

TRABALHO, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: IMPLICAÇÕES PARA UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CRÍTICA

*Neise Deluz**
*Victor Novicki***

Abstract

This article focuses on the relations between work, environment, and education in the context of capitalist internationalization. It analyzes reflections about the impact of the neoliberal globalization process on the spheres of production, work, and the environmental crisis. It also discusses the theoretical and conceptual matrices that guide the different sustainable development projects being debated in contemporary society. The article assumes the perspective of “democratic sustainability” and seeks to point out guiding principles for a democratic proposal to educate critical and autonomous subjects.

Keywords: Work; Environment; Education; Sustainable Development; Economic Development.

INTRODUÇÃO

As questões ambientais e do trabalho vêm assumindo novas configurações com o aprofundamento do processo de globalização (Dowbor, L., Ianni, O.; Resende, P., 1997)¹, com a reestruturação produtiva (Harvey, 1996)² e a adoção das políticas econômicas de corte neoliberal (Fiori, 1997).³ Constatam-se um duplo movimento: a dissolução das fronteiras políticas e econômicas ao desenvolvimento do capitalismo globalizado e desregulamentado (Hirst; Thompson, 1998)⁴ e a emergência de “novas” fronteiras ambientais que não podem ser desconsideradas em longo prazo por este modo de produção (Altvater, 1999).⁵

Esta situação lança desafios à questão democrática, particularmente no caso brasileiro, país profundamente marcado por uma cultura política autoritária e excludente, que impediu a sedimentação de uma experiência democrática e o exercício da cidadania de forma plena ().⁶ Como ocorrerá a participação da sociedade, a representação de interesses e, particularmente, a governabilidade do espaço ambiental, dadas as limitações impostas por processos econômicos sem fronteiras (Altvater, 1999)⁷ Como enfrentar a exclusão de amplos segmentos da população ocasionada por novas formas de organização da produção e do trabalho que os impedem de exercer plenamente seus direitos como trabalhadores e cidadãos? Que propostas de educação podem ser encaminhadas como contribuição para a formulação de um projeto de desenvolvimento ancorado na “sustentabilidade democrática”, no contexto atual do capitalismo internacionalizado?

A partir desta abordagem, o presente artigo tem como objetivo analisar as relações entre as temáticas ambiental e do trabalho na perspectiva da construção de um modelo de desenvolvimento sustentável, com o propósito de indicar princípios norteadores para uma proposta democrática de formação de sujeitos críticos e autônomos.

O DEBATE SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE TRABALHO, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A degradação ambiental e a crise da sociedade do trabalho (Offe, 1989; Castel, 1998),⁸ e a conseqüente queda na qualidade de vida e aumento da exclusão/desigualdade social, estão a exigir no nosso entender uma discussão que aprofunde a articulação entre trabalho, meio ambiente e desenvolvimento econômico, pois se questiona até que ponto os recursos naturais e a humanidade suportarão o modelo hegemônico de produção, trabalho e consumo.

Em uma conjuntura perpassada por transformações econômicas, políticas, sociais, institucionais e culturais intensificam-se as crises socioambiental e do mundo do trabalho. Suas origens relacionam-se, por um lado, à desterritorialização da política, em que a soberania do Estado é colocada em xeque pelos padrões de internacionalização do processo decisório e de mundialização das atividades políticas,⁹ provocando a crise dos sistemas democráticos (Fiori, 1997)¹⁰ e, por outro, ao movimento crescente de desterritorialização de empresas e conglomerados industriais em direção àqueles países com oferta de condições operacionais favoráveis, ou seja, melhores preços da força de trabalho, economia de transportes e recursos de infra-estrutura, além de uma baixa preocupação em relação ao cumprimento das legislações trabalhista e ambiental. Esta mobilidade das empresas decorre das novas formas de organização da produção, que são muito mais flexíveis do que as baseadas no modelo fordista, pois permitem adaptações às flutuações das demandas de produtos e serviços e um aproveitamento melhor das vantagens comparativas em diferentes locais do mundo (Chesnais, 1996).¹¹

Observa-se uma crescente integração dos mercados, mudanças nas estratégias de políticas econômicas (do keynesianismo ao neoliberalismo) e transição do padrão da organização industrial taylorista- fordista para o da acumulação flexível (Harvey, 1996).¹² O aprofundamento do processo de globalização econômica traz novas demandas e exigências às empresas que utilizam, como estratégias de busca de competitividade, o emprego maciço de novas tecnologias e de novas formas de organização da produção e do trabalho

(Ianni, 1996).¹³

As novas tecnologias, basicamente a microeletrônica, as biotecnologias e os novos materiais têm, como característica comum, sua aplicação universal, tanto no desenvolvimento de produtos, quanto na organização da produção. O uso das biotecnologias e dos novos materiais redefine a relação da produção industrial e agrícola e dos seres humanos com a natureza (Hein Apud Sobral, 1997),¹⁴ com implicações para o meio ambiente no local de trabalho, comunidades/sociedade e em escala planetária. Com as novas formas de gestão do trabalho no padrão da acumulação flexível surgem novas tendências em relação ao trabalho: este se torna mais abstrato, intelectualizado, autônomo, coletivo e complexo. Não somente nos setores onde vigoram os novos conceitos de produção, mas em toda a estrutura produtiva são demandadas novas qualificações e competências profissionais para os trabalhadores, dentre as quais incluem-se as relacionadas à temática ambiental (Deluiz, 1996; 2001).¹⁵

Entretanto, se os processos de intensificação do uso de novas tecnologias e de novas formas de organização da produção flexíveis, enxutas e racionais trazem, por um lado, a possibilidade de um trabalho revalorizado, mais qualificado acarretam, por outro lado, o desemprego e a exclusão de trabalhadores (Antunes, 2000),¹⁶ pela racionalização de custos e a otimização da produtividade industrial e de serviços. Os reflexos do processo de modernização capitalista têm se revelado particularmente perversos em países como o Brasil, onde a adoção de novos conceitos de produção está associada a formas políticas e empresariais autoritárias, levando à exclusão política e econômica das classes populares, ao aumento do desnível das esferas econômica e social e à degradação ambiental.

