo com Samuelson que a teoria do comércio internacional ganha um caráter extremo (Samuelson, 1948). Ele apoia-se num raciocínio matemático formal para demonstrar que se um conjunto de hipóteses sobre o comércio internacional fosse sustentado, ocorreria uma equalização *completa e absoluta* da remuneração dos fatores.

Entretanto, posteriormente, Samuelson não prosseguiu levando a sua hipótese às últimas consequências. O que não impediu que os partidários mais ativos das "vantagens comparativas" e do livre comércio como panacéia para corrigir desigualdades dos fatores de produção e da disponibilidade de recursos entre nações de tal modo procedessem.

As debilidades da teoria do comércio internacional, comandado pela "lei das vantagens comparativas". Como bem sublinhou Celso Furtado, a economia internacional constitui um *todo* estruturado, registrando-se a existência de desigualdades entre países. Neste quadro, a "lei das vantagens comparativas" torna-se numa espécie de "lei das desvantagens reinterativas". Isto porque os países centrais passam a ser predominantemente produtores e exportadores de manufaturados, enquanto os periféricos se especializam na produção de bens primários, instaurando-se assim (por meio da desigualdade na relação de troca no comércio internacional) um mecanismo de sucção do excedente econômico dos países periféricos, por parte das economias dos países centrais, que significa, ao mesmo tempo, a reiteração da condição da periferia como produtora de bens primários. Portanto, segundo Furtado, as coisas se passam de modo inverso do apregoado pela doutrina das "vantagens comparativas". A *mão invisível* do mercado, comandando ortodoxamente o comércio internacional, o que faz é acentuar as desigualdades, ao invés de corrigi-las<sup>2</sup>. Neste quadro, aponta-se a deterioração constante dos termos de intercâmbio (*terms of trade*), verificando-se a tendência ao declínio dos preços dos produtos primários.

Mas, por que isto? Qual a origem desta situação?

Furtado responde-nos com a História na mão: só entenderemos adequadamente tal configuração se considerarmos a divisão internacional do trabalho instituída pela expansão do capitalismo mercantil europeu entre os séculos XVI e XVIII. Como consequência, afirma:

Uma observação (...) da história moderna põe em evidência que formações sociais assinaladas por grande heterogeneidade tecnológica, marcadas

---

<sup>2</sup> Aliás, mesmo um defensor dos mecanismos de mercado, como Gottfried Haberler, desacredita, por exemplo, a formulação extremada de Samuelson a respeito, pelas tautologias de alguns dos seus supostos. Ele afirma que Samuelson incluiu entre as condições de validade de sua teoria certos supostos alheios à realidade, a exemplo da homogeneidade das funções de produção em todos os países que realizam comércio (níveis de conhecimentos tecnológicos, de capacitação, de clima, de condições físicas e sociais, etc.) cuja inexistência constitui a questão essencial das disparidades entre os países (Haberler, 1961).

desigualdades na produtividade do trabalho entre áreas rurais e urbanas, uma proporção relativamente estável da população vivendo ao nível de subsistência, crescente subemprego urbano, isto é, as chamadas economias subdesenvolvidas, estão intimamente ligadas à forma como o capitalismo industrial cresceu e se difundiu desde os seus começos (Furtado, 1974, p.77).

Ou seja, é tendo a economia internacional sob a perspectiva histórica da “civilização industrial” que se pode apreender a face concreta da teoria do comércio internacional, sob o comando da “lei das vantagens comparativas”.

## 2.1 - AS DUAS FACES DA CIVILIZAÇÃO INDUSTRIAL: DESENVOLVIMENTO E SUBDESENVOLVIMENTO

O que se entende por civilização industrial?

Num dos seus últimos trabalhos, Celso Furtado sintetiza uma resposta para esta questão, formulando-a nos seguintes termos:

A civilização industrial resulta da ação convergente de dois processos de criatividade cultural: a revolução burguesa e a revolução científica. Revolução burguesa entendida como imposição da racionalidade instrumental à organização da produção, e revolução científica entendida como predominância da visão da natureza, a qual é considerada como sistema dotado de uma estrutura racional e escrita em caracteres geométricos (Furtado, 2002, p. 55).

