



Educação como fundamento da **sustentabilidade**

UAÇAÍ DE MAGALHÃES LOPES
ROBINSON MOREIRA TENÓRIO





Educação como fundamento da
sustentabilidade

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Reitora

Dora Leal Rosa

Vice-Reitor

Luiz Rogério Bastos Leal



**Editora da Universidade
Federal da Bahia**

Diretora

Flávia M. Garcia Rosa

Conselho Editorial

Titulares

Alberto Brum Novaes

Ângelo Szaniecki Perret Serpa

Caiuby Alves da Costa

Charbel Ninõ El-Hani

Dante Eustachio Lucchesi Ramacciotti

José Teixeira Cavalcante Filho

Suplentes

Evelina de Carvalho Sá Hoisel

Cleise Furtado Mendes

Maria Vidal de Negreiros Camargo

UAÇAI DE MAGALHÃES LOPES
ROBINSON MOREIRA TENÓRIO

Educação como fundamento da
sustentabilidade

Edufba
Salvador, 2011

© 2011 by autores

Direitos para esta edição cedidos à EDUFBA.
Feito o depósito legal.

Projeto Gráfico, capa e editoração
Josias Almeida Jr.

Revisão
Cida Ferraz

Normalização
Adriana Caxiado

Sistema de Bibliotecas - UFBA

Lopes, Uaçai de Magalhães.

Educação como fundamento da sustentabilidade / Uaçai de Magalhães Lopes, Robinson
Moreira Tenório. - Salvador : EDUFBA, 2011.

170 p.

ISBN 978-85-232-0771-7

1. Educação - Aspectos sociais. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Desenvolvimento
econômico - Aspectos ambientais. I. Tenório, Robinson Moreira. II. Título.

CDD - 306.43

Editora afiliada à



EDUFBA

Rua Barão de Jeremoabo, s/n Campus de Ondina
CEP 40.170-115 Salvador-Bahia-Brasil
Telefax: (71) 3283-6160/6164
edufba@ufba.br www.edufba.ufba.br

Sumário

INTRODUÇÃO	7
O CONCEITO DE EDUCAÇÃO	13
EDUCAÇÃO E SOCIEDADE	19
EDUCAÇÃO E SOCIEDADE NO BRASIL	25
A EDUCAÇÃO INFORMAL	25
A EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL	26
A EDUCAÇÃO FORMAL	28
A EDUCAÇÃO NAS SOCIEDADES INDUSTRIAIS	33
EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO	37
EDUCAÇÃO E CAPITALISMO NO BRASIL	45
DO NACIONAL-DESENVOLVIMENTISMO AO MILAGRE BRASILEIRO	46
A CRISE DO MILAGRE	51
CARACTERÍSTICAS DA RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO E CAPITALISMO NO BRASIL	52
O SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO	59
AXIOMAS DA EDUCAÇÃO ENQUANTO ATIVIDADE HUMANA	67
REVISÃO DAS DEFINIÇÕES CLÁSSICAS DE SUSTENTABILIDADE	71
FORMALIZAÇÃO DO CONCEITO CLÁSSICO DE SUSTENTABILIDADE	75
AS MÚLTIPLAS DIMENSÕES DAS RELAÇÕES HUMANAS	77
DIMENSÃO ECONÔMICA	79
DIMENSÃO SOCIAL DA SUSTENTABILIDADE	84
DIMENSÃO AMBIENTAL DA SUSTENTABILIDADE	88
O TRIÂNGULO DA SUSTENTABILIDADE	91
AMPLIANDO O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE	93
A DIMENSÃO EDUCACIONAL DA SUSTENTABILIDADE	97
A DIMENSÃO ÉTICA DA SUSTENTABILIDADE	104
SUSTENTABILIDADE COMO RESULTADO DE UMA REDE DE RELAÇÕES	109
NECESSIDADE, VALOR E SUSTENTABILIDADE	112
A SUSTENTABILIDADE COMO EQUILÍBRIO DINÂMICO	115
AXIOMAS DA SUSTENTABILIDADE DINÂMICA	123

EDUCAÇÃO COMO FUNDAMENTO DA SUSTENTABILIDADE	127
EQUILÍBRIO DINÂMICO E DESENVOLVIMENTO	127
EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE	132
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE	133
EDUCAÇÃO FORMAL E DESIGUALDADE NO BRASIL	135
EDUCAÇÃO FORMAL E SUSTENTABILIDADE NO BRASIL	138
CONCLUSÃO	149
EPÍLOGO: A METÁFORA DO TIMONEIRO	155
REFERÊNCIAS	161

INTRODUÇÃO

A educação é uma função adaptativa da espécie humana. É através dela que uma geração transmite seus hábitos, costumes, normas e valores, que constituem o seu modo de vida, para as futuras gerações.

Cada sociedade, em determinada fase de seu desenvolvimento socioeconômico, cuida de criar um sistema educativo como parte do processo de criação dos vários setores da vida social. Duas instituições básicas fazem parte dos sistemas educativos surgidos no Ocidente: a família e a escola. Entretanto, somente a partir das transformações operadas pela chamada modernidade é que essas duas instituições irão assumir as feições que apresentam na contemporaneidade.

Na Idade Média, a família e a escola tinham — comparadas à modernidade — aspectos diversos: a família era mais ampla e dispersa, composta de muitos núcleos, dirigida pelo pai (herdeiro do *pater familias* latino) e submetida à sua autoridade, organizada como uma microempresa, mais como um núcleo econômico do que como um centro de afetos e de investimento social sobre as jovens gerações; a escola era, sobretudo, religiosa, ligada aos mosteiros e às catedrais, não organicamente definida na sua estrutura, nas suas regras e na sua função, não articulada por “classes de idade” e ligada a uma didática pouco específica e pouco consciente. Com o advento da modernidade, família e escola sofrem uma profunda renovação.

Tudo isso implica uma revolução na educação. Revolução essa que se inicia no campo da técnica, a partir das necessidades impostas pelas navegações e pelo comércio, e se estende, em consequência da conquista de uma nova geografia e de uma nova física, ao campo da filosofia e da própria concepção de homem e do universo, com consequências na organização social da sociedade.

A formação do homem segue novos itinerários sociais, orienta-se segundo novos valores, estabelece novos modelos. A reflexão sobre esses processos de

formação vive a transformação no sentido laico e racional que interessa à ideologia e à cultura, isto é, a visão de mundo e a organização dos saberes.

Opera-se assim uma radical virada pedagógica, que segue caminhos muito distantes daqueles empreendidos na era cristã (destinados a formar o homem para a *civitas Dei*), que reativam sugestões — sobretudo teóricas — da Antiguidade e de sua Paideia, vista como uma livre formação humana, em contato com a cultura e com a vida social (retoma-se Platão e a sua *A república*, mas também Plutarco e suas *Vidas paralelas*, além dos mestres de retórica e de sabedoria, desde Epicuro até os estoicos). Entretanto, impõe-se um caminho que levará ao “fim da retórica rumo ao início do saber”. Do ponto de vista ontológico, esse novo discurso apresenta-se como antinarrativa, como não-mito e, portanto, como argumentação que termina com as repetições da *doxa*.

Trata-se do discurso racional como demiurgo de um novo mundo. Segue-se o modelo do *Homo faber* e da supervalorização do indivíduo, ligando-o à “cidade” e depois ao Estado, potencializando a sua capacidade de transformar a realidade e de impor a ela uma direção e até mesmo uma proteção — de destruidor a protetor da natureza —, até mesmo da utopia, desde que firmemente alicerçada em axiomas racionais.

Os fatores que levam à separação das duas instituições, família e escola, estão situados numa outra esfera da vida social: a esfera econômica. Esse movimento em escala global e temporal coroa um processo que se inicia concretamente, a partir dos séculos XV e XVI, no momento em que a produção fabril substitui a produção artesanal e se inicia o capitalismo industrial.

O processo de globalização que vivemos atualmente é, em certa medida, consequência dos acontecimentos que se iniciam e dão os primeiros passos das grandes navegações. Fernando Pessoa (2006), em *Mensagem*, consegue captar o sentido do fazer surgir a Terra através das navegações. Essa tomada de consciência — da Terra como um pequeno globo —, resultou das investidas de portugueses e espanhóis, que se lançaram ao mar em busca de novos territórios. Suas descobertas, juntamente com as realizações de Galileu no campo da cosmologia, abriram novos horizontes, tanto físicos quanto epistemológicos, para o conhecimento humano. Coube às navegações dessa época marcar o início da integração das três culturas. O que se vive hoje é possivelmente o ápice desse momento de integração, que se iniciou no século XVI, com o Renascimento, e culmina agora com a globalização absoluta, em que as informações, a cultura e a técnica se transmitem instantaneamente e tornam impossível o desenvolvimento de políticas nacionais isoladas do restante do mundo.

Todo esse processo, entretanto, traz para a educação uma característica radicalmente nova. Educar significava transmitir a tradição para as novas gerações. Com as transformações constantes, encetadas a partir da sociedade industrial, educar passa a incorporar, gradativamente, a necessidade constante de mudança.

Já a ideia de sustentabilidade, segundo fenômeno central neste trabalho, surge tardiamente a partir dos anos 1970 com a crise do petróleo e os graves problemas ambientais provocados pelo acúmulo de lixo nos oceanos, a poluição nas grandes cidades, que levaram aos movimentos e organizações ambientalistas. Tudo isso, é claro, como resultado inexorável dos processos desencadeados pela Revolução Industrial.

Certamente o debate mais aquecido reside no conflito entre a ideia de desenvolvimento econômico e a de preservação ambiental. Por um lado, os economistas, cujo foco é direcionado ao desenvolvimento econômico, têm por base a utilização dos recursos naturais.

É bem verdade que o discurso econômico recente é muito mais racionalizado do que o de períodos anteriores, visto que absorve o conceito de utilização racional dos recursos desde a década de 1970 até os dias atuais. Entretanto, permanece em aberto o debate em torno da resistência dos economistas em admitir a existência de um campo especificamente ambiental do problema da sustentabilidade. Por outro lado, os ambientalistas não querem admitir que o problema ambiental somente surja como um problema humano, logo ligado diretamente à produção. Tais radicalismos têm dificultado o diálogo e inclusive a própria definição mais precisa do conteúdo e da abrangência do conceito.

O ponto nodal no embate entre os defensores do crescimento econômico e os preservacionistas foi o protocolo de Kioto, acordo estabelecido no contexto das negociações internacionais em torno da convenção climática, em dezembro de 1997, em Kioto, no Japão. Este acordo prevê uma redução de 5,2% nas emissões globais de gás carbônico, por parte dos países desenvolvidos, entre os anos de 2008 e 2012, tendo como base os níveis de emissão de 1990. (VIOLA, 2002, p. 33)

O protocolo de Kioto é uma medida do planejamento econômico-ambiental da mais relevante importância, porque, além de pôr em prática uma medida concreta de preservação, coloca em xeque a atitude dos países desenvolvidos em relação às questões ambientais.

O citado protocolo é um exemplo significativo de como a questão da sustentabilidade ambiental esbarra em problemas que fogem à boa vontade no

tratamento das soluções para o meio ambiente. A atitude dos EUA em não assinar o acordo mostra que a obtenção de lucros se sobrepõe a uma possível racionalidade socioambiental.

Cabe reconhecer que sustentabilidade é um conceito complexo, porque reflete uma realidade sistêmica, na medida em que está relacionado à continuidade de tudo que concerne à sociedade humana.

O conceito clássico de sustentabilidade considera sustentável uma atividade capaz de satisfazer as necessidades das gerações presentes, sem o comprometimento da sobrevivência das gerações futuras. Tal conceito alicerça-se numa concepção segundo a qual a sustentabilidade envolve três dimensões: a econômico-financeira, a social e a ambiental. Como veremos mais adiante, o debate acerca da sustentabilidade tem focado a dimensão ambiental como a prioritária no processo. Pretendemos questionar a própria ideia em si de sustentabilidade, como a mesma vem sendo preconizada, sugerindo a possibilidade de uma concepção que articule de forma mais dinâmica os outros fatores da vida em sociedade.

O presente texto é uma adaptação da tese de doutoramento defendida e orientada pelos dois autores em dezembro de 2010 no Programa de Pós-graduação em Educação da UFBA, assumida agora como um trabalho a quatro mãos. Encontra-se organizado em capítulos, incluindo a introdução, a conclusão e um epílogo.