Com a mundialização da produção observa-se, por um lado, o aumento em alguns países da parcela dos incluídos no consumo de massa (Extremo Oriente e Sudeste Asiático), com hábitos importados do Ocidente e, por outro, o crescimento do número de excluídos do mercado de trabalho em escala nunca antes vista. Ambos os processos causam severos impactos ao meio ambiente: a incorporação ao mercado consumidor mundial de um grande número de pessoas, além de contribuir para a redução da diversidade cultural (homogeneização/ padronização de hábitos) e, conseqüentemente, da diversidade biológica, reforça os efeitos do consumismo (como o lançamento de gases na atmosfera/efeito estufa, elevada e concentrada produção de resíduos sólidos, esgotos sanitários em áreas urbanas densamente povoadas). Da mesma forma, a marginalização socioeconômica implica que um significativo contingente populacional passa a subsistir graças aos recursos naturais ou causando grande impacto sobre o meio ambiente (extinção de espécies vegetais e animais dos ecossistemas, corte e queima da vegetação para venda de carvão, entre outros) (Sobral, 1997).¹⁷

Importa destacar, por um lado, que desigualdade social e degradação ambiental sempre andaram juntas no Brasil, conformando uma questão socioambiental e, por outro, que as agressões ao meio ambiente (custos ambientais) afetam as pessoas que dele dependem para viver e trabalhar, de modo desigual ou segundo sua vinculação ao modo de produção hegemônico (como residir próximo às indústrias poluidoras, *lixões*, margens dos cursos d'água e áreas com elevada declividade), determinando que grupos em piores condições socioeconômicas fiquem mais expostos do que outros a riscos ambientais (Novicki; Maccariello, 2002).¹⁸

A desigualdade social que se intensifica com a globalização neoliberal e tem como expressão a exclusão social – carência de recursos materiais e sentimento de não-pertencimento ao tecido social – pode levar ao retorno de uma situação em que predominam as relações de intercâmbio direto com a natureza (extrativismo, caça, pesca) de modo forçado (processo de exclusão social) e desqualificado (famílias sem os conhecimentos necessários para sobreviver partir dos recursos naturais). Esta situação explícita bem uma outra dimensão da relação entre desigualdade/ exclusão social e degradação ambiental. O diálogo entre ambientalistas naturalistas/preservacionistas – que não levam em consideração as dimensões social, política, cultural, econômica – e os “excluídos”, torna-se impossível na medida em que aqueles desconsideram as estratégias de sobrevivência que passam a nortear as ações de famílias situadas abaixo da linha da pobreza.

Frente a este quadro de crise social e ambiental de dimensão planetária, verifica-se a formulação de diferentes propostas de modelos de desenvolvimento ambientalmente sustentáveis (“desenvolvimento sustentável”). Entretanto, devemos estar atentos às concepções existentes sobre desenvolvimento sustentável, pois estas estão ancoradas em diferentes matrizes teóricas que informam a intenção de efetivar distintos projetos políticos, segundo os interesses em confronto, que se refletem nas abordagens e práticas educacionais.

Segundo ACSELRAD (2001):¹⁹

*o desenvolvimento sustentável seria um dado objetivo que, no entanto, não se conseguiu ainda apreender. (...) será uma construção social? (...) poderá também compreender diferentes conteúdos e práticas? Isto nos esclarece por que distintas representações e valores vêm sendo associados à noção de sustentabilidade: são discursos em disputa pela expressão que se pretende a mais legítima. Pois a sustentabilidade é uma noção a que se pode recorrer para tornar objetivas diferentes representações e idéias.*²⁰

Uma primeira concepção de desenvolvimento sustentável origina-se no interior do discurso desenvolvimentista e é defendida pelo Estado e empresariado. Foi proclamada pelo Relatório Brundtland (1987), produzido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU: desenvolvimento sustentável é aquele que “*atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades*” (ACSELRAD; LEROY, 1999),²¹ isto é, aquele que garante um crescimento econômico vigoroso e, ao mesmo tempo, social e ambientalmente sustentável.

Esta concepção de desenvolvimento sustentável é reiterada pela Agenda 21, que se inicia com a afirmação da primazia da economia como motor do desenvolvimento sustentável e aponta, em seus vários capítulos, a necessidade de “*um ambiente econômico e internacional ao mesmo tempo dinâmico e propício*”, de “*políticas econômicas internas saudáveis*”, da “*liberalização do comércio*” e de uma “*distribuição ótima da produção mundial, sobre a base das vantagens comparativas*” (ACSELRAD; LEROY, 1999),²² na perspectiva da lógica e da hegemonia do mercado.²³

Tanto a Comissão Brundtland, quanto a Agenda 21, propõem uma nova relação entre produção, meio ambiente e desenvolvimento econômico inspirada em uma noção de sustentabilidade pautada por uma visão econômica dos sistemas biológicos, onde caberia ao desenvolvimento econômico apropriarse dos fluxos tidos como excedentes da natureza sem, no entanto, comprometer o “capital natural” (HAWKEN, P.; LOVINS, A., LOVINS, L. H. 1999).²⁴ Sua estratégia conjuga crescimento econômico com progresso técnico capaz de poupar recursos materiais, mas sem restrição aos ritmos da acumulação capitalista. O mercado é apresentado como “o

ambiente institucional mais favorável à consideração da natureza como capital” (ACSELRAD; LEROY, 1999),²⁵ convertendo-se o desenvolvimento sustentável, nesta concepção, em um ambientalismo de livre mercado.