Como se sabe, este foi um processo que teve lugar no continente europeu, onde, a partir do século XVIII, surgiu um núcleo industrial realizando uma modificação qualitativa na economia mundial da época e, assinala Furtado, condicionando o desenvolvimento econômico subsequente em quase todas as regiões da terra. A ação desse poderoso núcleo em expansão passou a exercer-se em três direções distintas, direções que, para os nossos intentos nesta *démarche*, convém tê-las em apreciação de modo pormenorizado, conforme o *background* de Furtado (2000).

A *primeira direção* marca a linha de desenvolvimento, dentro da própria Europa Ocidental, no quadro das divisões políticas que se haviam cristalizado na época mercantilista. Quer dizer, neste caso, o desenvolvimento assumiu a forma de desorganização da economia artesanal pré-capitalista e de progressiva absorção dos fatores liberados, em um nível mais elevado de produtividade. Neste processo, identificam-se duas fases: num primeiro momento, a liberação de mão-de-obra é mais rápida do que a absorção, o que torna a absorção desse fator totalmente elástica; num segundo, a oferta da mão-de-obra, resultante da desarticulação da economia pré-capitalista, tende a esgotar-se. Caberá, então, ao progresso técnico dar flexibilidade ao

sistema econômico, garantindo que os fatores se combinem em proporções compatíveis com a oferta de bens de capital, a qual reflita o padrão de distribuição da renda que se cristaliza no período anterior. Assim, o desenvolvimento da técnica passa a ser cada vez mais condicionado pela disponibilidade relativa de fatores nos centros industriais.

A *segunda direção* de desenvolvimento da economia industrial europeia consistiu num deslocamento de mão-de-obra, capital e técnica, para além de suas fronteiras, onde quer que houvesse terras ainda desocupadas e de características similares às da própria Europa. Fatores vários são responsáveis pelo início dessa expansão. No caso da Austrália e do Oeste norte-americano, o ouro desempenhou um papel básico. A revolução dos transportes marítimos, permitindo trazer cereais de grande distância, para competir no mercado europeu, foi decisiva em outros casos. Contudo, importa ter em conta que esse avanço da fronteira não se diferenciava, no fundamental, do processo de desenvolvimento da própria Europa, do qual fazia parte, por assim dizer: as economias australiana, canadiana ou estadunidense, nessa fase, eram simples prolongamentos da economia industrial europeia. As populações que emigravam para esses novos territórios levavam as técnicas e os hábitos de consumo da Europa e, ao encontrarem maior abundância de recursos naturais, alcançavam, rapidamente, níveis de produtividade e renda bastante altos. Como essas "colônias" só eram estabelecidas onde existia uma base de recursos naturais muito favorável, explica-se que suas populações hajam alcançado, desde o princípio, elevados níveis de renda, comparativamente aos dos países europeus.

A *terceira direção* da expansão da economia industrial europeia foi para as regiões já ocupadas, algumas delas densamente povoadas, com sistemas econômicos seculares, de variados tipos, mas todos de natureza pré-capitalista. O contacto das vigorosas economias capitalistas com essas regiões dotadas de velhas estruturas sociais não se fez de maneira uniforme. Nalguns casos, o interesse limitou-se à abertura de linhas de produção de matérias-primas, cuja procura crescia nos centros industriais. Ou seja, o efeito do impacto da expansão capitalista sobre essas estruturas variou ao sabor das circunstâncias locais, do tipo de penetração capitalista e da intensidade desta. Entretanto, a decorrência foi quase sempre a criação de *estruturas dualistas*, uma parte das quais tendia a organizar-se à base da maximização do lucro e da adoção de formas modernas de consumo, conservando-se a outra parte dentro de formas pré-capitalistas de produção.



É deste movimento *em três direções* que, segundo Furtado, se estruturam, na civilização industrial, o surgimento de países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Como? Ele explica-nos.