O conceito e as relações da educação com a sociedade em geral e, em particular, com a sociedade brasileira, são apresentados nos capítulos 2 a 9. No capítulo 2 — *O conceito de educação*, focalizamos a educação enquanto atividade constitutiva da própria condição do ser humano; no capítulo 3 — *Educação e sociedade*, reconstituímos os diversos modelos de educação e suas relações com a sociedade humana; no capítulo 4 — *Educação e sociedade no Brasil*, discutimos os conceitos específicos de educação: educação informal, educação não-formal e educação formal; o capítulo 5 — *A educação nas sociedades industriais*, aborda as funções do fenômeno educativo, evidenciando sua característica mais marcante que é o fato de que a educação deixa de ser mera reprodução das tradições das gerações anteriores para significar a necessidade constante de mudança; no capítulo 6 — *Educação na sociedade do conhecimento*, analisamos o estágio civilizatório atual como um momento de mudança para a sociedade do conhecimento e discutimos o papel da educação nessa conformação social; o capítulo 7 — *Educação e capitalismo no Brasil*, é uma análise das características do desenvolvimento tardio do capitalismo no Brasil e suas implicações para a educação; no capítulo 8 — *O sistema educacional brasileiro*, realizamos uma discussão sobre os limites im-

postos ao desenvolvimento do capitalismo aqui ocorrido e as implicações para o sistema educacional; e, finalmente, no capítulo 9 — *Axiomas da educação enquanto atividade humana*, fazemos uma síntese das análises realizadas até esse ponto, buscando apresentar o que consideramos os princípios axiológicos da educação.

O conceito e o desenvolvimento posterior da ideia de sustentabilidade serão apresentados nos capítulos 10 a 16. O capítulo 10 — *Revisão das definições clássicas de sustentabilidade*, é um inventário das principais definições desse termo-chave; no capítulo 11 — *Formalização do conceito clássico de sustentabilidade*, procuramos explicitar essa compreensão; o capítulo 12 — *As múltiplas dimensões das relações humanas*, é uma análise das dimensões econômico-financeira, social e ambiental, que compõem o triângulo da sustentabilidade; o capítulo 13 — *Ampliando o conceito de sustentabilidade*, mostra por que é necessário ampliar as dimensões que compõem o conceito clássico de sustentabilidade através da inclusão das dimensões educacional e ética; no capítulo 14 — *Sustentabilidade como resultado de uma rede de relações*, mostramos como isso é possível à luz da compreensão da noção de valor, que está no cerne das atividades humanas; no capítulo 15 — *A sustentabilidade como equilíbrio dinâmico*, trata de elucidar e mostrar esse enunciado, e, por fim, no capítulo 16 — *Axiomas da sustentabilidade dinâmica*, do mesmo modo como fizemos anteriormente, relacionamos o que consideramos os axiomas da sustentabilidade dinâmica, com vistas a permitir o movimento de síntese entre educação e sustentabilidade que é tratado nos capítulos seguintes.

A relação entre educação e sustentabilidade é tratada nos capítulos 17 a 19. O capítulo 17 — *Educação como fundamento da sustentabilidade*, analisa o equilíbrio dinâmico como característica essencial da sustentabilidade das sociedades humanas, para em seguida relacionar a educação e a sustentabilidade a partir dos seguintes aspectos: educação ambiental e sustentabilidade, educação formal e desigualdade no Brasil e educação formal e sustentabilidade na sociedade brasileira.

Na conclusão são retomados os principais conceitos apresentados e sistematizados numa perspectiva de dar respostas aos objetivos do presente trabalho.

Finalmente, o epílogo apresenta uma figura de linguagem: a metáfora do timoneiro. Ao criá-la, o que buscamos foi elucidar o argumento de que a educação formal constitui o fundamento da sustentabilidade da sociedade brasileira, no atual momento civilizatório, ao tempo em que aponta para a necessidade de uma investigação futura sobre ética e sustentabilidade.

O CONCEITO DE EDUCAÇÃO

O que distingue o ser humano dos demais animais é o fato de que os homens transformam o mundo intencionalmente.

Na medida em que nos tornamos capazes de transformar o mundo, de dar nome às coisas, de perceber, de decidir, de escolher, de valorar, de, finalmente, *eticizar* (grifo nosso) o mundo, nosso mover-nos nele e na história vem envolvendo necessariamente sonhos por cuja realização nos batemos. (FREIRE, 2000, p. 32-33, grifo nosso)

Tais características estão intimamente ligadas ao fato de que o homem, ao se desprender de sua condição animal, transformou a natureza. O resultado dessa transformação se chama cultura, que é a ordem simbólica, a qual, devido ao desenvolvimento cognitivo do homem, num processo multimilenar, vem desde a utilização do fogo, a manipulação da pedra lascada, a invenção do arco e flecha, até a era cibernética, dos satélites e das viagens espaciais.

Daí então, que a nossa presença no mundo, implicando em escolha e decisão, tornou-se uma presença não neutra. A capacidade de observar, de comparar, de avaliar para, decidir, escolher com que, “[...] se erige então como uma competência fundamental”. (FREIRE, 2000, p. 33) Tal competência implicou em transformação do próprio homem enquanto espécie.

Essa mudança de comportamento que se derivou numa ação intencional de transformação da natureza, do entorno, das coisas ao redor, entretanto, desenvolveu-se em períodos históricos relativamente muito longos. Num primeiro momento, a manutenção de uma pequena conquista da espécie dependia de uma longa cadeia de repetições e de aprendizado da tradição, naquilo que veio a se constituir como os primórdios do que poderíamos chamar de educação.

A educação, que num primeiro momento implica em conservação de comportamentos para num momento subsequente consolidar-se como mudança, é subjacente a todo esse processo.

Enquanto a noção de sinal, de que é exemplo um reflexo condicionado, está ligada ao mundo físico do ser, a noção de símbolo pressupõe o mundo humano do sentido e concerne ao que Habermas (1987c) chama de “ação comunicativa”.¹

Ao examinar essa questão, Habermas (1987b) distingue dois âmbitos do agir humano, contidos no conceito de Marx de “atividade humana sensível”, que são interdependentes, mas que podem ser analisados separadamente: o trabalho e a interação social. Por “trabalho” ou “ação racional teleológica”, Habermas entende o processo pelo qual o homem se emancipa progressivamente da natureza. Por “interação”, Habermas entende a esfera da sociedade em que normas sociais se constituem, a partir da convivência entre sujeitos, capazes de comunicação e ação. Nessa dimensão da prática social, prevalece uma ação comunicativa, isto é, “uma interação simbolicamente mediada”, a qual se orienta

[...] segundo normas de vigência obrigatória que definem as expectativas recíprocas de comportamento e que têm de ser entendidas e reconhecidas, pelo menos, por dois sujeitos agentes. (HABERMAS, 1987b, p. 57)

A ação comunicativa é uma forma privilegiada de relacionamento entre os sujeitos intermediada pela linguagem: aí articulam-se os valores, a elaboração de normas e seu questionamento. Esta é a diferença entre o agir comunicativo e o agir estratégico, pois, enquanto no primeiro há a busca do reconhecimento intersubjetivo das pretensões de validade, no segundo, um indivíduo age em sua relação com o outro para atingir os fins que ele *a priori* definiu como necessários. A ação comunicativa se efetiva na linguagem e é através dela que os seres humanos mobilizam todas as suas forças criadoras.

Podemos afirmar que os seres humanos se relacionam a partir da intermediação de uma linguagem² e, mais ainda, que a educação é, num primeiro

¹ A **Teoria da ação comunicativa** foi desenvolvida pelo filósofo alemão Jürgen Habermas como uma análise epistêmica da racionalidade e uma crítica à razão instrumental. Habermas distingue quatro tipos de ação diferentes e atribui a cada ação um tipo de racionalidade diferente: a ação comunicativa, baseada em diálogo entre iguais que dá lugar a um consenso combinado intersubjetivamente; a ação teleológica, na qual o ator escolhe os meios mais adequados que lhe facilitem a consecução de seus fins; a ação regulada por normas, na qual o ator orienta o que faz de acordo com elas, e finalmente, a ação dramatúrgica, em que a ação social é concebida como um teatro onde o ator está atuando, e os outros são os espectadores. (HABERMAS, 1987c)

² Acerca da questão da linguagem, vale conferir o trabalho de L. S. Vigotski: *A construção do pensamento e da linguagem*. Vigotski faz uma extensa discussão sobre as proximidades e diferenças entre a linguagem humana e a linguagem animal em geral. Acerca da linguagem como instrumento intencional, defende a ideia segundo a qual “o pensamento dirigido é consciente, isto é, persegue objetivos presentes no espírito daquele que pensa; é inteligente, isto é, adaptado à realidade e procura agir sobre ela; é suscetível de verdade e erro”. (VIGOTSKI, 2000, p. 28)

momento, o aprendizado de uma determinada linguagem com a qual se estabelecerão as demais conexões com o mundo.

O segundo elemento destacado a partir da linguagem é a intencionalidade. Toda ação educativa é consciente e intencional. A realidade do aspecto intelectual se traduz adequadamente pelo termo consciência, cuja acepção, aqui, é o que possibilita ao sujeito a apreensão das coisas tais como elas são. Podem-se distinguir dois tipos de consciência — a irrefletida ou espontânea e a refletida ou tematizada. (SAVIANI, 2008a, p. 59)

Peter Sloterdijk, no seu livro *Regras para o parque humano*, considera o fato de chegar à linguagem — no sentido **ontológico** — como um despertar do próprio ser. Segundo ele, a linguagem é um acontecimento que ocorre na “[...] fronteira entre a história da natureza e a da cultura, e o chegar-ao-mundo humano assume desde cedo os traços de um chegar-à-linguagem”. Pois assim que os seres humanos falantes começam a viver juntos em grupos maiores e se ligam não só às casas da linguagem, mas também a casas construídas, eles ingressam no campo de força do modo de vida sedentário. Daí em diante, eles estão não apenas resguardados por sua linguagem, mas também domesticados por suas habitações. (SLOTERDIJK, 2000, p. 35)

É nesse sentido que Durkheim frisa a importância da linguagem enquanto veículo, instrumento e ao mesmo tempo instituição importante no processo de surgimento do fenômeno educativo. Aprendendo uma língua, aprendemos todo um sistema de ideias, organizadas, classificadas, e, com isso, nos tornamos herdeiros de todo o trabalho de longos séculos, necessário a essa organização. Há mais, no entanto. Sem a linguagem, não teríamos ideias gerais, porquanto é a palavra que as fixa, que dá aos conceitos suficiente consistência, permitindo ao espírito a sua aplicação. Foi a linguagem que nos permitiu ascender acima da sensação; e não será necessário demonstrar que, de todos os aspectos da vida social, a linguagem é um dos preeminentes. (DURKHEIM, 1965, p. 44)

Há uma relação íntima e estrutural entre o surgimento da educação, enquanto fenômeno intencional, e a linguagem. É a linguagem que permite o uso estruturado de dois elementos essenciais do processo educacional: o diálogo e a intencionalidade.

O diálogo estabelece a conexão entre duas consciências, entre dois mundos intermediados pela linguagem: o que se dá no diálogo não é simplesmente um jogo recíproco, mas é preciso usar nele a compreensão, a memória; é preciso compreender o sentido das frases, guardá-las, sintetizá-las. Por isso, quando alguém entra em diálogo, realiza uma operação muito mais complexa que a do

gravador que retém e reproduz de uma maneira mecânica, mas é incapaz de raciocínio, de síntese; para se entender o significado das perguntas e dar-lhes respostas, é preciso ser uma pessoa. (SAVIANI, 2008a, p. 50)

Só se verifica o diálogo quando os sujeitos que se comunicam têm uma compreensão comum entre o que é emitido e captado através da linguagem. Sem o diálogo, não há educação. Pode até haver retenção de conteúdos, ou até mesmo um aprendizado mecânico de atividades práticas; mas a educação é o que se processa como diálogo entre iguais. Logo, a educação é sempre com e não educação para.

O segundo elemento destacado a partir da linguagem é a intencionalidade. Toda ação educativa é consciente e intencional. A realidade do aspecto intelectual traduz-se adequadamente pelo termo consciência, cuja acepção, aqui, é o que possibilita ao sujeito a apreensão das coisas tais como elas são. (SAVIANI, 2008a, p. 57)

Assim sendo, a intencionalidade encontra-se presente no homem aí, desde estes primeiros momentos de sua constituição enquanto ser cultural e, ainda hoje, permanece presente em paralelo à consciência refletida ou racional. O ato consciente refletido ou tematizado constitui-se na intencionalidade da ação humana. Aponta para um fim específico enquanto resultado de uma ação direcionada. A consciência refletida é a consciência clara, pela qual se presta atenção. Exige um olhar dirigido e fixado sobre as coisas para vê-las. Essa atitude supõe uma parada espontânea da atividade que estava sendo desenvolvida:

Detenho a atividade que realizava e tomo essa atividade como objeto e explícito a reflexão. Depois da ação feita, posso dizer: fiz isso. Enquanto fazia, embora não estivesse inconsciente, não estava refletindo sobre minha ação, especificamente. (SAVIANI, 2008a, p. 60)

Há, porém, uma continuidade entre o primeiro e o segundo momento. Com efeito, se é possível rever aquilo que se fez, então, a ação anterior era consciente. A prova disso é que se pode lembrá-la. Pode-se, pois, passar sucessivamente do estado da consciência irrefletida para a refletida.