Na abordagem mercadológicoambiental de desenvolvimento sustentável, a palavra-chave é a eficiência, e as inovações tecnológicas devem garantir um melhor aproveitamento dos recursos naturais e diminuir os efeitos nocivos das atividades produtivas. Embora se reconheça a responsabilidade do atual padrão de produção e consumo pela crise ambiental, o que se propõe é a relativa redução de consumo de matéria e energia a partir da maior eficiência tecnológica. Desta forma *“a noção de sociedade sustentável ancora-se na redução máxima do desperdício ou poupança de recursos”* (MAZZOTTI, 1998)²⁶ e a racionalidade do sistema, em seu conjunto, implica considerar o desperdício no quadro da produção socioeconômica, tendo como noção reguladora o princípio da otimização de recursos ou poupança, ou da relação ótima custo-benefício, isto é, a eficiência.²⁷

Esta concepção de desenvolvimento sustentável tem, portanto, como princípio norteador, o crescimento econômico e a eficiência na lógica do mercado, e seus pressupostos estão ancorados na economia política clássica, no liberalismo econômico de Adam Smith,²⁸ e na sua atualização contemporânea, o neoliberalismo de Friedrich August von Hayek²⁹. O eixo da teoria de Smith (1985)³⁰ é o crescimento econômico e sua idéia central é a de que a riqueza das nações é determinada pelo aumento da produtividade do trabalho, que tem origem em mudanças na divisão e especialização do processo de trabalho. O crescimento da produtividade do trabalho, que produz um excedente de valor sobre seu custo de reprodução, permite o crescimento do estoque de capital (acumulação) e amplia o tamanho dos mercados. Para assegurar a prosperidade das nações é preciso que haja liberdade dos indivíduos – compreendidos como agentes econômicos – para agir, inspirando-se em seus próprios interesses, e essa ordenação natural é mais capaz de favorecer a geração da riqueza do que as coordenações artificiais, como as exercidas pelo Estado, cujo papel deve ser reduzido ao mínimo. Para Smith (1985),³¹ não há antagonismo, mas harmonia entre os interesses individuais e o interesse geral, sendo a liberdade na procura da riqueza a condição de todo o progresso. Segundo Hayek (1987)³² o Estado regulador do mercado destrói a liberdade dos cidadãos e a competição, sem as quais não há prosperidade.³³

A matriz discursiva da eficiência capitalista, segundo ACSELRAD (2001),³⁴ abriga tanto os otimistas tecnológicos, *“que acreditam na ação de uma ‘mão invisível intergeracional’ que garantirá que a máxima satisfação dos interesses presentes transmitirá um mundo mais produtivo às gerações futuras”* essa aspa onde começa, quanto aqueles que vêem o problema da poluição como decorrência de uma falha dos mecanismos de ajuste do mercado, ou seja, da não-internalização da poluição como um custo de produção.

A análise dos pressupostos que norteiam esta concepção de desenvolvimento sustentável permite-nos compreender a necessidade do aumento da competição, da maior mobilidade de capital, dos processos de acumulação e de alocação de capital, de busca cada vez maior de aumento da produtividade do trabalho pelo capital e de eficiência, na dinâmica capitalista de geração de valor. Permite-nos compreender, igualmente, que na concepção de desenvolvimento sustentável centrada na lógica do capital, o livre mercado é o instrumento da alocação eficiente dos recursos planetários e, neste sentido, a relação trabalho e meio ambiente está subsumida à supremacia do capital, com sérias conseqüências para o mundo do trabalho e para os recursos naturais.

Uma segunda concepção de desenvolvimento sustentável, orientada pela matriz discursiva da autosuficiência, entende que a sustentabilidade seria alcançada, por um lado, com a preservação e construção de comunidades sustentáveis, *“que desenvolvem relações tradicionais com o meio físico natural de que depende sua sobrevivência”* e, por outro, com o fortalecimento dos Estados nacionais – *“atores potenciais estratégicos na implementação de políticas ambientais domésticas e na execução dos acordos internacionais de proteção da ecologia global”*, em oposição aos objetivos do livre comércio e à erosão das fronteiras nacionais (ACSELRAD, 2001).³⁵

Se, por um lado, esta concepção de desenvolvimento sustentável traz consigo uma crítica ao capitalismo globalizado e desregulamentado e seus impactos sobre a autonomia decisória dos Estados nacionais, por outro, ao propor uma volta ao passado – que também se expressa na sacralização das comunidades tradicionais e dos recursos naturais – esta proposta de desenvolvimento sustentável realiza uma inversão dos postulados do paradigma mecanicista e, desta forma, não ultrapassa os marcos do dualismo cartesiano homem-natureza. Trata-se de um desenvolvimento sustentável “biocêntrico”: enquanto no cartesianismo o homem é colocado no centro do universo, fundamentando o antropocentrismo e a degradação ambiental, na matriz discursiva da autosuficiência, o homem é visto em posição de subserviência em relação à natureza.

Esta concepção tem como princípio norteador a lógica da autosuficiência e da auto-regulação na busca do equilíbrio homem-natureza e seus pressupostos estão ancorados nas idéias do naturalista inglês Gilbert White (1720-1793) e na fisiocracia³⁶ do economista político clássico François Quesnay (1985),³⁷ particularmente em seu *Quadro Econômico*, de 1758.

White propunha uma volta ao passado ou a “reanimação dos laços de lealdade entre os homens e as energias vitais da terra”, através de uma concepção orgânica ou harmônica da relação homem-recursos naturais, em contraposição ao mecanicismo reducionista que promoveu a alienação dos seres humanos da natureza (cartesianismo/ antropocentrismo) (GRÜN, 1996)³⁸. Quesnay,³⁹ por seu turno, também defendia a construção de uma relação harmônica entre Homens e natureza, entretanto isto significava uma severa obediência às leis naturais.