Dos movimentos em função da *primeira e segunda direções*, resultam sobretudo economias desenvolvidas, tendo-se o inverso no que se refere ao movimento da *terceira direção*, quer dizer, economias subdesenvolvidas, sendo que isto, ao mesmo tempo, alimenta o núcleo desenvolvido da civilização industrial.

Fundamentalmente, do *movimento em função da terceira direção*, decorre, quase sempre, a constituição de sectores organizados à base da maximização do lucro e da adoção de modernas formas de consumo, em paralelo com a conservação de outros sectores não-modernos, pré-capitalistas, o que gera a estrutura *sócio-econômica dualista* que origina o fenômeno do subdesenvolvimento contemporâneo, o qual Furtado aborda tendo como referência empírica sobretudo os países latino-americanos.

Mais concretamente: nos países subdesenvolvidos, o sector "moderno" é o sector exportador de bens primários, que tem, no entanto, a sua dinâmica condicionada pela demanda externa, donde resulta que, pela deterioração dos termos de intercâmbio, ocorre a sucção do seu excedente. O sector atrasado é representado pela larga produção agrícola de subsistência, que, entende Furtado, não cria mercado interno, não atende aos requisitos da demanda de alimentos e nem cumpre sequer a clássica função de "exército de reserva".

Porém, a modernidade do sector "moderno" é relativa. Ele é "moderno", por exemplo, porque o seu funcionamento não é em vista de parâmetros pré-capitalistas, pois ele se encontra conectado ao mercado como exportador de produtos primários. Contudo, aqui está o problema. Ele faz-se "moderno" unicamente para si, na medida em que tende a apenas reproduzir sua condição, o que significa reproduzir a condição do país no quadro da divisão internacional do trabalho como país subdesenvolvido.

Por quê?

Basicamente, porque, de acordo com a compreensão furtadiana, com a deterioração dos termos de intercâmbio, o sector exportador não tem como desempenhar o papel de transformador das estruturas econômicas e sociais internas. Ademais, o "atraso do sector atrasado", ao elevar os preços dos alimentos, contribui para elevar os salários do sector "moderno", constituindo-se em obstáculo para a expansão deste.

Da "contradição sem negação" entre os sectores "moderno" e "atrasado", com diz Oliveira (1983), a pena de Furtado fez vir à lume a tese da *inflação estrutural*. Esta é

estrutural num duplo sentido: por, em primeiro lugar, a contínua deterioração dos preços de intercâmbio entre as economias centrais e periféricas obrigar estas a aumentarem constantemente a produção em volume físico, para compensar a queda dos preços internacionais das mercadorias que exportam; e, por, em segundo lugar, a inelasticidade da oferta agrícola de alimentos produzidos pelo setor "atrasado" elevar os preços e instaurar uma corrida entre preços e salários no setor "moderno".

Quer dizer, seja como for, o que está em causa é a menor capacidade de acumulação dos países subdesenvolvidos do sistema, o que leva, então, Furtado a abrir o debate em torno de uma política específica para promover a acumulação e o desenvolvimento, afinal, entende, “o subdesenvolvimento é um processo histórico autônomo, e não uma etapa pela qual tenham, necessariamente, passado as economias que já alcançaram grau superior de desenvolvimento” (Furtado, 2000, p. 197)<sup>3</sup>. *Ele é, portanto, arremata*, “uma deformação estrutural a ser corrigida” (Furtado, 1991, p. 154).

## 2.2 - O ESTADO DESENVOLVIMENTISTA, O ESGOTAMENTO DA CIVILIZAÇÃO INDUSTRIAL E A QUESTÃO AMBIENTAL

Na perspectiva desenvolvimentista clássica, que o próprio Furtado formulou, dever-se-ia apostar na industrialização para enfrentar o problema do subdesenvolvimento.