A educação, enquanto processo cultural, nasce como um ato consciente. Há uma intenção de educar. Há uma ação consciente de uma geração sobre a outra, do mestre sobre o aprendiz, do pai ou mãe sobre os filhos.

Somente a partir do surgimento da intencionalidade podemos falar da educação como processo humano. É através do surgimento da intencionalidade que os primeiros homens e, através deles, que os primeiros grupos humanos assumem a consciência do processo educativo como um meio de produção e reprodu-

ção da sobrevivência da espécie. A educação concebida como um ato intencional transforma-se no próprio ato de libertação da espécie rumo ao fazer consciente.

Ao cooperar com o outro de um modo consciente, o ser humano se desfaz de suas limitações individuais e desenvolve a educação como uma capacidade da espécie; isso ocorre pela primeira vez no planeta Terra com a espécie humana.

Os homens criam os meios necessários à sua sobrevivência, entre eles a própria educação. Ao realizarem esse processo, criam-se a si mesmos como homens. Tornam-se conscientes na medida em que se relacionam com o mundo e com os outros homens. Esse processo de tomada de consciência não é de modo algum um ato isolado, mas, sim, um ato de comunhão, de pertença. Ao perceber-se parte de algo, ao perceber o outro, os homens passam a se perceber no mundo e a partir daí criam a cultura humana.

Na verdade, não há eu que se constitua sem um não-eu. Por sua vez, o não-eu constituinte do eu, constitui-se na constituição do eu constituído. Desta forma, o mundo constituinte da consciência torna-se um mundo da consciência, um percebido objetivo seu, ao qual se intenciona. (FREIRE, 2004, p. 71)

A consciência humana, porque se define pela sua intencionalidade, é sempre consciência de alguma coisa. É sempre ativa; tem sempre um objeto diante de si; funda o ato do conhecimento, que não deve se reduzir a uma **doxa** da realidade, mas deve se aprofundar para chegar ao **logos**, à razão do objeto a ser conhecido, o que só é possível quando os homens se unem para responder aos desafios que o mundo lhes propõe.

A consciência é uma consequência da relação do homem com o mundo. Ao mesmo tempo, o conhecimento é sempre o resultado do processo de relação do homem com o mundo. De certa forma, podemos dizer que o homem é resultado do processo de conhecimento do mundo. Em certa medida, o homem sempre esteve, desde o momento em que toma consciência do mundo, na “sociedade do conhecimento”.

Intencionalidade é uma atitude teleológica, pois cria uma permanente relação entre meios e fins da ação humana. Constitui o que Habermas chamou de ação teleológica. Condição para o homem a tornar-se um ser em situação.

Esse processo, certamente, possibilita a passagem da mera transmissão de formas de ser pelo hábito para a criação de meios próprios da consciência de transmitir o mundo para outras gerações. Essa tomada de consciência, por ser um mecanismo de sobrevivência da espécie, faz surgir a educação como intencionalidade.

Todo esse processo só é possível imaginando-se as relações estabelecidas no interior de uma comunidade humana. Isso significa imaginar o processo de conscientização como criador da humanidade, numa dimensão para além das fronteiras das diferenças entre os homens, no processo da ação comunicativa, ou seja, numa dimensão de igualdade entre os homens. A educação é, em seu nascimento e por excelência, um processo de comunicação entre iguais.

Entretanto, somente é possível imaginar uma situação de igualdade como uma abstração ilustrativa. Assim como a igualdade geral entre os homens, também a educação em geral é apenas uma abstração, mas uma abstração necessária, na medida em que se pensa na humanidade como uma só humanidade.

Em seguida, realizaremos a análise das relações existentes entre educação e as sociedades humanas em geral.

EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

Vale, aqui, uma pequena digressão acerca da educação em geral, enquanto processo consciente pelo qual os seres humanos distanciaram-se, por assim dizer, dos processos instintivos do animal, criando um mundo cultural, e sua importância em todos os momentos civilizatórios e todas as comunidades humanas. Tais características os tornaram capazes de controlar o território com o olhar e, sobretudo, liberaram as mãos, que se tornam independentes da deambulação, e se transformam no instrumento fundamental, de múltiplo uso para o homem, modificando radicalmente a sua relação com a natureza e preparando o processo da cultura. (CAMBI, 1999) Há um longo período na história da humanidade em que os hábitos e costumes necessários à reprodução material e cultural da espécie encontram-se alicerçados apenas num processo de educação.

A garantia de sobrevivência dos pequenos grupos sociais está diretamente ligada à manutenção dos hábitos e costumes das gerações anteriores. Estamos falando de um período extremamente longo na “história natural” dos seres humanos, algo em torno de cinco milhões de anos. (CAMBI, 1999)

Trata-se de um processo que ainda não podemos caracterizar de histórico propriamente dito, mas de grande importância para a consolidação de hábitos que permanecerão integrados até mesmo ao homem biológico, como a aquisição da posição ereta por parte do hominídeo (ou primata mais evoluído), por exemplo.

Cumprе destacar que, já entre os homens de Neanderthal, os quais viveram entre 200 mil e 40 mil anos atrás, a transmissão de um saber técnico incipiente foi essencial para a manutenção e a sobrevivência do grupo e que, de 40 mil anos para cá, já ocorre algo como um processo de “educação informal”. Entretanto, como já havíamos assinalado neste mesmo tópico, o que caracteriza essa “educação” é o fato dela necessitar da constância e da imutabilidade dos costumes, para efetivar-se como um meio de sobrevivência da espécie humana.

Observe-se que existe uma ideia muito difundida no meio acadêmico acerca da educação, de que a mudança e a transformação aparecem como algo inerente ao ser humano; entretanto, ao contrário, durante todo esse processo que antecede aquilo que podemos caracterizar como “civilização”, a manutenção e a permanência de hábitos e costumes caracterizam-se como um fator essencial para a espécie.

Observando os instrumentos encontrados em Choukoutien, uma caverna muitas vezes descrita como *habitat* do Homem de Pequim e onde uma forma ancestral de homínídeos, conhecida como *Homo erectus*, residiu **intermitentemente** por mais de 300.000 anos (ELIAS, 1998, p. 53), constata-se que esta caverna serviu de residência para um grupo de homínídeos por mais de 300.000 anos. Atentemos para essa cifra: 300.000 anos de sobrevivência, com avanços técnicos provavelmente muito pequenos ou inexistentes. Segundo Elias, a lentidão do desenvolvimento biológico limita e determina nessa fase a lentidão dos avanços sociais, e vice-versa.

A transição para o uso de artefatos feitos pelo homem como instrumentos e seu gradual aprimoramento resultaram, nos tempos primitivos, da articulação e da mistura de dois tipos distintos de processos: um biológico e outro social. A lentidão dos avanços iniciais na feitura de instrumentos foi, com toda certeza, de algum modo devido à lentidão com que, nas sociedades peleolíticas primitivas, avançou a capacidade de aprender. O processo biológico nessa fase, entretanto, outra vez com toda certeza, entrelaçou-se e misturou-se com o processo social de aprendizado do conhecimento que, nesse momento, deve ter sido igualmente lento. (ELIAS, 1998, p. 51)

Todo esse processo de educação, enquanto forma primeira de transmissão de conhecimento e técnicas, traz como características a lentidão e a imutabilidade como fatores marcantes. Tais fatores irão permanecer como características da educação, nas sociedades humanas, por incrível que pareça, até os dias atuais. Estamos falando da educação familiar, daquela que transmite os primeiros rudimentos de humanidade — aprender a língua materna, a utilização dos próprios membros, a postura ereta, como comer etc.

Tais processos, geralmente, parecem para o senso comum como absolutamente naturais; entretanto, estudos antropológicos sobre os seres humanos que na mais tenra idade foram parar, pela comunhão de fatores totalmente desconhecidos, aos cuidados de lobos, mostraram que em parte esses hábitos e atitudes, conquanto pareçam de caráter meramente biológico, encontram o seu fundamento no “aprendizado social”, naquilo que chamamos de “imitação instintiva”.

Para mostrar o quanto é equívoca essa visão de senso comum, examinaremos a narrativa do caso das meninas lobo Amala e Kamala, que viveram numa alcateia, na Índia, onde foram encontradas em 1920. Amala tinha então um ano e meio e veio a morrer um ano depois. Kamala, sua irmã, de oito anos de idade, viveu até 1929. Não apresentava hábitos humanos e seu comportamento era semelhante àquele de seus “irmãos lobos”.

Elas caminhavam de quatro, apoiando-se sobre os joelhos e cotovelos para os pequenos trajetos e sobre as mãos e os pés para os trajetos longos e rápidos. Eram incapazes de permanecer em pé. Só se alimentavam de carne crua ou podre. Comiam e bebiam como os animais, lançando a cabeça para a frente e lambendo os líquidos. Na instituição onde foram recolhidas, passavam o dia acobalhadas e prostradas numa sombra. Eram ativas e ruidosas durante a noite, procurando fugir e uivando como lobos. Nunca choravam ou riam. Kamala viveu oito anos na instituição que a acolheu, humanizando-se lentamente. Necessitou de seis anos para aprender a andar e, pouco antes de morrer, tinha um vocabulário de apenas cinquenta palavras. Atitudes afetivas foram aparecendo aos poucos. Chorou pela primeira vez por ocasião da morte de Amala e se apegou lentamente às pessoas que cuidaram dela, bem como às outras com as quais conviveu. Sua inteligência permitiu-lhe comunicar-se por gestos, inicialmente, e depois por palavras de um vocabulário rudimentar, aprendendo a executar ordens simples. (REYMOND-RIVIER, 1983, p. 12-14)

Maturana (2007) reserva uma atenção especial a esses acontecimentos, que não são únicos nem isolados, devido à importância que dá em seu trabalho à interação entre os aspectos biológicos da evolução do sistema nervoso humano e os “acoplamentos” que são realizados com o ambiente social e “natural”.

Este caso — y no es el único — nos muestra que aunque en su constitución genética y en su anatomía y fisiología eran humanas, estas dos niñas nunca llegaron acoplarse al contexto humano. Las conductas que el misionero y su familia querían cambiar de ellas porque eran aberrantes en un contexto humano, eran enteramente naturales a sua crianza lobuna. En verdad, Mowgli, el niño de la selva que imaginó Kipling, nunca habría podido existir en carne y hueso, porque Mowgli sabía hablar y se condujo como hombre en cuanto conoció el medio humano. Los seres de carne y hueso no somos ajenos al mundo em que existimos y que traemos a la mano como nuestro existir cotidiano. (MATURANA, 2007, p. 87)

Há outro caso marcante, que ficou conhecido como “o selvagem de Aveyron”. Trata-se de um indivíduo que foi privado de seu *habitat*, a selva, em setembro de 1799. Depois de uma curta estadia em casa de camponeses, foi levado para um hospício de surdos-mudos de Saint-Affrique e em seguida transferido para Rodez, onde ficou alguns meses. (GONÇALVES; PEIXOTO, 2001)

O selvagem de Aveyron foi alvo de uma enorme curiosidade por parte da sociedade em geral, mas principalmente pela comunidade científica, que se sentia responsável e obrigada a integrá-lo ao mundo civilizado. Ele foi submetido aos mais variados exames físicos e intelectuais, sob a orientação do médico francês Philippe Pinel (1745-1826), que ficou conhecido porque substituiu, pela brandura, a violência, até então usada no tratamento dos alienados. (GONÇALVES; PEIXOTO, 2001, p. 16)

Pinel caracteriza esse selvagem como um ser muito inferior a alguns dos animais domésticos: olhar sem fixação, nem expressão, ouvido insensível aos ruídos fortes, voz reduzida a um estado completo de mudez, olfato indiferente e tato restringido às funções mecânicas de apreensão dos objetos. Quanto às funções intelectuais, Pinel considera-o incapaz de manter a atenção, desprovido de memória, de juízo, de capacidade de imitação ou de qualquer meio de comunicação. Afetivamente, acrescenta, diz tratar-se de um indivíduo embotado; um idiota, conclui, um ser não susceptível a nenhuma espécie de sociabilidade e de instrução. (GONÇALVES; PEIXOTO, 2001, p. 16)

Os casos de Amala e Kamala e do selvagem de Aveyron não são os únicos. São muitas as narrativas de seres humanos que sobreviveram entregues a si próprios, ou ao cuidado de animais, longe da civilização.

No presente texto, esses casos reforçam a importância da educação para o ser humano, pois este, para além de sua constituição biológica, necessita do entorno sociocultural no processo de preservação de hábitos, atitudes, habilidades que irão se constituir como traços essenciais da espécie.

Apesar de até hoje a educação nos primeiros anos da infância continuar aos cuidados da família e de forma assistemática, essa primeira manifestação da transmissão de conhecimentos sempre teve uma importância decisiva na luta pela sobrevivência de qualquer comunidade humana. Entretanto, nunca houve uma “escola para as famílias”, com o objetivo de ensinar como os filhos devem ser educados.