Na realidade, fisiocracia significa “governo da natureza”, ou seja, os fisiocratas entendem que existem leis naturais que governam as atividades econômicas (determinismo natural). Se, por um lado, o principal problema identificado pela teoria do valor no pensamento fisiocrático foi o fato de considerarem que somente a agricultura gera excedente (produto líquido) ou riqueza, por outro, a fisiocracia teve o mérito de chamar a atenção para a origem e definição do conceito de riqueza: “a reprodução econômica é garantida pelas riquezas renascentes”, regeneráveis, ou seja, pelos recursos naturais renováveis (CORDEIRO, 1995).⁴⁰

CORDEIRO (1995)⁴¹ resgata a importância do pensamento fisiocrático para a reflexão sobre a preservação dos recursos naturais renováveis, considerados a verdadeira riqueza social. François Quesnay (1985)⁴² privilegia a riqueza social (valor de uso) em detrimento da acumulação capitalista (valor de troca), questionando a “sociedade do ter” (consumismo) em favor da “sociedade do ser”. Em síntese, os fisiocratas buscavam as condições de uma reprodução a longo prazo da vida social, apresentando uma baixa preocupação com o processo de acumulação capitalista.

A análise dos pressupostos que norteiam esta concepção de desenvolvimento sustentável permite-nos compreender que, na lógica da auto-suficiência e da auto-regulação, a relação trabalho e meio ambiente aponta para a subsunção do trabalho à natureza e “do indivíduo à comunidade, tornando-o uma mera função social” (MAZZOTTI).⁴³

Por fim, uma terceira concepção de desenvolvimento sustentável tem como perspectiva a “sustentabilidade democrática”, “*entendida como o processo pelo qual as sociedades administram as condições materiais de sua reprodução, redefinindo os princípios éticos e sociopolíticos que orientam a distribuição de seus recursos ambientais*” (ACSELRAD; LEROY, 1999).⁴⁴ Propõe uma mudança do paradigma hegemônico de desenvolvimento econômico, com base em princípios de justiça social, superação da desigualdade socioeconômica e construção democrática ancorada no dinamismo dos atores sociais. Traz a discussão da sustentabilidade para o campo das relações sociais, analisando as formas sociais de apropriação e uso dos recursos e do meio ambiente. Compreende que as noções de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável são construções sociais fruto do embate político entre os vários atores em busca de hegemonia de suas posições.

Nesta perspectiva, o mercado deixa de ser um ator privilegiado do desenvolvimento e a visão economicista de um modelo que privilegia o crescimento econômico desconsiderando o caráter finito dos recursos naturais, cede lugar a uma perspectiva de desenvolvimento democrático, que se realiza na partição da riqueza social e na distribuição do controle sobre os recursos, inclusive os provenientes da natureza, explicitando o cunho político desta apropriação.

Esta concepção de desenvolvimento sustentável tem como fundamento norteador a equidade como princípio da sustentabilidade, destacando que é o modo de produção capitalista que está na raiz da desigualdade social e da degradação ambiental. Seus pressupostos estão ancorados na tradição do marxismo e na crítica da economia política, ou seja, nas críticas à sociedade fundada sobre a propriedade privada dos meios de produção, à subsunção do trabalho ao capital e à lógica da acumulação capitalista (Marx, 1988).⁴⁵ Para Marx, a natureza existe independentemente, mas para a humanidade, ela só manifesta suas qualidades e ganha significado através de uma relação transformadora com o trabalho humano (Bottomore, 1988).⁴⁶ Embora o filósofo considerasse, no século XIX, a voraz tendência expansionista do modo capitalista de produção como condição necessária para a transição ao socialismo, nem por isso deixou de pôr em evidência sua violência destrutiva. MARX (1988) observa em O Capital, que

*a produção capitalista acumula, por um lado, a força motriz histórica da sociedade, mas perturba, por outro lado, o metabolismo entre homem e terra (...) tanto na agricultura quanto na manufatura, a transformação capitalista do processo de produção é, ao mesmo tempo, o martírio dos produtores, o meio de trabalho como um meio de subjugação, exploração e pauperização do trabalhador; a combinação social dos processos de trabalho como opressão organizada de sua vitalidade, liberdade e autonomia individuais.*⁴⁷

Segundo o autor, “*cada progresso da agricultura capitalista não é só um progresso na arte de saquear o trabalhador, mas ao mesmo tempo na arte de saquear o solo*”, pois cada progresso leva, a longo prazo, à “*ruína das fontes permanentes dessa fertilidade (do solo)*”.⁴⁸ A produção capitalista, portanto, “*só desenvolve a técnica e a combinação do processo de produção social ao minar simultaneamente as fontes de toda a riqueza: a terra e o trabalhador*” (MARX, (1988).⁴⁹

Para Marx, a divisão social e técnica do trabalho na sociedade capitalista geram a alienação do homem em relação ao seu trabalho e à natureza, desumanizando-o. Mas, seu desenvolvimento contraditório, ao criar a totalidade de forças produtivas, o domínio do homem sobre a natureza, torna necessária e inevitável por parte do homem a apropriação dessas forças e o desenvolvimento total, completo, multilateral de suas faculdades como homem integral (Manacorda, 1991).⁵⁰ Entretanto, esse desenvolvimento unilateral só seria possível se a totalidade das forças produtivas fosse dominada pela totalidade dos indivíduos livremente associados, o que somente ocorreria com a superação da propriedade privada e do trabalho alienado.

A análise dos pressupostos que norteiam esta concepção de desenvolvimento sustentável permite-nos compreender a necessidade da crítica ao modelo de desenvolvimento capitalista e o papel dos sujeitos políticos na construção de alternativas societárias democráticas que superem a desigualdade social e a degradação das próprias bases materiais do modo de produção. Permite-nos compreender, igualmente, que na concepção de desenvolvimento sustentável na lógica da sustentabilidade democrática, a relação trabalho e meio ambiente não está subsumida à hegemonia do capital, mas as categorias trabalho e natureza articulam-se na perspectiva de ampliação da qualidade de vida das populações e de superação da desigualdade/exclusão social e da desigualdade socioambiental.