Isto por que, fundamentalmente, compreende-se, com a industrialização, por um lado, corta-se o "nó górdio" da relação que deteriora continuamente os preços de

---

<sup>3</sup> Para captar a natureza das economias subdesenvolvidas, sublinha Furtado, é necessário ter em atenção tal peculiaridade. Neste sentido, tendo em perspectiva realidades como a chilena, diz: “Consideremos o caso típico de uma economia que recebe uma ‘alculha’ de capitalista, na forma de atividades produtivas destinadas à exportação. Por exemplo: uma exploração mineira, sob controle de empresa estrangeira que organize não somente a produção mas também a comercialização do produto. O impacto do novo sector produtivo nas estruturas preexistentes dependerá, fundamentalmente, da importância relativa da renda a que ele dê origem e que fique à disposição da coletividade. Depende, portanto, do volume de mão-de-obra que absorva, do nível do salário real médio e dos impostos que pague. O nível do salário real era e é determinado pelas condições de vida prevalentes na região onde se instalam as novas empresas, sem conexão precisa com a produtividade do trabalho na nova atividade econômica. Basta que o salário na empresa capitalista seja algo superior à média local para que a referida empresa se depare com uma oferta de mão-de-obra totalmente elástica. Assim sendo, o fator decisivo tende a ser o volume de mão-de-obra absorvida pelo núcleo capitalista» (Furtado, 2000, p. 197). Mas, seguindo Furtado, a experiência demonstra que esse volume de mão-de-obra não atinge, via de regra, grandes proporções. “No caso das economias especializadas na exploração de minérios, dificilmente alcançará 5% da população em idade de trabalhar. Como a empresa está ligada à região onde se localizou quase que exclusivamente como agente criador de massa de salários, seria necessário que o montante dos pagamentos ao fator trabalho alcançasse grande importância relativa para provocar modificações na estrutura econômica” (Ibidem, p. 197).

intercâmbio, pois supõe-se que se os países subdesenvolvidos passarem a exportar produtos manufaturados, ao invés de bens primários, a relação de intercâmbio modificar-se-ia favoravelmente a eles; por outro, acredita-se, põe-se fim à *inflação estrutural* que advém da insuficiente dinâmica do setor externo, resultante precisamente da relação de intercâmbio desfavorável. De outra parte, perante a questão da oposição entre o setor "moderno" e o setor "atrasado", que debilita o mercado interno e gera uma inflação de custos e preços desfavorável à expansão do "moderno" (que passa a ser a indústria), se propõe a reforma agrária com o propósito de que ela, ao mesmo tempo que aumente a oferta de alimentos, crie o mercado interno, *desbloqueando* a acumulação, no sentido de viabilizar a industrialização.

A coordenação da implementação da industrialização caberia ao Estado, um *Estado-planejador*, que deveria levar a cabo um programa assente em postulados como "sadio protecionismo", "política adequada" de alocação de recursos estrangeiros, substituição das importações, ampliação da capacidade de consumo interno, etc. Como está evidente, a adoção desse programa demanda a estruturação de uma agenda *step by step* da cadeia que corporifica o processo de industrialização, tendo em conta a devida gradação dos bens econômicos, assim como considerando, ainda, os necessários mecanismos de controle de capitais.

Trata-se de um programa que, de forma implícita ou explícita, nutre-se de um juízo de valor lastreado na ideia de justiça social. A intervenção para superar o subdesenvolvimento. E para isto as fichas são apostadas na ampliação da industrialização. Na universalização do modelo de desenvolvimento pressuposto pela civilização industrial. Contudo, mesmo que, em retrospecto histórico, se deva reconhecer os méritos dessa perspectiva, contemporaneamente, no entanto, é de se assinalar que ela se apresenta bastante problemática.