Durante um longo período da história humana, essa primeira educação das crianças tem sido assumida pelos pais, sem que o Estado ou qualquer outra instituição intervenha no tipo de valores e conteúdos transmitidos. Nunca houve ninguém a educar os educadores para o desempenho dessa tarefa específica.³

³ Fazemos uma ressalva às sociedades de catadores e coletores, e, mesmo nas sociedades mais complexas, às pequenas comunidades rurais, onde a atuação da família se dá de forma mais estendida e a educação das crianças costuma ter interferência maior da comunidade como um todo.

Somente na segunda metade do século XX houve iniciativas concretas para que as sociedades ocidentais desenvolvessem o devido cuidado para com as crianças no período de 0 a 6 anos de idade, com a criação das creches; entretanto, essas iniciativas foram muito mais motivadas pela necessidade de liberar a mão de obra feminina para o trabalho nas fábricas e nos escritórios do que pela real consciência da importância da educação nessa fase etária.

Os seis primeiros anos são fundamentais na vida de uma criança. Trata-se de uma fase decisiva para que meninos e meninas desenvolvam suas habilidades lógicas, musicais, comunicativas, emocionais, motoras e de convívio social. Já não existem dúvidas entre os especialistas das mais variadas correntes científicas de que é preciso garantir a todas as crianças o acesso às condições e aos estímulos necessários para que atinjam uma formação plena nesse período tão cheio de mudanças. As conclusões de neurologistas, psicólogos e pedagogos sobre as imensas oportunidades de desenvolvimento humano durante os seis primeiros anos de vida inspiraram leis e tratados cuja missão é fazer com que as políticas públicas atendam a essa faixa etária da população. (GARDA, 2003, p. 12)

O que Garda (2003) sublinha é a importância extrema da educação informal em sua função de transmitir às gerações futuras os princípios biopsíquicos e socioculturais que caracterizam a espécie humana.

No mundo em geral é muito recente a atenção do Estado e de especialistas a essa fase do desenvolvimento infantil. No Brasil, essa preocupação ainda é quase inexistente. No próximo capítulo iremos analisar como ocorre o desenvolvimento do fenômeno educativo na sociedade brasileira.

EDUCAÇÃO E SOCIEDADE NO BRASIL

A educação é sempre um processo datado e localizado em uma comunidade humana. Na sociedade brasileira, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)⁴, no seu art. 1º., define que a educação

[...] abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996)

De um modo geral, a educação tem sido classificada em três modalidades: a educação informal; a educação não-formal e a educação formal.

A educação informal trata da aprendizagem contínua e não sistematizada que se realiza fora dos estabelecimentos de ensino, ou seja, fora das escolas. É a educação que recebe cada indivíduo, em sua casa, no bairro, e até mesmo na escola, através da convivência com os colegas, professores e funcionários.

Define-se como educação não-formal a um conjunto de atividades de ensino com objetivos bem definidos, mas sem adotar a sistemática de séries estabelecida e normatizada da educação formal. Mesmo quando essa modalidade ocorre em uma instituição de ensino regular, não é obrigatória a observância da legislação das várias instâncias do governo, como ocorre na educação formal.

Já a educação formal é uma forma sistemática e seriada de ensino, em tempo muito raramente integral, para crianças e jovens. É a modalidade que ocorre na escola e no Brasil é disciplinada pela LDB.

A EDUCAÇÃO INFORMAL

A educação informal é aquela que ocorre sem nenhum tipo de disposição especial acerca dos conteúdos e forma de sua aplicação. Inicialmente na família, através do primeiro contato com os pais e irmãos, todos os indivíduos são iniciados

⁴ A nova LDB, Lei 9.394, foi aprovada em 20 de dezembro de 1996.

nos rudimentos da língua materna e em seguida, através do processo de socialização com os demais parentes, amigos e membros da comunidade, ocorre um processo de integração aos aspectos culturais próprios de cada comunidade.

A educação informal continua durante toda a vida do indivíduo, através das influências do meio que o rodeia, como a família, a vizinhança, o trabalho, os esportes, a biblioteca, os jornais, a rua, o rádio etc.

Cada vez mais, os meios de comunicação de massa invadem os lares, estabelecendo hábitos de consumo, desejos e necessidades de cada um, caracterizando-se, assim, como um meio de educação informal.

A EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL

Qualquer atividade educacional “organizada e estruturada” implementada fora do sistema escolar pode ser caracterizada como uma atividade educativa não-formal. Embora obedeça a uma estrutura e a uma organização (distintas, porém, das escolas), na educação não-formal não há uma fixação de tempos e locais e há uma flexibilidade na adaptação dos conteúdos de aprendizagem a cada grupo concreto. (AFONSO, 1989, p. 78) Assim, todo o processo de formação que acontece fora do sistema de ensino, tendo, entretanto, um programa sistemático e planejado, é caracterizado como educação não-formal.

A educação não-formal também se caracteriza por ser uma maneira diferenciada de trabalhar com a educação, paralelamente à escola. Embora não tenha esse objetivo, acaba, muitas vezes, complementando lacunas deixadas pela educação escolar.

O conceito de educação não-formal inclui o de educação não-escolar, não sendo ambos, portanto, sinônimos. Entretanto, há posições variantes quanto à amplitude dos termos. Há posições que supõem o termo não-escolar como mais amplo que não-formal e informal.

Verificamos, também, durante trabalho de pesquisa realizado, que há um trânsito das práticas, permeadas por valores escolarizantes. Pensamos que as relações espaço-tempo dadas no âmbito da educação escolar dos indivíduos que trabalham nesses espaços, acabem por delimitar atitudes educativas espelhadas em tais relações. Portanto, trata-se de um desafio de ultrapassar as marcas socialmente circunscritas no/pelo sistema escolar, no desenvolvimento das práticas voltadas para crianças, jovens, adultos e velhos. (SIMSON, PARK; FERNANDES, 2001, p. 10)

A educação não-formal, de acordo com Simon, termina sofrendo constante interferência da lógica formalizante da educação escolar.

A depender dos contextos regionais, a educação não-formal pode compreender programas educacionais que ofereçam alfabetização de adultos, competências para a vida (*life-skills*), competências para o trabalho e cultura em geral, e até mesmo elementos dos currículos da educação básica para crianças que, por algum motivo, estejam impossibilitadas de comparecer à escola — como é o caso das classes hospitalares. “Os programas de educação não-formal não precisam necessariamente seguir o sistema de ‘escada’, podem ter duração variável, e podem, ou não, conceder certificados da aprendizagem obtida”. (UNESCO, 1997)

A educação não-formal termina por preencher uma lacuna, deixada pela educação tradicional [...] atuando de forma interdisciplinar e visando a inserção no mercado de trabalho. Ela busca desenvolver habilidades e potencialidades, desses indivíduos em situação de vulnerabilidade social, trabalhando com a auto-estima, socialização, criatividade, ética, empreendedorismo, liderança, entre outros. (GOHN, 1999, p. 95)

Há, entretanto, uma emergência de demanda crescente pela educação não-formal que pode ser relacionada com fatores muito diversos, dentre os quais se pode salientar a crise da escola pública, derivada não apenas de causas conhecidas e há muito diagnosticadas, mas, também, como consequência das pressões competitivas e liberalizantes dirigidas nas últimas décadas sobre os sistemas educativos diretamente administrados e financiados pelo Estado. (AFONSO, 2001, p. 29)

De certo modo, as exigências da chamada “sociedade da informação” — conceito que trataremos capítulos adiante —, impõem desafios para a formação de mão de obra que têm sido enfrentados no próprio “mundo do trabalho”, às vezes indo além do sistema escolar. Como esclarece a esse propósito Manuel Castells (1999), a economia informacional/global conta, sobretudo, com aqueles trabalhadores que, através de educação e formação, tenham incorporado as disposições e competências necessárias para viabilizar as novas dimensões estruturantes do sistema econômico capitalista: a competitividade (decorrente da flexibilidade) e a produtividade (baseada na inovação).

Tais requisitos, muitas vezes, têm sido suprimidos pela educação não-formal num espaço-tempo definido muito mais pelas necessidades do próprio mundo do trabalho — claro que isso não tem significado, em nenhum momento, uma substituição do sistema escolar, ao contrário, tem sido um complemento necessário ao nível de complexidade das demandas e à velocidade das mudanças tecnológicas.

No Brasil, muito do desenvolvimento da educação não-formal, principalmente em sua vertente de atuação junto ao movimento popular, deve-se à atuação das organizações não-governamentais.

Apesar da crescente importância da educação não-formal, trata-se de um tema secundário para o presente texto; passaremos, então, à análise da educação formal.

A EDUCAÇÃO FORMAL

Por educação formal entende-se o tipo de educação organizada com uma determinada ordem e proporcionada pelas escolas, ou seja, as

[...] várias formas de ensino regular, oferecidas pelos sistemas de ensino em escolas, faculdades, universidades e outras instituições, que geralmente se constitui como uma sequência de ensino, para crianças e jovens, tendo início, em geral, na idade de 4 a 7 anos e continuando até os 20 ou 25 anos. (UNESCO, 1997)

Nos níveis superiores, os programas podem ser constituídos de alternância de ensino e trabalho.

No Brasil, a educação formal é regulamentada pela LDB que, no parágrafo 1º. do Artigo 1º, determina que essa lei “disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio de ensino em instituições próprias”.

Pode ser ainda caracterizada como um tipo de educação ministrada numa sequência regular de períodos letivos, com progressão hierárquica estabelecida de um nível a outro, compreendendo desde o nível pré-escolar até o nível superior, universitário, e orientado até a obtenção de certificados, graus acadêmicos ou títulos profissionais. Em todos os níveis, a educação formal precisa ser reconhecida oficialmente.

O processo de ensino desenvolvido pela educação formal visa a conhecimentos gerais e ao desenvolvimento das capacidades mais básicas. Nessa acepção, a educação formal é exatamente o que se chama de educação escolar.

A escola existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. As atividades da escola básica devem se organizar a partir dessa questão. Se chamarmos isso de currículo, poderemos então afirmar que é a partir do saber sistematizado que se estrutura o currículo da escola elementar. Ora, o saber sistematizado, a cultura erudita, é uma cultura letrada. Daí que a primeira exigência para o acesso a esse tipo de saber seja aprender a ler e a escrever. Além disso, é preciso também aprender a linguagem dos números, a linguagem da natureza e a linguagem da sociedade. Está aí o conteúdo funda-

mental da escola elementar: ler, escrever, contar, os rudimentos das ciências naturais e das ciências sociais (história e geografia humanas). (SAVIANI, 1984, p. 9-10)

Em outras palavras, a escola, enquanto lugar da educação formal, é uma instituição que tem como objetivo a socialização do saber sistematizado.

Uma das características da educação formal, que a distingue radicalmente da educação informal, é o fato de ser sistemática, e, em geral, “[...] proporcionada em escolas ou outras instituições, dentro do sistema educacional. É estruturada em séries, progressivamente mais complexas ou especializadas” (DUARTE, 1996, p. 35), e obedece a um programa sistemático e planejado, que ocorre durante um período contínuo e predeterminado de tempo e segue normas e diretrizes determinadas pelo governo federal, sendo oferecida por escolas regulares, centros de formação técnica e tecnológica e sistemas nacionais de aprendizagem.

A educação formal, no Brasil e em geral na maioria dos países, é oferecida por um sistema formal de ensino constituído pelo ensino regular ministrado por instituições públicas e privadas, nos diferentes níveis da educação: da educação básica à educação superior.

A mudança mais significativa introduzida pela LDB foi o estabelecimento, no seu artigo 89, das disposições transitórias, que as creches e as pré-escolas, existentes ou que venham a ser criadas, deveriam, no prazo de 3 anos, a contar da publicação da Lei, integrar-se ao respectivo sistema de ensino, ou seja, a educação infantil, legalmente, é o primeiro ciclo da educação básica, cobrindo o período anteriormente assistido apenas pela educação informal – principalmente pela família.⁵

Essa integração de creches e pré-escola à rede de ensino básico não é uma decisão a ser tomada pelos estabelecimentos ou pelo sistema, mas uma imposição legal que tem como objetivo central responder tanto às necessidades quanto aos direitos das crianças brasileiras, de zero a seis anos, e de suas famílias. Ou seja, com a LDB, a Educação Infantil conquistou um novo espaço social, que rompe não só com a tradicional vocação assistencialista das creches, mas também com a noção de que a pré-escola tem uma perspectiva antecipatória da escolaridade fundamental. (GARDA, 2003, p. 22)

⁵ Principalmente nas grandes cidades brasileiras, os resultados desse atraso na atenção à educação infantil podem ser vistos como um grave problema: o aumento considerável dos “meninos de rua”, abandonados à mendicância e/ou à delinquência.

Entretanto, a falta de condições para que o sistema acolha todas as crianças na faixa etária coberta pela educação infantil a tem deixado de lado do sistema oficial de ensino.