Mészáros (2001)⁵¹ afirma que o desenvolvimento sustentável somente será alcançado com uma efetiva cultura da igualdade substantiva ou material (justiça social), remetendo o debate para as causas estruturais da degradação socioambiental, ou seja, o modo de produção capitalista.

EM BUSCA DE PRINCÍPIOS NORTEADORES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE DEMOCRÁTICA⁵²

Com base no exposto anteriormente, este artigo propõe-se a delinear alguns princípios norteadores para a construção de uma educação crítica e democrática que tem como dois pressupostos fundamentais: compreender as relações entre trabalho e natureza considerando que “*a categoria trabalho é a condição necessária e geral que estabelece a relação entre sociedade e natureza*” (Leff, 2001)⁵³ e considerar o trabalho, no sentido da práxis, como atividade material humana transformadora do mundo e do próprio homem.⁵⁴

Desta forma, na análise da relação entre educação, trabalho e meio ambiente, a partir de uma perspectiva teórico-epistemológica, assumimos a categoria trabalho em sua dimensão ontológica, que o concebe como práxis produtiva, através da qual o homem domina a realidade objetiva, modifica o mundo e se modifica a si mesmo, afirmando-se como indivíduo. Adotamos, portanto, a perspectiva marxiana de análise, que elege a categoria trabalho e as relações sociais de produção material da existência como chaves para a compreensão da realidade do homem e da sociedade.

A categoria marxiana da formação do sujeito a partir da práxis material constitui-se como um conceito de educação mais amplo (...)

*apresentando-se como um componente indissociável da vida humana (Deluiz, 1995).*⁵⁵

Esta proposta de educação considera, como terceiro pressuposto, que a divisão social e técnica do trabalho no capitalismo é fonte geradora da alienação do homem em relação ao seu trabalho e à natureza, compreendendo como alienação “*as manifestações do estranhamento do homem em relação à natureza e a si mesmo, de um lado, e as expressões desse processo na relação entre homem-humidade e homem e homem, de outro*” (MÉSZÁROS, 1981).⁵⁶

Considera, como quarto pressuposto, que é através do trabalho que a natureza se transforma e que a apropriação e o uso dos recursos naturais e do meio ambiente estão subordinados ao atual modo de produção capitalista, fonte geradora da crise socioambiental e do mundo do trabalho e, conseqüentemente, do aprofundamento da desigualdade/exclusão social. Como último pressuposto, compreende que neste modo de produção, que se caracteriza pela expansão e violência do capital em busca do aumento da produtividade do trabalho e da maximização do lucro, a natureza degradada pelo homem tende a destruir as bases materiais da própria vida.

Souza Santos (1996)⁵⁷ assinala que, além da contradição capital-trabalho, formulada por Marx, a outra contradição do capitalismo consiste na tendência do capital para destruir as suas próprias “condições de produção”⁵⁸ sempre que, confrontado com uma crise de custos, procura reduzi-los para sobreviver à concorrência. O autor aponta que à luz de suas contradições, o “capital tende a apropriar-se de modo autodestrutivo, tanto da força de trabalho, como do espaço, da natureza e do meio ambiente em geral”.⁵⁹ Diante disso, torna-se claro que “a subjetivação do trabalho pretendida pela utopia não é possível sem a subjetivação da natureza”.⁶⁰

Com o objetivo de indicar alguns princípios norteadores para a construção de uma educação crítica e democrática, torna-se necessário compreender como se articulam o trabalho, meio ambiente e educação, na perspectiva da transformação das bases que sustentam o modelo hegemônico de produção, trabalho e consumo. ENGUITA (apud DELUIZ, 1995),⁶¹ ressalta a necessidade dessa transformação:

*o trabalho, como a sociedade, deve ser transformado, e é no processo dessa transformação que o indivíduo atual alcançará sua verdadeira dimensão humana. A função pedagógica do trabalho material, como a da sociedade em geral, não depende apenas das condições em que é dado ao homem, mas também e sobretudo da luta dos homens contra essas condições. Uma vez mais, a relação pedagógica homem-ambiente não é unidirecional, mas dialética.*⁶²

Na perspectiva de uma educação crítica, torna-se fundamental discutir as várias concepções de desenvolvimento econômico em disputa e as matrizes discursivas que as fundamentam (ideologias, valores, comportamentos), tendo em vista a superação da alienação homem-natureza e a construção de um modelo alternativo de desenvolvimento contra-hegemônico, apoiado na sustentabilidade democrática e na superação da desigualdade e da exclusão social, que se reflita nas concepções e práticas educacionais.

Desta forma, entendemos que é necessário superar a concepção de desenvolvimento sustentável defendida pelo capital (ecoeficiência/tecnicismo), que não coloca em questão as formas de produção, trabalho e consumo do modo de produção capitalista, e na qual a educação volta-se estritamente para as necessidades do mercado de trabalho, assumindo uma perspectiva produtivista-instrumental⁶³ (Singer, 1996).⁶⁴ Da mesma forma, nesta matriz discursiva de desenvolvimento, a educação ambiental pauta-se em uma abordagem reducionista, preservacionista, configurando-se como um “adestramento ambiental” (Brügger, 1994),⁶⁵ que tem como horizonte unicamente a mudança de comportamento individual e não de valores.

Esta ausência de crítica ao modo de produção capitalista direciona a educação para uma ética “comportamentalista-individualista”, que privilegia a performance individual,⁶⁶ culpabilizando os sujeitos pela sua situação no mundo do trabalho (desemprego/precarização do trabalho) ou pela degradação ambiental. Consiste numa abordagem educacional acrítica e numa leitura conservadora sobre o mundo do trabalho e a problemática ambiental.