O próprio Celso Furtado, em forma de balanço do que propugnou, pouco antes do seu falecimento, reconheceu isso e chamou a atenção para necessidade de se buscar novos caminhos, outros modelos alternativos de desenvolvimento. Manifestou descrença nos rumos tomados pela civilização industrial, pondo em questão o próprio desenvolvimento como garantia, *per si*, de bem-estar coletivo, mesmo nos países centrais. Enfatizou ele:

Hoje, faço uma reflexão complementar: o desenvolvimento dos países que estão na vanguarda do progresso tecnológico também parece ter tomado uma direção errada, que leva a outro tipo de bloqueio. Há mais de vinte anos, já

me parecia claro que a entropia do universo aumenta, isto é, que o processo global de desenvolvimento tem um considerável custo ecológico. Mas só agora esse processo se apresenta como uma ameaça à própria humanidade. O fato é que a civilização industrial e o modelo de vida por ela engendrado têm um custo considerável em recursos não-renováveis. Generalizar esse modelo para toda a humanidade, o que é a promessa do chamado desenvolvimento econômico, seria apressar uma catástrofe planetária que parece inevitável se não se mudar o curso desta civilização (Furtado, 2002, p. 78).

São palavras lapidares. Furtado, apesar de durante toda a sua vida, ter operado teoricamente com o conceito de civilização industrial e de se ter dedicado, com entusiasmo, anos a fio, à difusão da ideia de promoção da industrialização como forma de superar o subdesenvolvimento, ao cabo da sua jornada, percebeu os impasses contemporâneos desse caminho, realçou a necessidade de se buscar outras alternativas e, neste sentido, dirigiu palavras de incentivos aos novos pesquisadores:

Ao cabo de uma jornada de meio século (...), permito-me arriscar-me a abrir algumas pistas para a orientação dos jovens (...) e menos jovens. O valor do trabalho de (...) qualquer pesquisador, resulta da combinação de dois ingredientes: imaginação e coragem para arriscar na busca do incerto. As ciências (...) evoluem graças aos que são capazes de ultrapassar certos limites. (...) Quando o consenso se impõe a uma sociedade, é porque ela atravessa uma era pouco criativa. Ao se afastar do consenso, o jovem (...) perceberá que os caminhos já trilhados por outros são de pouca valia. Logo notará que a imaginação é um instrumento de trabalho poderoso, e que deve ser cultivada. Perderá em pouco tempo a reverência diante do que está estabelecido e compendiado. E, à medida que pensar por conta própria, com independência, conquistará a autoconfiança (Ibidem, págs. 79, 80, 81).

Podemos então assinalar, diante do esgotamento do modelo clássico de desenvolvimento da civilização industrial, e em face das demandas ambientais contemporâneas, que a busca por um outro desenvolvimento requer caminhar por caminhos ainda não trilhados. Cotejando-se o que é com que vale, considerando como o mundo é como se quer que ele seja, começamos então a entrar no centro da problemática de um outro desenvolvimento. E aí vamos descobrindo que não há como pavimentar o caminho desse desenvolvimento alternativo se não se estabelecer uma conexão com a educação, especificamente com a educação ambiental. Contudo, assim como não é qualquer desenvolvimento que nos serve, não há de ser também qualquer educação ambiental que está à altura do enfrentamento dos desafios sociais contemporâneos. Há concepções em disputa, o que significa, por outro lado, que opções devem ser feitas.

### 3 – LIMITES DAS PERSPECTIVAS DA POLÍTICA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL FRENTE À QUESTÃO DO DESENVOLVIMENTO

Os limites das perspectivas da política brasileira de educação ambiental frente à questão do desenvolvimento referem-se, sobretudo, à abordagem da própria concepção de educação ambiental, e daí a concepção de desenvolvimento resultante. Trata-se de uma abordagem inconsistente analiticamente. Não obstante esta faça referências a uma opção por um enfoque sócio-ambiental, descartando, portanto, as abordagens eminentemente naturalistas, a verdade é que, em última instância, esse ‘sócio-ambiental’ torna-se ‘prisioneiro’ de uma percepção sócio-instrumental da questão ecológica. Disso resulta que as referências da política brasileira de educação ambiental, no tocante ao desenvolvimento, amparem-se no chamado ‘desenvolvimento sustentável’, que, dito e repetido genericamente pelos mais diversos segmentos (inclusive pelos que contribuem para a degradação do meio ambiente, como as grandes empresas “ecologicamente responsáveis”), nada significa, diz tudo e não diz nada. O discurso do desenvolvimento sustentável é um discurso vazio.