A educação infantil, apesar de legalmente já fazer parte da educação formal, inserida no que a legislação denomina de educação básica, no concreto ainda se encontra fora do sistema oficial de ensino. Segundo as projeções oficiais, no ano de 2001, 50% das crianças de zero a três anos e 80% das crianças de quatro a seis anos deveriam estar dentro das salas de aula. Nada disso, entretanto, ocorreu, apesar da Constituição de 1988 estabelecer a educação, a saúde, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados como direitos sociais, além de assegurar aos trabalhadores urbanos e rurais o direito a creches e pré-escolas para seus filhos. (GARDA, 2003, p. 41)

Cumprir destacar a importância da educação formal nas sociedades industriais devido à sua institucionalização como forma de impulsionar os processos econômicos e de dotar os trabalhadores das habilidades exigidas pelo sistema de produção. Desenvolveu-se na educação formal o que ficou caracterizado como sistema educacional. A ideia de organização das várias experiências escolares em um sistema educativo surgiu mais ou menos no mesmo período, em várias nações, principalmente após a Revolução Francesa (1789). Os primeiros países que organizaram — e bem — um sistema educacional foram a Inglaterra e a França.

Como observa Schelbauer (1998 apud SAVIANI, 2008b, p. 166), “[...] trata-se de saber por que a ideia de sistema nacional de ensino, que se vinha realizando nos principais países no século XIX, permaneceu, no Brasil, no rol das ‘ideias que não se realizam’”.

A discussão acerca da realização, ou não, de um Sistema Nacional de Educação no Brasil é essencial, pois estão em jogo as ideias educacionais, não como abstrações e de avanço teórico, nos campos da filosofia, da sociologia e da psicologia da educação, em que há dezenas de autores nacionais de excelência, mas, no que concerne à realização dessas ideias, em face dos problemas socioeconômicos e culturais do país. Trata-se de considerar as ideias pedagógicas “[...] na forma como se encarnam no movimento real da educação orientando e, mais do que isso, constituindo a própria substância da prática educativa”, visto que “[...] o sistema de ensino, enquanto ideia pedagógica, implica a sua realização prática, isto é, a sua materialização”. (SAVIANI, 2008b, p. 166)

Para tanto, é necessário estabelecer de forma introdutória a nossa visão acerca dos fatores que determinam o surgimento do sistema educacional e suas relações com outras esferas da vida social.

Entre os fatores que reforçam as dificuldades enfrentadas pela sociedade brasileira, para equiparar-se às sociedades desenvolvidas, provavelmente a não realização plena de um sistema educacional deve figurar entre eles.

Tal característica tem sido evidente em todos os processos de reforma e modificações amplas ou localizadas ao longo de todo o século XX e mesmo nos primeiros anos do século XXI: a ausência de uma consciência nacional de que necessitamos consolidar a implantação de um sistema nacional de educação.

Conclui-se, pois, que as dificuldades para a realização da ideia de sistema nacional de ensino se manifestaram tanto no plano das condições materiais como no âmbito da mentalidade pedagógica. Assim, o caminho da implantação dos respectivos sistemas nacionais de ensino, por meio do qual os principais países do Ocidente lograram universalizar o ensino fundamental e erradicar o analfabetismo, não foi trilhado pelo Brasil. E as consequências desse fato projetam-se ainda hoje, deixando-nos um legado de agudas deficiências no que se refere ao atendimento das necessidades educacionais do conjunto da população. (SAVIANI, 2008b, p. 168)

Tal atraso se deve, por um lado, aos três séculos de vida colonial que houve no Brasil; por outro, mesmo depois da Independência e da República, a mentalidade dualista das elites intelectuais e da burguesia local implanta um modelo que exclui a imensa maioria da população trabalhadora de todas as atividades que poderiam contribuir para instruí-la e torná-la consciente de sua cidadania.

Na experiência brasileira, a escola organiza-se especificamente para atender às necessidades de formação de mão de obra do setor industrial, sendo este o tema a ser abordado no próximo capítulo do presente trabalho.

A EDUCAÇÃO NAS SOCIEDADES INDUSTRIAIS

É a sociedade moderna, com sua necessidade de formalização dos processos de aprendizagem, que dará esse papel central à escola enquanto instituição educativa. À família fica delegada a chamada educação informal e à escola a educação formal. Com o advento da máquina, o sistema fabril irá determinar uma nova concepção de tempo e movimento para os futuros trabalhadores. A escola incorpora essas exigências. Cria currículos apropriados à formação de um cidadão disciplinado, contido, obediente a uma nova forma de caminhar, de falar, de ver o mundo. O sistema fabril também será responsável por uma nova forma de socialização do trabalho, que rompe com o modelo de organização das corporações de artes e ofícios medievais e o sistema de servos da gleba. Cabe também à escola incorporar no seu currículo essas novas exigências de socialização.

Há um primeiro momento de institucionalização do modelo civilizatório da modernidade, que vai de 1492 a 1789, cujas características marcantes são a crítica do modelo civilizatório anterior, feudal, e a busca de um modelo que afirme valores de transformação social como liberdade e igualdade. Daí, como revolução política, surge o Estado moderno. Como revolução social, o que se verifica é a ascensão de uma nova classe: a burguesia.

No aspecto ideológico-cultural, opera-se uma dupla transformação: primeiro, a laicização, emancipando a mentalidade, sobretudo das classes altas, da visão religiosa do mundo e da vida humana, e ligando o homem à história e à direção de seu processo; segundo, uma revolução profunda nos saberes, que se legitimam e se organizam através do livre uso da razão, a qual segue apenas seus vínculos internos (sejam eles lógicos ou científicos, isto é, analíticos ou experimentais), opondo-se a toda forma de preconceito. Será o Iluminismo que caracterizará de modo orgânico e explícito este novo modelo de mentalidade e de cultura, com sua fé no *sapere aude* e na *raison* como *critique*; com sua oposição à metafísica

e seu vínculo estreitíssimo com a ciência e seu saber lógico e experimental. (CAMBI, 1999, p. 197)

Na modernidade, a pedagogia se renova, delineando-se como saber e como prática social. Essa renovação ampliou-se em todos os campos da atividade humana e configurou-se como uma revolução: como um impulso e um salto em relação ao passado e como o nascimento de uma nova ordem. (CAMBI, 1999, p. 199)

O avanço científico e tecnológico trará para os homens a possibilidade de entrar em contato com um mundo nunca antes conhecido. O mercantilismo e as grandes navegações permitem às nações ocidentais o contato com as riquezas do mundo, que se escondiam por detrás das águas ou das areias dos desertos no longínquo Oriente e no mundo fantasioso do além-mar. É o início das três grandes revoluções industriais ocorridas na economia ocidental. Na primeira revolução, que se deu na segunda metade do século XVII, a produção fabril substituiu a produção artesanal e o capital industrial tomou o lugar do capital mercantil como grande motor do mundo. Foram imediatos os efeitos sobre a organização e o alinhamento dos países, como foi também o momento de consolidação dos estados nacionais e de início da conformação do Império britânico, a partir justamente da produção industrial.

A primeira revolução industrial implicou numa mudança radical da produção e da organização da vida nas sociedades ocidentais. Essa mudança significou também uma revolução na concepção de homem e de educação que irá se consolidar com a Revolução Francesa a partir da ascensão da burguesia.

Do ponto de vista da educação, significa também um grande avanço no crescimento da necessidade de institucionalização da educação formal. Não se trata ainda da tentativa de realização de educação para todos. Ao contrário, as instituições escolares do período caracterizado como primeira revolução industrial ainda carregam as marcas de uma educação para a elite, e ainda concentrada nos países onde houve o desenvolvimento dos processos de industrialização nesse período: Inglaterra, França, Alemanha e Rússia.

A segunda revolução industrial, devido à introdução da nova forma de fusão do aço, que significou um incremento significativo na produção de máquinas (meios de produção), deu-se já nas últimas décadas do século XIX e primeiros anos do século XX, com o desenvolvimento das linhas de produção e a massificação desse modo de produzir.

Do ponto de vista da logística, caracteriza-se pelo agigantamento da indústria de transportes e bens de consumo em geral. Trata-se de uma revolução

em que a produção impõe-se ao consumo. A segunda revolução industrial foi, ao contrário da primeira, socialmente integradora. Trouxe enorme expansão econômica e, paralelamente ao desenvolvimento da economia, o surgimento da ideia de Estado do bem-estar social — o *Welfare State*.

Esse período de bem-aventurança, inaugurado pela segunda revolução industrial, irá mostrar-se insustentável com o aumento incontrolável da produtividade e do consumo que o caracterizou.

Trata-se de um momento de crescimento e de desenvolvimento e consolidação dos ideais liberais dos pensadores da educação, destacando-se o pragmatismo e o liberalismo. É quando prosperam os ideais de educação para todos, principalmente pela necessidade de trabalhadores alfabetizados e “algebrizados”, capazes de interagir e controlar um processo de mecanização do trabalho mais complexo. Desenvolve-se nesse período a ideia de educação para o trabalho.

Já a terceira revolução industrial aparentemente caminha em sentido contrário, retomando de várias formas o caráter excludente da primeira. Mostram-se com muita clareza nesse período as mazelas do modelo civilizatório do capitalismo industrial em toda a sua pujança: desemprego, desigualdade social, miséria nos grandes centros urbanos. Trata-se do processo instalado a partir da Segunda Guerra e que se caracteriza no seu início como uma revolução tecnológica, mas, em sua configuração atual, mostrou-se muito mais que isso: uma revolução informacional.

Ocorre, entretanto, uma mudança que, se não transforma substancialmente a forma de apropriação e distribuição dos produtos do trabalho humano nas economias capitalistas, desloca radicalmente o fator produtor de valor do trabalho em si.

Não há como negar que surge uma nova sociedade a partir de transformações profundas ocorridas nas relações de produção do novo modo de produzir das sociedades industriais. Podemos afirmar que a educação formal se universaliza na sociedade industrial, como um meio de dotar os trabalhadores de condições de atuar no mercado de trabalho, entretanto, como veremos mais adiante, essa função integradora da educação não se cumpre de maneira universal, criando sempre uma grande massa de excluídos.

EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

As mudanças operadas na sociedade industrial, notadamente a partir da segunda metade do século XX, processo às vezes visto por alguns sociólogos e historiadores como transição para um novo momento civilizatório, pode ser caracterizado como passagem da sociedade industrial para a sociedade do conhecimento.

O pós-guerra caracterizou-se do ponto de vista da produção do conhecimento como uma aceleração sem precedentes no avanço da tecnologia e, em particular, das tecnologias da comunicação e informação.

Do ponto de vista político, significou o acirramento da guerra fria que dividiu o mundo em dois grandes blocos e o avanço dos regimes ditatoriais, tanto no Leste Europeu quanto na América Latina.

Já do ponto de vista da produção, representou o aprofundamento do conhecimento tecnoinformacional, criando as condições para o surgimento de um novo modelo civilizatório. Como assinala Castells (1999, p. 416-417):

As relações de produção transformaram-se tanto em termos sociais como técnicos. Na verdade elas são capitalistas, mas de um tipo de capitalismo historicamente diferente que chamo de capitalismo informacional. Para maior clareza, analisarei, em consequência, as novas características do processo produtivo, do trabalho e do capital. Então, a transformação das relações de classes poderá tornar-se visível.

Castells (1999) desenvolve a análise, mostrando que a produtividade e a competitividade passam a se constituir como os principais processos da economia; a produtividade origina-se essencialmente na inovação e a competitividade na flexibilidade. Tais características contrariam o modelo tradicional de organização da fábrica e de constituição da empresa da primeira metade do século XX: familiar e de um único produto. Por esse motivo, as empresas preparam a sua produção para maximizar a inovação e a flexibilidade. Nesse sentido, também as

unidades educativas, ou seja, as escolas, em seus vários níveis, passam a valorizar muito mais aspectos que visem a reforçar tais características nos indivíduos. Trata-se também de um processo que irá transformar inteiramente os modelos de organização e administração, com vistas à adaptabilidade e à coordenação simultâneas, o que se torna a base de um sistema operacional mais efetivo.

É importante reconhecer que nesse novo sistema de produção, a mão de obra (se é que ainda podemos chamar de mão de obra, mais apropriado seria chamar cérebro-de-ideia)⁶ é redefinida, no que diz respeito a seu papel de produtora, e bastante diferenciada, conforme as características dos trabalhadores. Castells (1999) ressalta uma diferença importante no que ele considera mão de obra “genérica” e mão de obra “auto-programável”. E aponta a educação como qualidade crucial da diferença entre os dois tipos de trabalhadores.