Torna-se necessário, igualmente, superar a concepção de desenvolvimento sustentável na lógica da auto-suficiência e da auto-regulação, na qual a relação trabalho e meio ambiente aponta para a subsunção do trabalho à natureza numa perspectiva arcaica e romântica de volta a um passado ultrapassado pelo desenvolvimento científico e tecnológico e pelas necessidades crescentes de melhoria das condições de trabalho e vida das populações. Tanto a primeira concepção de educação quanto a segunda não se pautam por uma ação pedagógica crítico-transformadora, contribuindo para a conservação das atuais relações de dominação.

Para a construção de um modelo de desenvolvimento baseado na “sustentabilidade democrática”, torna-se fundamental pensar uma formação dos sujeitos fundada na ótica civil-democrática (Singer, 1996),⁶⁷ que concebe a educação como formadora do cidadão crítico e que reivindica igualdade e justiça social, apontando para uma necessária articulação entre trabalho e meio ambiente, buscando desvelar os determinantes econômicos, políticos, sociais, culturais e ideológicos da precarização do mundo do trabalho e da degradação socioambiental.

Considerando o contexto atual, LEFF (2001) aponta que

*o que se propõe hoje em dia é a definição de formações econômico-sociais como formações socioprodutivas, nas quais se articulam os processos ecológicos, os valores culturais, as mudanças técnicas, o saber tradicional e a organização produtiva, na conformação de novas relações socioambientais e forças ecotecnológicas de produção, orientadas para a maximização de uma produção sustentável de valores de uso e valores de troca, bem como a articulação destas economias gestonárias e de auto-subsistência com uma economia global de mercado.*⁶⁸

Uma proposta de educação democrática e crítica deve levar em conta todas essas dimensões em uma perspectiva de formação do sujeito trabalhador e cidadão, compreendida como um processo abrangente e omnilateral⁶⁹ que permita o enfrentamento das condições sociais e ambientais do capitalismo tardio através de novas formas de produção, trabalho e consumo. A ação política concreta (no sentido *gramsciano*) a ser empreendida nesta proposta implica um trabalho de desconstrução das bases hegemônicas (ideologias, valores culturais e comportamentos) que sustentam o modelo vigente e de formulação de novas interpretações da

realidade em uma perspectiva de contra-hegemonia.

Para tal, é preciso reconhecer a necessidade de produção de conhecimento sobre a relação educação, trabalho e meio ambiente, dada a lacuna na pesquisa sobre a temática, considerando a interdisciplinaridade necessária à compreensão de uma realidade com múltiplas determinações.

Como proposta de educação em construção é necessário levar em consideração as concepções e perspectivas dos atores sociais sobre as temáticas da educação, do trabalho e ambiental, principalmente as formuladas por movimentos sociais, organizações populares e trabalhadores, interlocutores considerados privilegiados para a construção de uma proposta de desenvolvimento sustentável e democrático, pois são os que sofrem mais duramente os impactos e conseqüências das crises do trabalho e socioambiental.

Finalmente, cabe analisar as políticas educacionais em curso e investigar a participação dos atores sociais nos processos de formulação e implementação de propostas que articulem a educação, o trabalho e o meio ambiente, as orientações teórico-metodológicas que norteiam suas práticas pedagógicas, bem como as políticas e práticas de formação de formadores para sua viabilização.

Como bem aponta TREIN (2002):

*o desenvolvimento de um projeto educacional comprometido com os valores da cidadania plena, implica a crítica aos padrões de produção e consumo, no desenvolvimento de tecnologias que não degradem o meio ambiente, de forma a ampliar a qualidade de vida e a dar novo significado existência humana.*⁷⁰

Diante das várias concepções de desenvolvimento sustentável e das relações entre trabalho, meio ambiente e educação que delas se estabelecem, torna-se imprescindível enfrentar o desafio de propor alternativas ao modelo de educação vigente no sentido da construção de uma proposta educacional crítica comprometida com um projeto de desenvolvimento justo, solidário e sustentável para o país.

NOTAS

1 DOWBOR, L., IANNI, O.; RESENDE, P. Desafios da globalização. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

2 HARVEY, David. A condição pós-moderna. São Paulo: Ed. Loyola, 1996.

3 FIORI, J. L. Os moedeiros falsos. Petrópolis: Vozes, 1997.

4 HIRST, P.; THOMPSON, G. Globalização em questão. Petrópolis: Vozes, 1998.

5 ALTVATER, E. Os desafios da globalização e da crise ecológica para o discurso da democracia e dos direitos humanos. In: HELLER, Agnes, SOUSA SANTOS, Boaventura de; CHESNAIS, François. A crise dos paradigmas em ciências sociais e os desafios para o século XXI. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999. p. 109-154.

6 NOVICKI, V. Política fundiária e cultura administrativa nos anos 80: governos federal, fluminense e paulista. Campinas: IFCH/UNICAMP (Tese de Doutorado), 1998.

7 ALTVATER, E. (1999) op. cit.

8 OFFE, C. Trabalho: a categoria-chave da sociologia? Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 4, n.10, p. 5-18, jun., 1989; CASTEL, R. As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário. Petrópolis: Vozes, 1998.

9 Este processo tem como principais instâncias o direito internacional e as organizações internacionais (governos, organizações intergovernamentais, grupos de pressão transnacional e ONGs), de âmbito internacional (ONU, FMI, Banco Mundial, G-7) ou regional (Comunidade Econômica Européia, Nafta, Mercosul etc.) GÓMEZ, J. M. Globalização da política: mitos, realidades e dilemas. In: GENTILI, P. (Org.). Globalização excludente: desigualdade, exclusão e democracia na nova ordem mundial. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. p. 128-179.

10 Conforme FIORI, J. L. (1977) op. cit. esta crise tem levado ao desaparecimento da militância partidária, aumento da abstenção eleitoral, desaparecimento das diferenças entre os programas partidários, substituição dos partidos pelos sistemas de mídia, esvaziamento das funções parlamentares, descrédito das instituições representativas de todo tipo, aumento dos casos de corrupção (executivo, legislativo, judiciário). Segundo ALTVATER, E. (1999) op. cit., no curso da globalização, o espaço da política e o lugar da democracia são comprimidos com profundas conseqüências para a governabilidade do espaço ambiental.