Ou seja, a política brasileira de educação ambiental não capta a tipologia que procura caracterizar alternativamente a conceituação da educação ambiental, conforme ela é apresentada no quadro abaixo.

#### CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL\*

DIMENSÕES	CONCEPÇÕES		
	NATURALISTA	SÓCIO-INSTRUMENTAL	CONTRA-HEGEMÔNICA
Definição de ambiente	Restrita ao meio ambiente físico, natural	Justaposição entre ambiente físico e social	Interpentração entre ambiente físico e social
Economia	Sem maiores considerações a respeito, prevalência da economia de mercado	Defesa da economia de mercado, de par com o discurso do desenvolvimento sustentável	Novas lógicas econômicas: crítica ao imperativo da acumulação, economia solidária, auto-gestão
Forma de conceber o conhecimento	Disciplinar	Interdisciplinar	Princípio da totalidade e transdisciplinaridade
Educação	Centralidade da educação escolar	Centralidade da educação escolar	Educação escolar articulada com formas educativas não-escolares
Perspectiva pedagógica	Prescritiva/normativa	Prescritiva/normativa	Análítico-reflexiva e ético-política
Porta-vozes	Representantes das	Organizações	Movimentos sociais

	ciências físico-naturais	internacionais, como a UNESCO	e redes, como a EIN
--	--------------------------	-------------------------------	---------------------

\* Cf. Leite e Machado (2009); Leite (2010)

Trata-se de uma categorização apoiada na literatura especializada, em documentos governamentais e de organizações internacionais, como a UNESCO.

No que se refere à primeira dimensão (a definição de ambiente), é de se reter que a *concepção naturalista* compreende o meio ambiente apenas como ambiente físico, que diz respeito à natureza, pondo-se em sintonia com a formulação que remonta à elaboração de Ernst Haeckel, referente à morfologia geral dos organismos, a qual constituiu a ecologia como área científica, vinculada à biologia, tendo como propósito estudar a relação entre as espécies animais e o seu meio orgânico e inorgânico.

Trata-se de uma concepção que não tem em conta a relação com o social, logo, por exemplo, não se detém em considerações acerca dos fatores econômicos, pondo em evidência o modo como eles interferem no meio ambiente, a sua dinâmica na eclosão do desequilíbrio ecológico. Assim, pela omissão, não questiona o caráter degradante da economia de mercado sobre o meio ambiente. Fundamentalmente, o que aqui se tem é uma abordagem a partir de um único campo disciplinar, isto é, a biologia, sem interação com outros campos científicos. A sua perspectiva de educação ambiental é regida pela lógica escolar, seja nas próprias escolas, seja em iniciativas externas à esta, pelo que, no básico, não se tem em apreço os saberes das comunidades e dos sujeitos sobre os quais a ação da educação ambiental deve incidir. Ela assume uma postura de, normativamente, prescrever comportamentos a serem adotados.

Muito embora a *concepção sócio-instrumental* tenha pontos de contato com a *naturalista*, ela tem uma perspectiva que a diferencia dessa. A este respeito, pode ser mencionado que a concepção sócio-instrumental reconhece/assume a dimensão social na discussão sobre a questão ambiental, mas o faz de um modo que, com algumas exceções, significa uma justaposição entre o natural e o social, quer dizer, sem concebê-los como interação, constituindo uma mesma e única realidade. Essa concepção reconhece os efeitos devastadores da economia de mercado sobre o meio ambiente; porém, as iniciativas que propugna são pensadas sem questionar os marcos da referida economia, apelando para ideia de desenvolvimento sustentável, o que quer dizer, também, que as propostas para enfrentar a crise ecológica não devem romper com a lógica estrutural do sistema. Até por assimilar o aspecto social, essa concepção faz o

discurso da interdisciplinaridade, o que, não poucas vezes, representa meramente a junção (estaque) de enfoques disciplinares distintos. Como a *concepção naturalista*, a *sócio-instrumental* centra-se, também, fundamentalmente, na educação escolar, prescrevendo, de modo normativo, ações educacionais para a população, numa postura talvez até mais exógena do que a da concepção naturalista. Isto porque são prescrições, em muitos casos, realizadas por organizações externas, como a UNESCO (UNESCO, 1985). Dessa forma, trata-se de uma concepção sócio-instrumental. Sócio, porque assimila a dimensão social, mas instrumental, porque é uma concepção que tem como propósito básico instrumentalizar a ação educativa, em função do seu *background*, não tendo em atenção uma focagem analítica que ponha em questão os determinantes sistêmico-estruturais responsáveis pela crise ambiental.