Deve-se estabelecer a distinção entre o conceito de educação e conhecimentos especializados. Conhecimentos especializados podem se tornar obsoletos com rapidez mediante mudança tecnológica e organizacional. Educação ou instrução (diferentemente do internamento de crianças e estudantes em instituições) é o processo pelo qual as pessoas, isto é, os trabalhadores, adquirem capacidade para uma redefinição constante das especialidades necessárias a determinada tarefa e para o acesso às fontes de aprendizagem nessas qualificações especializadas. Qualquer pessoa instruída, em ambiente organizacional adequado, poderá reprogramar-se para tarefas em contínua mudança no processo produtivo. Já a mão de obra genérica recebe determinada tarefa sem nenhum recurso de reprogramação, e não se pressupõe a incorporação de informações e conhecimentos, além da capacidade de receber e executar sinais. (CASTELLS, 1999, p. 417)

Trata-se, portanto, do advento do que Castells chama de capitalismo informacional e das novas demandas desse modo de produção ao “sistema educacional”.

No Brasil ainda não foram concluídas as tarefas solicitadas pelo “sistema econômico” ao “sistema nacional de educação” nos finais do século XIX. Realizou-se, no país, de forma precária, incompleta e ineficiente, o chamamento de educação para todos, com a expectativa de oferecer, universalizada, a escolarização básica à faixa etária dos 7 aos 14 anos. Os países desenvolvidos do Ocidente e

⁶ Entretanto, isso não significa o fim da mão de obra em termos tradicionais. Ao contrário, em alguns países emergentes, como a China e o Brasil, em determinados setores, como a construção civil, por exemplo, o processo de acumulação ainda se encontra focado no processo de exploração da mais-valia absoluta.

outros, como a Rússia e a Coreia do Sul, realizaram essa tarefa plenamente durante o transcorrer do século XX. No final do século XX e primeiros anos do século XXI, os países que comandam a economia de ponta buscam a universalização do ensino superior. Os EUA, no ano 2000, contavam com uma média de 70% dos jovens de 17 aos 24 anos matriculados em uma universidade ou instituição de ensino superior. (CATANI; OLIVEIRA, 2002)

Se considerarmos os jovens matriculados nos chamados cursos pós-secundários, com duração de 2 anos, esse número aumenta para 80%. Quanto aos cursos de menor duração e os de educação à distância (EAD), espera-se que sejam capazes de atender à pressão por vagas, ainda que funcionem simultaneamente com uma estrutura tradicional, geralmente destinada a segmentos sociais mais favorecidos. Tais cursos acabam se constituindo, entre outros aspectos, como um mecanismo de retardamento do ingresso do jovem no mercado de trabalho e como formação técnica especializada, adicional ao ensino básico. (CATANI; OLIVEIRA, 2002)

Já a União Europeia, com as transformações introduzidas pelo Processo de Bologna, busca superar a baixa competitividade do sistema de ensino superior europeu em relação à atratividade de alunos estrangeiros, apesar de em média contar com um alto índice de matriculados que é de 60% dos jovens entre 17 e 24 anos. (FARIA; MAIA, 2007)

Já no Brasil, segundo o Censo Demográfico de 2004 e os dados do Ministério da Educação para o mesmo ano, menos de 20% do total desses jovens estavam matriculados em Instituições de Ensino Superior (IES), quadro que dificilmente mudará muito até 2010. Da média nacional de 17,3% de matriculados em IES sobre o total da população (Taxa de Matrícula Bruta, TMB), há ainda um problema adicional: registram-se grandes disparidades regionais, sendo que o Sul e o Sudeste, respectivamente, têm uma TMB de 24,7% e 20,8% e o Nordeste de 9,5%. As outras duas regiões, menos populosas, ficam com taxas de 22,1% (Centro-Oeste) e 12,1% (Norte). No caso dos jovens de 18 a 24 anos sobre o total da população, a porcentagem de matriculados cai vertiginosamente. (CATANI; OLIVEIRA, 2002, p. 155)

Entretanto, uma vez situado o Brasil no contexto da educação, em sua vertente formal e superior, entre as nações que disputam o poder no mundo desenvolvido, cabe voltar à análise proposta para discutir o lugar da educação na chamada sociedade do conhecimento. A economia continua capitalista, não obstante tratar-se de uma economia global/informacional, como se esta fosse a própria realização mais desenvolvida do sistema capitalista.

Mas o capital está tão mudado quanto o trabalho nessa nova economia. A norma continua sendo a produção pelo lucro e para a apropriação privada dos lucros com base nos direitos de propriedade — o que constitui a essência do capitalismo. (CASTELLS, 1999, p. 418)

Nada disso mudou ou dá algum indicio de mudança. Entretanto, como tudo na sociedade mercantilizada tende a se tornar mercadoria, dessa vez a mercadoria mais desenvolvida é o próprio conhecimento humano. É como se toda evolução das trocas produtivas e das capacidades técnicas se explicassem por essa nova forma de apropriação de riquezas que é o capitalismo informacional. Do ponto de vista tecnológico, o produto que mais agrega valor é o próprio conhecimento humano. Do ponto de vista da estrutura de apropriação e distribuição dos lucros, Castells (1999, p. 418) propõe três níveis claros de análise:

O primeiro nível diz respeito aos detentores dos direitos de propriedade que são basicamente de três tipos: a) acionistas de empresas, grupos em que acionistas institucionais anônimos predominam cada vez mais e cujas decisões sobre o investimento e desinvestimento são, muitas vezes, determinadas apenas por análises financeiras de curto prazo; b) proprietários familiares, forma de capitalismo ainda importante, sobretudo na região do Pacífico asiático; e c) empresários individuais, donos dos próprios meios de produção (a inteligência é o seu maior patrimônio), empregadores que correm riscos, e donos de sua própria fonte geradora de lucros. Esta última categoria, que havia sido fundamental para as origens do capitalismo industrial e depois foi, em grande parte, sendo extinta de forma gradativa pelo industrialismo empresarial, retornou de forma notável com o capitalismo informacional, usando a preeminência da inovação e da flexibilidade como características essenciais do novo sistema de produção.

Ao tempo em que surgem novos segmentos nas classes que se apropriam dos excedentes, chama a atenção o fato de que os pequenos empresários, que haviam desaparecido no processo de crescimento da produtividade, ressurgiram e estão crescendo como atores importantes na economia. Tal importância pode se dar pelo fato de serem donos dos próprios meios de produção: a inteligência.

O segundo nível de formas capitalistas refere-se à classe de administradores, ou seja, os controladores dos bens de capital em nome de acionistas. Esses administradores [...] ainda constituem o centro do capitalismo informacional, sobretudo nas empresas multinacionais. Não vejo motivo para não incluir entre eles os administradores de empresas estatais que praticamente seguem a mesma lógica e compartilham a mesma cultura, menos o risco de perdas, que são cobertas pelo contribuinte. (CASTELLS, 1999, p. 419)

Poderíamos incluir nesse segundo nível, sem nenhum receio de exagero, os governantes, principalmente das nações do Terceiro Mundo, destacando-se

entre elas o Brasil, que têm operado a economia com a mesma lógica dos tecnocratas liberais. Prossegue Castells (1999, p. 419):

O terceiro nível do processo de apropriação de lucros pelo capital é historicamente antiga, mas também característica fundamental do novo capitalismo informacional. Diz respeito à natureza dos mercados financeiros globais.

A margem de lucro do mercado acionário somente tem crescido, além de outras características que demarcam de forma ainda mais precisa o fato de que estamos vivendo o momento mais desenvolvido do capitalismo. Em primeiro lugar, os ganhos cada vez maiores nos mercados acionários, monetário, de títulos, de futuro, opções e derivativos, isto é, nos mercados financeiros em geral, são em média muito mais altos que na maior parte dos investimentos diretos. Tal característica não é nova, porque o capital financeiro é a mais antiga forma de capital da história; novas são as condições tecnológicas em que o capital opera no informacionalismo. Esse procedimento invalida os conceitos de espaço e tempo normalmente aplicados a todas as formas de economia anteriores. Trata-se de uma expressão mais desenvolvida do que significou a atuação dos grandes banqueiros venezianos e florentinos nas grandes navegações, potencializada pela tecnologia da informação e a internet.

Os recursos de programação e previsão dos modelos de gerenciamento financeiro possibilitam colonizar o futuro e seus interstícios (isto é, possíveis cenários alternativos), vendendo esse “patrimônio irreal” como direitos de propriedade do imaterial. Jogando-se segundo as regras, não há nada de errado com esse cassino global. Afinal de contas, se uma gestão cautelosa e tecnologia apropriada evitam crises drásticas no mercado, as perdas de algumas frações de capital representam ganhos de outras, de forma que no longo prazo o mercado faz um balanço e mantém o equilíbrio dinâmico. (CASTELLS, 1999, p. 420)

Tais características nos levam a perguntar: afinal, quem se apropria dos lucros dos produtores informacionais. A resposta de Castells (1999, p. 422) é clara:

Sob esse aspecto, nada mudou em relação ao capitalismo clássico: são os empregadores. Esse é o motivo básico pelo qual eles dão emprego aos produtores. Entretanto, o mecanismo de apropriação do excedente é bem mais complicado. Primeiro, conforme a tendência, as relações de emprego são individualizadas, isto é, haverá um acordo diferente com cada produtor. Segundo, uma proporção crescente de produtores controla o próprio processo de trabalho e entra em relações de trabalho horizontais específicas de forma que, em grande parte, torna-se produtor independente, submetido às forças de mercado, mas praticando estratégias de mercado. Terceiro, com frequência suas receitas vão para o turbilhão de mercados financeiros globais, alimentados exatamente pelo segmento abastado da sociedade da população global, de maneira que

eles também são proprietários coletivos de capital coletivo, ficando dependentes do desempenho dos mercados de capital.

Fica cada vez mais difícil identificar, de forma clara, onde se situam as “contradições de classe”. Dados mostram que, nos Estados Unidos, fundos de mútuo e de previdência respondem por uma parcela significativa dos investimentos nas bolsas de valores.

Os fundos de mútuo são constituídos sob a forma de condomínio aberto ou fechado e representam a reunião de recursos de poupança, destinados à aplicação em carteira diversificada de títulos e/ou valores mobiliários, com o objetivo de propiciar a seus condôminos valorização de cotas, a um custo global mais baixo, ao mesmo tempo que tais recursos se constituem em fonte de recursos para investimento em capital permanente das empresas. Os fundos de investimento são de longe a forma de aplicação mais comum no mercado financeiro. O investidor não precisa ser um especialista para investir em fundos, basta conhecer seu perfil de risco, escolher uma instituição de confiança para administrar seus recursos. É exatamente essa facilidade para investir que fez com que os fundos de investimento substituíssem a caderneta de poupança como a forma preferida de investimento entre pequenos investidores.

Outra forma de condomínio muito comum entre os investidores dos mercados é a das carteiras de ações dos Fundos de Previdência e de Aposentadorias.

No Brasil, o Fundo de Aposentadoria dos Funcionários do Banco do Brasil (Previ) é o maior fundo de previdência privado. Trata-se de outra forma de participação dos trabalhadores no jogo do mercado financeiro.

Tais características têm deslocado os conflitos e contradições do eixo tradicional da luta de classes para configurar um outro tipo de luta: de exigências de grupos de interesses e/ou de revolta contra a injustiça.

A fragmentação interna da força de trabalho entre produtores informacionais e uma grande parcela da mão de obra descartável, uma gigantesca exclusão social de um significativo segmento da sociedade, um verdadeiro batalhão de indivíduos descartados, cujo valor como trabalhadores/consumidores já está desgastado e cuja importância como pessoa é ignorada. Uma imensa separação entre a lógica de mercado das redes globais e fluxo de capital e a experiência de vida da massa de trabalhadores excluídos, principalmente nas economias mais atrasadas. Essas características são definidoras do mais violento e excludente processo civilizatório da história da humanidade. São o pano de fundo da sociedade informacional.

Por outro lado, ocorre um imenso mal-estar pela estonteante lógica do não-lugar e a atemporalidade inaugurada pela sociedade em rede, principalmente existente no mundo virtual concreto criado pela tecnologia da informação.

Como afirma Castells (1999, p. 426), ao longo da história, as culturas foram geradas por pessoas que compartilham espaço e tempo — sob condições determinadas pelas relações de produção, poder e experiência e modificadas por seus projetos — e lutam uns contra os outros para impor valores e objetivos à sociedade. Portanto, as configurações espaço-temporais eram importantíssimas ao significado de cada cultura e a sua evolução diferencial. No paradigma informacional surgiu uma nova cultura, a partir da superação dos lugares e da invalidação do tempo pelo espaço de fluxos e pelo tempo intemporal: a cultura da virtualidade real.

Essa nova configuração socioeconômica e cultural, criada a partir da lógica da era informacional — já consagrada como sociedade em rede —, constitui-se como uma imensa rede de produção, poder e múltiplas experiências que, como no passado remoto, quando os hominídeos desceram das árvores em busca de novos espaços e adquiriram uma nova dimensão temporal, se constitui hoje como uma complexa estrutura cultural, que, por sua vez, prescinde de tempo e espaço.