11 CHESNAIS, F. A mundialização do capital. São Paulo: Xamã, 1996.

12 HARVEY, David. (1996) op. cit.

13 IANNI, O. A era do globalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

14 HEIN Apud. SOBRAL, H. R. Globalização e meio ambiente. In: DOWBOR, L.; IANNI, O.; RESENDE, P. Desafios da globalização. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

15 DELUIZ, N. A globalização econômica e os desafios à formação profissional. Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro, v. 22, n.2, maio/ago, 1996; Id. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro, v. 27, n.3, set./dez., 2001.

16 ANTUNES, R. Os sentidos do trabalho. São Paulo: Editorial Boitempo, 2000.

17 SOBRAL, H. R. Globalização e meio ambiente. In: DOWBOR, L., IANNI, O.; RESENDE, P. Desafios da globalização. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

18 NOVICKI, V.; MACCARIELLO, M. C. Educação ambiental no ensino fundamental: as representações sociais dos profissionais da educação. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 25º Caxambu, 2002. CD-Rom.

19 ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, H. (Org.). A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP&A, p. 27-55, 2001. p. 28

20 ACSELRAD (2001) identifica cinco matrizes discursivas de desenvolvimento sustentável em disputa pela hegemonia: matrizes da eficiência, da escala, da equidade, da auto-suficiência e da ética. Dentre elas, destacaremos neste texto três matrizes discursivas:

matriz da eficiência, matriz da auto-suficiência e matriz da equidade.

21 ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. Novas premissas da sustentabilidade democrática. Rio de Janeiro: FASE, 1999. p. 17.

22 Id. *ibid.*, p. 18.

23 O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu na Conferência de Estocolmo, em 1972, sendo designado à época como “abordagem do ecodesenvolvimento”, entendido como um “desenvolvimento socioeconômico equitativo”, pautado no trinômio: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel/Fundação do Desenvolvimento Administrativo, 1993.

24 HAWKEN, P.; LOVINS, A., LOVINS, L. H. Capitalismo natural: criando a próxima revolução industrial. São Paulo: Cultrix/Amana-Key, 1999.

25 ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. (1999) *op. cit.*, p. 24.

26 MAZZOTTI, T.B. Uma crítica da “ética” ambientalista. In: CHASSOT, A.; OLIVEIRA (Org). Ciência, ética e cultura na educação. São Leopoldo, RS: Ed. UNISINOS, 1998. p. 231-249. p. 3.

27 Id. *ibid.*, p. 4.

28 Adam Smith em sua obra *A Riqueza das Nações* (1776), analisa os fenômenos econômicos como manifestações de uma ordem natural a eles subjacente, que requer a maior liberdade individual possível na esfera das relações econômicas, sendo o papel do Estado reduzido ao mínimo.

29 O que se denomina hoje de neoliberalismo nasceu de um grupo de economistas, cientistas políticos e filósofos que, em 1947, reuniu-se em Mont Saint Pélerin, na Suíça, à volta do economista austríaco Friedrich August von Hayek e do norte-americano Milton Friedman, para elaborar um projeto econômico e político no qual atacavam o chamado Estado-Providência de estilo keynesiano e social-democrata com seus encargos sociais e com a função de regulador das atividades do mercado. (CHAUÍ, M. Ideologia neoliberal e universidade. In: OLIVEIRA, F. PAOLI, M.C. (Orgs.) Os sentidos da democracia: políticas do dissenso e hegemonia global. Rio de Janeiro: Vozes/FAPESP, 2000.

30 SMITH, A. *A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas*. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

31 Id. *ibid.*

32 HAYEK, F. *O caminho da servidão*. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1987.

33 Entretanto, conforme ACSELRAD (1992), todos os problemas ambientais são a manifestação de um conflito entre interesses privados (acumulação capitalista, estratégias de sobrevivência dos excluídos socialmente, entre outros) e bem coletivo (recursos naturais), representando uma agressão contra os direitos ambientais de indivíduos e coletividades. ACSELRAD, H. *Cidadania e meio ambiente*. In: ACSELRAD, H. (Org.). *Meio ambiente e democracia*. Rio de Janeiro: IBASE, 1992.

34 ACSELRAD, H. (2001) *op. cit.*, p. 31.

35 Id. *ibid.*, p. 27.

36 O pensamento fisiocrático desenvolvido em meados do século XVIII, em uma conjuntura marcada pela primeira revolução industrial, na ante-sala da Revolução Francesa e às vésperas da emergência das principais classes sociais do modo de produção capitalista (burguesia e proletariado), tinha um olhar voltado para o passado e colocava os Homens em posição de subserviência em relação aos recursos naturais.

37 QUESNAY, F. *Quadro econômico*. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1985.

38 WHITE Apud. GRÜN, M. *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. 3.ed. São Paulo: Papyrus, 1996. p. 68.

39 QUESNAY, F. (1985) *op. cit.*

40 CORDEIRO, R. C. *Da riqueza das nações à ciência das riquezas*. São Paulo: Loyola, 1995. p. 76.

41 Id. *ibid.*

42 QUESNAY, F. (1985) *op. cit.*

43 MAZZOTTI, T.B. *Qual Educação Ambiental?* Rio de Janeiro: [s.d.: s.n.] Mimeo, p. 9.

44 ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. (1999) *op. cit.*, p. 28.