No que se refere à *concepção contra-hegemônica*, a perspectiva é inteiramente diferente das duas anteriores. Primeiro, porque trata-se de uma concepção alternativa às abordagens hegemônicas, dominantes, no campo do debate ecológico e da educação ambiental. Daí ela ser contra-hegemônica. Um exemplo dos seus porta-vozes é a *Ecosocilist Intenational Network (EIN)*, rede/movimento social que emergiu de uma Conferência em Outubro de 2007 em Paris, com a participação de representantes, além de França, da Argentina, Austrália, Bélgica, Brasil, Canadá, Chipre, Dinamarca, Grécia, Itália, Suíça, Reino Unido e EUA. Nesse mesmo encontro, decidiu-se que, em janeiro de 2009, seria realizada uma Conferência Internacional do movimento em Belém do Pará, por ocasião do Fórum Social Mundial, o que de fato ocorreu.

Em Belém, distribuiu-se um documento, com versão primeiramente em inglês, intitulado *Declaração de Belém*, que, assinado por representantes de 35 países, expressa as posições oficiais da EIN.

Ao tratar da crise ecológica, a EIN, através da referida Declaração, procura diferenciar a sua análise das abordagens convencionais, assinalando que, no básico, o problema ecológico decorre do caráter estrutural da economia capitalista, do modo como ela funciona, e, portanto, as causas da crise são sistêmicas, pelo que as abordagens convencionais revelam-se limitadas, pois não captam este fato e, assim, não partem de um pressuposto que leve à raiz do problema (EIN, 2012).

Concebendo a questão ecológica de forma alternativa, também é alternativa a maneira como a educação aparece no posicionamento da EIN. Ou seja, tem-se uma compreensão comprometida com *outra educação ambiental*, que supere os enfoques parciais sobre a matéria, indo às causas da ameaça do colapso ecológico e apontando as

medidas apropriadas para o seu enfrentamento. Pode-se apontar, por exemplo, duas linhas do tipo de educação ambiental contra-hegemonia.

A *primeira* é que a educação ambiental deve mostrar as implicações sociais do colapso ecológico, descentrando a abordagem sobre o assunto do meio natural e da perspectiva sócio-instrumental.

Isto porque, entende a EIN, os efeitos da desertificação, da escassez de água e da crise alimentar atingirão o mundo de forma desproporcional. Os pobres globais, por exemplo, terão mais dificuldade para encontrar fontes de alimento e de água, bem como para obter cuidados médicos ou ajuda de emergência em caso de desastres. Neste sentido, os efeitos do Furacão Katrina sobre Nova Orleans constitui um exemplo paradigmático.

Como assinalam Löwy (2005) e Kovel (2002), dois dos formuladores teóricos da concepção contra-hegemonia, o colapso ambiental fará com que segurança, saúde, comida, água e habitação adequada tornem-se bens extremamente escassos, e assim as lutas na periferia mundial, e além dela, terão a forma de lutas para se alcançar bens básicos como comida e água.

A *segunda linha* da educação ambiental da EIN refere-se, por assim dizer, ao seu caráter metodológico, isto é, ao modo como as suas abordagens são desenvolvidas. Os enfoques tradicionais sobre educação ambiental e os lugares-comuns que lhes são próprios tenderiam denominá-lo com interdisciplinar, mas a perspectiva contra-hegemonia é mais do que isto. Metodologicamente, na relação com o conhecimento, o dispositivo que lhe orienta é o da *totalidade*, ou pode-se dizer também, à maneira de Sartre (1960), é o princípio da *totalização*.