Entretanto, em que consiste mesmo a matéria-prima da nova sociedade? Quais os percursos do conhecimento humano até a chamada sociedade do conhecimento? Que características epistemológicas foram adquiridas pelo conhecimento humano em seu percurso até a sociedade do conhecimento? Tais características entram em conflito com aspectos essenciais das necessidades humanas; tais aspectos serão examinados a seguir.

EDUCAÇÃO E CAPITALISMO NO BRASIL

No Brasil, a educação formal compõe-se dos níveis fundamental, médio e superior — incluindo-se neste nível, além da atividade de ensino, a pesquisa e a extensão. A formação de professores, em especial, deveria constituir-se um momento especial neste sistema, já que é deles que se espera a formação de cidadãos e de outros profissionais.

Neste capítulo iremos analisar a relação da educação com a sociedade brasileira. Para efeito da presente análise privilegiaremos a atividade de ensino, porque certamente esta é a dimensão mais abrangente e a que melhor se presta para compreender a estreita relação entre a acumulação capitalista e a educação no Brasil.

Dois momentos marcantes serão abordados. Dois períodos em que a questão da educação foi tratada pelo Estado de forma antitética durante todo o século XX e neste início do século XXI: de um lado, o da **reprodução ampliada do capital**, que, em seus contornos gerais, vem da era Vargas até a crise do “Milagre Brasileiro” e da ditadura; e, de outro lado, o da crise do capitalismo no Brasil dos anos 1970 até o presente.

Neste sentido pode-se falar, com certa simplificação, de **dois projetos** de educação do Estado e do capital para a educação, um para cada um destes dois períodos. Um **primeiro projeto**, no qual a educação é essencialmente pública, foi mais um dos meios servidos pelo Estado à acumulação e à reprodução capitalistas — ao lado da previdência, da assistência social, da saúde pública, na esfera da assim chamada “infraestrutura social”, e da construção de ferrovias, rodovias, portos, usinas siderúrgicas, de mineração, tocadas através de empresas estatais na assim chamada “infraestrutura econômica” — a título de “incentivos e subsídios”, com o objetivo de diminuir os custos dos componentes do capital constante e do capital variável que, com seus investimentos “socializados” entre e pelos

contribuintes, favoreceram, por décadas a fio, as taxas de lucro dos grupos capitalistas existentes no Brasil. (CARVALHO, 2009, p. 3)

Um **segundo projeto**, de início mais recente — no entanto já vislumbrado durante a ditadura militar —, de reversão do quadro da educação, a qual, como acontece com as demais instâncias das chamadas esferas da “infraestrutura social” (previdência, saúde etc.) e “infraestrutura física e econômica” (malhas viárias, produção de energia, aço e demais insumos de longa maturação e rotação lenta), é passada para a esfera do capital privado, mediante o expediente da privatização. A seguir, tentaremos desenvolver estes enunciados.

DO NACIONAL-DESENVOLVIMENTISMO AO MILAGRE BRASILEIRO

Este **primeiro período** pode ser subdividido, **grosso modo**, em dois **subperíodos**: um, que vai do governo Vargas ao governo Goulart, derrotado e deposto pelo golpe militar de 1964, conhecido como o subperíodo **nacional-burguês-desenvolvimentista**, de cunho reformista, caracterizado por uma espécie de pacto pela **burguesia nacional**, produtora, essencialmente, de **bens-salários** que eram consumidos pelas massas trabalhadoras.

Esse período caracteriza-se por uma política de “resistência pacífica” ao capital estrangeiro, que aumentara sua participação a partir do governo Kubitschek (de 1956 a 1961) e buscava arrancar **reformas**, como a **reforma agrária**, que visavam à ampliação do mercado interno para o capital nacional. (CARVALHO, 2009, p. 5)

O **segundo subperíodo** é o iniciado com o golpe militar e a consequente implantação da ditadura, em abril de 1964, no qual uma coalizão de capitais estrangeiros (imperialistas), capitais estatais e certa parcela dos capitais nacionais, passou a ocupar o Estado e, contrariando as tendências reformistas da fase anterior, implementou uma ação concentracionista em todos os setores econômicos, institucionais e políticos.

O **primeiro subperíodo** em questão constitui o primeiro momento da produção capitalista industrial no Brasil, produção ainda não monopolista e não oligopolista, que tende mais para uma concorrência em sentido lato. É este momento que se caracteriza pela produção de meios de consumo final e no qual se afirmam e se mantêm importantes, até os dias de hoje, a indústria têxtil e a de alimentos, que, tendo surgido no início do século XX, encontram nesse período o terreno fértil para a sua consolidação.

Em sua *História econômica do Brasil*, Caio Prado Júnior (2006, p. 84) assim o caracteriza panoramicamente. Em 1907 realiza-se o primeiro censo geral e

completo das indústrias brasileiras. São encontrados 3.258 estabelecimentos industriais, empregando 150.841 operários. Quanto à distribuição geográfica da indústria, 33% da produção cabiam ao Distrito Federal (Rio de Janeiro, na época); 16% a São Paulo e 15% ao Rio Grande do Sul. Nenhum outro Estado alcançará 5%. A distribuição das atividades industriais ainda mantém em 1907 a estrutura anterior: a indústria têxtil e a de alimentação compreendem a parte substancial do conjunto.

Na mesma obra o autor continua a revelar, com base sempre em dados censitários, que a composição essencial da indústria brasileira por segmentos continua inalterada por grande parte desse subperíodo, malgrado certa inversão de peso relativo entre os dois segmentos e a inclusão, no perfil da produção, de outros segmentos emergentes.

Segundo Celso Furtado (1971), a compra e a destruição dos excedentes do café mantinham a renda e o emprego no setor cafeeiro, viabilizando sua demanda junto aos demais setores da economia. Afirma, ainda, que a produção industrial, que se destinava em sua totalidade ao mercado interno, sofre durante a depressão uma queda de menos de 10%, e já em 1933 recupera o nível de 1929. A produção agrícola para o mercado interno supera com igual rapidez os efeitos da crise. (FURTADO, 1971, p. 198)

Havia na época a premissa de que a economia brasileira só poderia emergir da crise depois que os países centrais se levantassem. O governo de Getúlio Vargas mudou essa atitude. Sua concepção era de que a economia brasileira poderia e deveria retomar o crescimento, independentemente da dinâmica da economia mundial, e de que, para isso, seria necessário mudar o modelo econômico. (SOUZA, N., 2008, p. 13)

A consciência da importância da indústria de base consolidou-se a partir de 1937. Na mensagem de novembro de 1937, que instituiu o Estado Novo, o governo de Getúlio anunciou que a industrialização, a infraestrutura de transportes e comunicações e a defesa nacional exigiam a instalação da grande siderúrgica e a fundação, de maneira definitiva, das “nossas indústrias de base”.

Foi com essa consciência que se começou a construir, a partir de 1942, a primeira siderúrgica estatal brasileira, a Usina de Volta Redonda, da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN). O Brasil havia decidido participar da Segunda Guerra ao lado dos aliados contra o Eixo nazifascista. Depois disso, o governo dos EUA pleiteou a cessão de um território em Natal (RN), a fim de construir uma base aeronaval que pudesse facilitar o deslocamento de tropas para o norte da África.

O governo brasileiro negociou, em troca, o apoio financeiro para construir a usina siderúrgica. (SOUZA, N., 2008, p. 15-16)

Todavia, a partir da década de 1950, o perfil da industrialização capitalista sofre mudança no país. “A industrialização brasileira é conhecida como industrialização por substituição de importações porque passou a produzir internamente os produtos que antes importava”. (TAVARES, 1973, p. 62) O número de estabelecimentos industriais triplica até o início da década de 1960, segmentos ligados à produção de meios de produção (máquinas e motores, metalurgia, mecânica, material elétrico e de comunicações, construção civil) e de produção de duráveis avançam na composição dos investimentos, enquanto os de produção de bens-salários (não-duráveis) caem na participação do capital instalado.

Paralelamente a este processo, verifica-se um outro corolário seu: a centralização do capital, agora com a presença crescente dos capitais de corte monopolista.

Assim é que, para sintetizar, pode-se caracterizar todo o largo **período** no qual se sustentou, não obstante a experiência de uma crise de superprodução — a que vai de 1962 a 1967 —, um amplo processo de **reprodução ampliada de capitais**, como foi dito, logrado a expensas de uma taxa de mais-valia já alta, desde os anos 1940, mas muito mais elevada durante a ditadura pós-1964, e que foi capaz de ampliar a plataforma de capital fixo até o início da década de 1970, com pelo menos cinco seguintes determinações.

Em primeiro lugar, a reprodução ampliada e diversificada de capitais, com ampliação da capacidade física instalada privada da produção (ampliação do capital físico: máquinas, instalações; portanto, também, do capital circulante: matérias-primas e materiais auxiliares; e do capital variável: gastos com mão de obra nos seus diversos níveis entre o trabalho mais simples e o mais complexo), que se dá, no início, com a produção industrial de bens-salários e, depois, de meios de produção (sobretudo a partir do Plano de Metas de JK) e que vai culminar com a marcha dada à acumulação industrial nos limites do “Milagre Brasileiro” até o início da década de 1970, quando tem início a segunda crise de superprodução, em 1973-74, a partir da qual se tornou comum uma capacidade instalada ociosa da economia. (CARVALHO, 2009, p. 5)

Em segundo lugar, esta mesma reprodução ampliada e diversificada do capital foi maciçamente reforçada pela presença das empresas estatais (Petrobras, Vale do Rio Doce, Volta Redonda, Eletrobrás etc.), que se incumbiam dos segmentos que requeriam maior tempo de maturação e mais lenta rotação do capital fixo, mas, em todos os casos, de grande valor agregado, e que eram ofertados aos

capitais privados, muitas vezes a preços subsidiados, e, desta forma, servindo de alavanca à reprodução dos mesmos capitais privados.

Francisco de Oliveira (1980), em *A economia da dependência imperfeita*, evidencia que é desse ponto de vista que se estende o bloco de atividades produtivas, que se materializam sob a forma de empreendimentos estatais, consubstanciados na criação da Petrobras, na entrada em operação da Companhia Siderúrgica Nacional, na tentativa de pôr em funcionamento a Companhia Siderúrgica Nacional de Álcalis, na já modesta *performance* da Companhia do Vale do Rio Doce e no projeto da Eletrobrás, enviado ao Congresso Nacional e apenas aprovado dez anos após. Em seguida, sua análise desse período, evidencia que esse conjunto de atividades produtivas, com exceção da Eletrobrás, na verdade foi formulado como projeto ainda nos anos da ditadura Vargas, com a ressalva de que o projeto da Petrobras, finalmente aprovado pelo Congresso Nacional em 1953, diferia, em muitos aspectos, de suas anteriores formulações. (OLIVEIRA, 1980, p. 89)

Em terceiro, a construção, pelo mesmo Estado, de toda uma ampla plataforma de componentes de infraestrutura física (rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, saneamento etc.), que baixavam os tempos e os custos de circulação inscritos no **processo de circulação do capital** em geral.

A criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), em 1952, financiado por intermédio de um adicional sobre o imposto de renda, foi fundamental para o financiamento de projetos de infraestrutura de transporte e energia e, posteriormente, de projetos de implantação industrial (LACERDA et al., 2006, p. 87)

Em quarto lugar, no seio mesmo de todos os avanços atrás assinalados, um crescimento sem precedentes do segmento de construção civil, que teve grande incremento a partir do funcionamento do Banco Nacional da Habitação (BNH).

Em quinto, a montagem e o desenvolvimento, sempre crescentes desde o governo Vargas, passando pelo governo JK e os sucessivos governos militares, de uma tecnocracia estatal para as tarefas-suportes de administração e planejamento, cobrindo as esferas federais (BNDE, IPEA etc.), federais-regionais (BNB, Sudene, Sudam, DNOCS etc.), estaduais (centros de estudos e de pesquisas e secretarias de planejamento estaduais) e até municipais, larga e onerosa, mas imprescindível para o crescimento industrial de todo o período.

O Estado, produtor e indutor, não se limitou a alavancar o crescimento vertical da economia, mas promovia também o seu crescimento horizontal, vale dizer, a descentralização espacial da economia — com a construção de Brasília, a implantação da Sudene, a construção das BRs 101 e 116, entre outras.

Entretanto, não podemos esquecer que o objetivo central das forças hegemônicas que patrocinaram o regime ditatorial que se instaurou em 1964 era deter o processo de mudança que, inaugurado em 1930, teve o seu momento culminante no governo João Goulart. (CARVALHO, 2009, p. 7) Como observa Nilton Araújo de Souza, essa intervenção teve como decorrência criar as condições institucionais para o desenvolvimento de um “novo” padrão econômico, que tinha como característica básica a maior abertura ao capital estrangeiro. Em função disso, o novo regime teve como principal tarefa, independentemente da consciência dos que o integravam internamente, a de remover os obstáculos à expansão do capital estrangeiro no país e depois garantir uma política que desse estabilidade ao modelo econômico daí decorrente. (SOUZA, N., 2008, p. 61)

É durante este longo **período**, que nasce uma larga demanda por mão de obra, da mais simples à mais complexa, sem a qual o referido processo de acumulação ampliada do capital no Brasil teria sido impossível.