45 MARX, Karl. *O Capital: crítica da economia política*. São Paulo: Nova Cultural, 1988. v. 1, Seção 4, cap 13.

46 BOTTOMORE, T. (Ed.). *Dicionário do pensamento marxista*. Rio de Janeiro: Zahar, 1988. p. 277.

47 MARX, Karl. (1988) *op. cit.*, v. 1, cap.13, p. 99-100.

48 Id. *ibid.*

49 Id. *ibid.*, p. 100.

50 MANACORDA, M. A. *Marx e a pedagogia moderna*. São Paulo: Cortez, 1991.

51 MÉSZÁROS, I. The challenge of sustainable development and the culture of substantive equality. *Monthly Review*, v.53, n. 7, Dec. 2001.

52 Tendo em vista o estágio atual das discussões dos autores na Pesquisa “Meio Ambiente, Trabalho e Educação: Políticas Educacionais e Atores Sociais”, desenvolvida no Mestrado em Educação da Universidade Estácio de Sá, com financiamento do CNPq, são aqui apenas sinalizados alguns princípios norteadores para a construção de uma proposta de educação para a sustentabilidade democrática, que deverão ser melhor aprofundados no decorrer do processo de pesquisa. É objetivo dos autores aprofundar a articulação entre educação, trabalho e meio ambiente tendo como foco as políticas educacionais.

53 Partindo dessas determinações ontológicas fundamentais, os indivíduos devem reproduzir sua existência por meio de “mediações de primeira ordem”, estabelecidas entre eles e no intercâmbio com a natureza, dadas pela ontologia singularmente humana do trabalho, pelo qual a autoprodução e a reprodução se desenvolvem. Os imperativos de mediação primários não necessitam do estabelecimento de hierarquias estruturais de dominação e subordinação, que configuram o sistema de metabolismo societal do capital e suas “mediações de segunda ordem”, sistema que nasce como resultado da divisão social que operou a subordinação estrutural do trabalho ao capital (MÉSZÁROS Apud. ANTUNES, R. (2000) *op. cit.*, p. 19-20.

54 LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001. p. 118.

55 Partindo dessas determinações ontológicas fundamentais, os indivíduos devem reproduzir sua existência por meio de “mediações de primeira ordem”, estabelecidas entre eles e no intercâmbio com a natureza, dadas pela ontologia singularmente humana do

trabalho, pelo qual a autoprodução e a reprodução se desenvolvem. Os imperativos de mediação primários não necessitam do estabelecimento de hierarquias estruturais de dominação e subordinação, que configuram o sistema de metabolismo societal do capital e suas “mediações de segunda ordem”, sistema que nasce como resultado da divisão social que operou a subordinação estrutural do trabalho ao capital (MÉSZÁROS Apud. ANTUNES, R. (2000) op. cit., p. 19-20.

56 DELUIZ, N. Formação do trabalhador: produtividade e cidadania. Rio de Janeiro: Shape, 1995. p. 87.

57 MÉSZÁROS, I. Marx: a teoria da alienação. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. p. 17.

58 SOUZA SANTOS, B. de. Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade. São Paulo: Cortez, 1996.

59 O autor compreende “condições de produção”, como tudo o que é tratado como mercadoria apesar de não ter sido produzido como mercadoria, como a natureza.

60 SOUZA SANTOS, B. de. (1996) op. cit., p. 44.

61 Id. *ibid.*, p. 45.

62 ENGUITA Apud. DELUIZ, N. (1995) op. cit.

63 Id. *ibid.*, p. 88.

64 Para SINGER (1996), a visão produtivista concebe a educação como um mecanismo fundamental para o ingresso dos indivíduos no mercado de trabalho. Essa visão não descarta os demais propósitos educacionais, mas dá maior ênfase às vantagens competitivas que os indivíduos, ao serem escolarizados, possam obter no mercado de trabalho.

65 SINGER, P. Poder, política e educação. Revista Brasileira de Educação, ANPEd, n.1, jan./fev./ mar./abr., p. 5-15, 1996.

66 BRÜGGER, P. Educação ou adestramento ambiental? Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994.

67 FRIGOTTO, G. A nova e a velha face da crise do capital e o labirinto dos referenciais teóricos. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs.). Teoria e educação no labirinto do capital. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 27. assinala a “ética individualista que no campo pedagógico se manifesta sob as noções de competências, competitividade, habilidades, qualidade total, empregabilidade, mas que no âmbito social mais amplo se define por noções constitutivas de um suposto ‘novo paradigma’”.

68 SINGER, P. (1996) op. cit.

69 LEFF, E. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2001. p. 118.

70 A expressão omnilateral aparece nas obras de Marx, principalmente nos “Manuscritos Econômicos-Filosóficos de 1844” e na “A Ideologia Alemã” como “um desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação” (MANACORDA, (1991) op. cit., p.78). A educação ou formação omnilateral significa o desenvolvimento integral de todas as potencialidades humanas, a livre expansão das individualidades, de suas dimensões intelectuais, afetivas, estéticas e físicas, base para uma real emancipação humana. “Uma formação integral (por inteiro) objetiva o alcance da omnilateralidade (a formação completa). Contrapõe-se, portanto, à educação instrumental, especializada, tecnicista e discriminatória. Busca o alcance da relação dialética entre teoria e prática, visa incrementar as ciências, as humanidades, as artes e a educação física na formação do educando”. (FIDALGO, F.; MACHADO, L. (Orgs) Dicionário da educação profissional. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação. Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, 2000. p. 126).

71 TREIN, E. S. Projetos de desenvolvimento em disputa: Reflexões sobre a questão ambiental e os limites do modelo fordista de produção. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs) A experiência do trabalho e a educação básica. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 66.

* Socióloga, mestre e doutora em Educação (UFRJ).

Professora Titular do Mestrado em Educação da Universidade Estácio de Sá (UNESA). Profª Adjunta (aposentada) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pesquisadora do CNPq.

E-mail: ndeluz@uol.com.br

** Agrônomo (UFRRJ), mestre em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ), doutor em Ciências Sociais (UNICAMP).

Professor Adjunto e Pesquisador do Mestrado em Educação da Universidade Estácio de Sá.

E-mail: victor.novicki@globocom.com.