Ou seja, de acordo com o princípio da totalização, há de se submeter os resultados obtidos pelas ciências particulares a dois crivos de avaliação: por um lado, ao *dispositivo da totalidade*, através do qual se procura relacionar dialeticamente os objetos elaborados por uma determinada ciência particular com a *totalidade social*, *mediatizando* e *desfetichizando* os objetos, fazendo com que eles deixem de ser meros “fatos” e se convertam em processos ou momentos de processos; por outro lado, ao crivo da *historicidade*, superando a pseudoconcreticidade com que os objetos analisados se apresentam, tornando-os então estados transitórios de um *permanente devir*, pelo que então se assume certa herança lukacsiana (1980).



#### 4 - À GUIA DE CONCLUSÃO

Em suma, a política brasileira de educação ambiental carece de consistência na busca por *um outro desenvolvimento*, alternativo, que procure frear a degradação ambiental. Não obstante a pomposidade dos discursos inspirados por ela inspirados, a verdade é que se mantém prisioneira da ideologia produtivista, repetindo a retórica sem substância em torno do chamado ‘desenvolvimento sustentável’.

Ela desconhece, por fim, que a busca por um *outro desenvolvimento* requer que se tenha a história em retrospectiva, realizando um inventário analítico da civilização industrial. Desconsidera que esse *outro desenvolvimento*, lastreando-se pelos passos da contra-hegemonia sócio-política e cultural, terá que se assumir como eco-desenvolvimento.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil - Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Ambiental**. 3ª ed. Brasília: 2005.

CARDOSO, Fernando H. **As ideias e seu lugar**: ensaios sobre as teorias do desenvolvimento. 2ª ed., Petrópolis: Vozes, 1995.

EIN (Ecosocialist International Network), *The Belem Ecosocialist Declaration*. Disponível em: <<http://www.ecosocialistnetwork.org/>>. Acesso em: 27 de Out. de 2012.

FURTADO, Celso. **Em Busca de Novo Modelo**: Reflexões sobre a Crise Contemporânea. São Paulo: Paz e Terra, 2002

FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. 2ª ed.. São Paulo: Paz e Terra, 1974.

FURTADO, Celso. **Os ares do mundo**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

HABERLER, Gottfried, "A Survey of the International Trade Theory, in: **Special Papers in International Economics**, nº 01, Princeton University , 1961.

HECKSHER, E., The effects of foreign trade on the distribution of income, in: American Economic Association, **Readings in the Theory of International Trade**, Philadelphia, 1949.

KOVEL, Joel. **The enemy of nature**: The end of capitalism or the end of the world. New York: Zed Books, 2002.

- LEITE, Ivonaldo. Trabalho Docente e Opções Curriculares em Educação Ambiental, in: **V Colóquio Luso-Brasileiro de Questões Curriculares**, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação/Universidade do Porto. Portugal, 2010.
- LEITE, Ivonaldo; MACHADO, Carlos RS. Perspectives and Challenges in Environmental Education, in: **Political Affairs**, v 02, Nova Iorque, 2009.
- LÖWY, Michael. **Ecologia e socialismo**. São Paulo: Cortez, 2005.
- LUKÁCS, Georgy. **The ontology of social being**. London: Merlin Press, 1980.
- OHLIN, Bertil. **Interregional and international trade**. Cambridge: Havard University Press, 1933.
- OLIVEIRA, Francisco, "Introdução", in: **Celso Furtado**, vol. da Coleção Grandes Cientistas Sociais, nº 33, São Paulo: Ática, 1983.
- SAMUELSON, P. International trade and the equalization of factor prices, in: *Economic Journal*, June/1948.
- SARTRE, Jean-Paul. **Critique de la raison dialetique (précédé par question de méthode)**. Paris: Gallimard , 1960.
- UNESCO. **Interdisciplinary approaches in environmental education**, Paris: UNESCO/Division Science, Technical and Environmental Education, 1985.