É este crescimento da economia, bem como a sua descentralização regional, com nível de emprego em geral também crescente, que cria uma variadíssima demanda, a qual vai ser atendida por um ensino público e gratuito nos moldes das exigências de empresas, escritórios, consultórios, consultorias, empresas estatais, órgãos de planejamento etc.

Era óbvio para planejadores e governos que a economia moderna exigia muito mais administradores, professores e especialistas técnicos que no passado, e que eles tinham de ser formados em alguma parte — e as universidades ou instituições semelhantes de educação superior vinham, por tradição, funcionando em grande parte como escolas de formação para o serviço público e profissões especializadas. (HOBSBAWM, 1995, p. 291)

O ensino teve de ser suprido pelo Estado — do curso “primário”, passando pelo “médio”, chegando ao ensino profissionalizante (“escolas técnicas”, “escolas parque”, “ensino normal” etc.) e ao ensino “superior” (Universidade).

É nesse âmbito, no bojo desse crescimento, que podemos falar de um projeto de educação e de Universidade adequado ao capitalismo brasileiro da fase nacional-desenvolvimentista até a crise do “Milagre” e da ditadura. Assim, como não poderia deixar de ser em face do modelo aqui instalado, todo o plano de educação montado, do decênio de 1930 à época do “Milagre”, foi estruturado para servir à produção e reprodução capitalistas — por mais romântico que possa parecer, em nenhum momento prevaleceu a ideia de que a educação seria o alicerce da nação.

A CRISE DO MILAGRE

A partir dos anos 1970-80 instala-se um processo de crise no qual despenham todos os indicadores econômicos e sociais: taxas de crescimento do PIB, taxas de lucro e de investimentos, taxas de salário, desemprego estrutural crescente, precarização das condições de trabalho mais grave do que antes, capacidade ociosa da economia no longo prazo, entre muitos outros, constituem a nova fisionomia do Brasil.

A acumulação de capital perdeu pique; grande parcela do parque industrial produtivo foi sucateada; a outra parcela, quase toda, passou a operar com capacidade ociosa; o “enxugamento” passou a ser norma e a descentralização espacial da economia foi e continua sendo truncada, contraída. As empresas estatais foram privatizadas, outras faliram ou se tornaram sucatas. O mercado de trabalho, que antes exigia e dava emprego a todas as categorias já assinaladas, não só contraiu bruscamente como rebaixou — por causa da precarização e do desemprego — os salários e as condições de garantia e de segurança do trabalho, do emprego e das conquistas trabalhistas. (CARVALHO, 2009, p. 13)

O mercado dos antigos profissionais liberais diminuiu com a concentração da renda e foi invadido por gigantescas empresas privadas, *verbi gratia* o que ocorreu na esfera da saúde e da educação. Os salários dos setores privado e público foram achatados, não só por causa da crise mas também por causa da superoferta de mão de obra e dos planos de ajuste fiscal. No Estado, o técnico em planejamento, outrora tão prestigiado, tornou-se uma caricatura desempregada ou sub-remunerada. A infraestrutura não só deixou de crescer como está literalmente sucateada, o que também fez diminuir empregos na referida atividade.

E o mais grave: aumento da carga fiscal, facilitação (pela desregulamentação e precarização das relações de trabalho) da elevação da taxa de mais-valia também absoluta, privatização, flexibilização, desregulamentação, reformas etc., que só têm um significado — potencializar a hegemonia do capital financeiro, favorecer um diminuto segmento de capitais produtivos imperialistas.

Como consequência de tudo isto, com mão de obra redundante, a economia e o Estado **recuaram na demanda por todos esses segmentos de profissionais** — nos diversos níveis supridos pela educação fundamental, média e universitária. As estruturas de ensino passaram a não ter mais o mesmo interesse nem da economia e nem do Estado — e é isso o que explica:

- a) o rebaixamento do nível de ensino público, tanto no fundamental como no superior;

- b) por que o capital concentra sua reduzida demanda por trabalho complexo nos chamados “centros de excelência”⁷, encravados em alguns institutos e universidades;
- c) o crescente afastamento do ensino em relação à sociedade, e, conseqüentemente, a asfixia, em regime de inutilidade crescente, de algumas estruturas.⁸

CARACTERÍSTICAS DA RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO E CAPITALISMO NO BRASIL

No período pós-Milagre, que dura até os dias de hoje, a educação — como a saúde — abriu-se ao **investimento privado**, propiciando ao capital um meio de expansão.

A educação que se enquadra neste cenário só pode ter um caminho: privatizar o que ainda possa ser rentável, não importando nada além do alvo — o lucro que o ensino privado pode dar⁹ —, mesmo que pela venda de serviços educacionais sem os mínimos padrões de qualidade, processo iniciado na chamada “privatização interna” e na subsequente privatização externa e global. Já não importa se as pessoas que são “educadas” vão ingressar no mercado de trabalho ou não, se têm “competência” ou se deixam de tê-la, se vão ser socialmente úteis ou não.

O que importa para o capital é se o ensino vai dar lucro ou não. É o **período** atual, no qual se multiplica o número de universidades particulares, instituições em geral carentes das mínimas condições de ensino eficaz (com laboratórios etc.), no âmbito das quais o maior interesse é pelo ensino a baixo custo, nenhum efetivo controle da qualidade, taxa de lucro elevada, o subsídio governamental, a quantidade e nas quais a escolha dos cursos recai sobre as áreas de um ensino, o mais barato possível, para uma taxa de lucro a mais alta possível.

Não basta exigir um bom padrão de ensino público, porque, para que a educação assim conquistada possa ser traduzível na garantia de emprego e de remuneração — sem o que teríamos, no máximo, um número crescente de diplomados sem empregos ou desempregados com diplomas (inclusive **mestres e doutores**) —, a luta pela educação é também a luta por emprego e salários.

⁷ Em alguns casos, os centros de excelência são institutos das próprias empresas ou universidades corporativas.

⁸ Em uma suposta divisão regional do trabalho no Brasil, o Norte e o Nordeste nunca teriam ensino básico e ensino superior de qualidade e conseqüentemente também a pesquisa estaria fora de questão.

⁹ Uma lógica perversa é a que determina que as regiões Norte e Nordeste, sendo as mais pobres, tenham o seu ensino superior montado a partir de instituições privadas. Os mais pobres pagam para que os mais ricos (do Sul e do Sudeste) estudem nas universidades públicas.

Mas empregos e salários em escala ampliada e em permanente ampliação encontram-se diante de uma barreira, decorrente da conjugação de um modo de produção afunilado em suas possibilidades, em crise de superprodução e às voltas com a franca possibilidade de depressões produtivas, acompanhadas de *cracks* financeiros em série, no Brasil e no mundo todo.¹⁰

Por ser um país periférico, o Brasil traz com isso suas especificidades. País inserido no processo de desenvolvimento do capitalismo em âmbito mundial, pela via colonial, teve como traço característico o direcionamento de sua economia às necessidades da lógica de acumulação dos países centrais. Seu problema central girou em torno das possibilidades de acumulação da burguesia nacional; entretanto, somente no século XX é que os diferentes setores da burguesia se colocaram em contenda na escolha dos caminhos que levariam à realização da acumulação e consequentemente do desenvolvimento da economia nacional. (SARTÓRIO, 2007, p. 5)

O esgotamento do modelo econômico agrário-exportador, no final da década de 1920, propiciou o desenvolvimento extremamente tardio do capitalismo industrial, no qual despontaram setores que aspiraram pelo desenvolvimento e independência do capital nacional, suplantados definitivamente por setores que optaram pelo desenvolvimento associado ao capital estrangeiro, sob um modelo econômico profundamente excludente e centralizador.

Todavia, é a ditadura militar brasileira que irá proporcionar largas metas de acumulação ao capital nacional e estrangeiro, e realizar uma reestruturação profunda do Estado, alterando os rumos e a formação estrutural da sociedade.

As reformas promovidas pelo governo militar também favoreceram a disseminação do ensino privado acompanhada da deterioração do ensino público e a separação bem distinta entre dois segmentos sociais: uma formação propedêutica para a elite e uma formação para o trabalho destinada às classes populares. Isto é, a reforma foi imposta sem considerações sociais e criou um ensino profissionalizante que não profissionaliza realmente. Paralelamente, arruinou ainda mais o nível de muitas escolas e deixou uma distância ainda maior entre a escola pública e as boas universidades.

¹⁰ A crise dos países centrais do final do ano de 1988, e que durou até o terceiro trimestre de 1999, sinaliza claramente os limites de acumulação do capitalismo mundial. Não, por acaso, o Brasil e a China estão gradativamente sendo aceitos como países emergentes com possibilidades de entrada no Primeiro Mundo. Trata-se de uma opção também de geopolítica dos EUA e da Europa; já o Brasil e a China são mais “confiáveis” que a Rússia e a Índia.

Além disso, o modelo de educação instalado pelo governo militar procurou reordenar o processo educativo para adequá-lo à operacionalidade empresarial. Buscou-se planejar a educação de modo a dotá-la de uma organização racional capaz de minimizar as interferências subjetivas que pudessem pôr em risco sua eficiência. Como consequência do tecnicismo, tivemos o parcelamento do trabalho pedagógico, com a especialização de funções, postulando-se a introdução no sistema de ensino de técnicos dos mais diferentes matizes. Nesta perspectiva, a educação tecnicista tem como elemento principal a organização racional dos meios, ocupando professor e aluno em posição secundária, relegados que são à condição de executores de um processo cuja concepção, planejamento, coordenação e controle ficam a cargo de especialistas supostamente habilitados, neutros, objetivos, imparciais. (SAVIANI, 2001, p. 15)

O governo militar, além de disseminar a concepção tecnicista no sistema educacional, também interferiu nas condições de trabalho e níveis salariais e provocou uma profunda degradação nas condições de vida dos professores brasileiros.

Ezequiel Theodoro Silva salienta que o tecnicismo que havia sido introduzido no sistema escolar mascarou os problemas que atingiam a educação brasileira e degenerou ainda mais as condições de trabalho, impedindo que os professores percebessem a crescente deterioração das condições subjacentes à produção do ensino. Mais especificamente, a forte preocupação com as técnicas de ensinar (ou com os receituários prontos) somada ao controle externo da escola (próprio do regime ditatorial) foram imperceptivelmente minando a autonomia do professor. (SILVA, E., 2001, p. 52)

Os cargos criados a partir de 1973, para as funções de coordenação, orientação e supervisão, tinham como meta facilitar o gerenciamento, a fiscalização e o controle burocrático da escola e não propriamente acompanhar a atividade educativa do professor.

E esta verdade geral ganha carnes da singularização brasileira sob a forma de que todos os trabalhadores do país, incluídos os professores, vergam sob o peso da superexploração do trabalho e concomitantemente, sob a espoliação da inteligência: os professores, pelas imensas distorções que padecem na esfera do exercício profissional do ensino e da pesquisa; os trabalhadores em geral e seus dependentes, pela exiguidade e má qualidade do ensino que recebem, quando o recebem. Numa palavra, o que se evidencia e determina, no essencial, a direção e o sentido do atual processo de lutas é a ação presente de um duplo arrocho, o arrocho salarial, que tem por rima pobre e feia o arrocho educacional. (CHASIN, 2000, p. 364)

O crescimento econômico obtido sob o governo militar entre os períodos de 1968 e 1973 teve como mola propulsora o arrocho salarial através de um excessivo controle sobre os trabalhadores.

O arrocho salarial foi uma das marcas registradas da política econômica do regime militar. No conjunto dos assalariados oriundos das classes médias, o professorado do ensino básico foi um dos mais atingidos pelas medidas econômicas que reduziram drasticamente a massa salarial dos trabalhadores brasileiros. O processo de sua proletarianização teve impulso acelerado no final da década de 1970 e a perda do poder aquisitivo dos salários assumiu papel relevante na sua ampla mobilização, que culminou em várias greves estaduais entre 1978 e 1979. (FERREIRA JÚNIOR; BITTAR, 2006, p. 1166)

Se, de um lado, o modelo de educação tecnicista criou cargos intermediários, burocráticos e fiscalizadores do processo educativo, de outro, transformou os professores em executores de tarefas e num curto espaço de tempo foram levados a assumir tripla jornada de trabalho para recuperar as perdas salariais impostas pelo governo militar. (SARTÓRIO, 2007, p. 7)

Escrevem Antônio Luiz Cunha e Moacir de Góes (1985, p. 52): “De janeiro de 1979 a abril de 1984 houve uma perda salarial de 103%, o que levou muitos professores a procurarem outros empregos como complemento”. O governo militar também reduziu drasticamente o repasse de verbas que era destinado à infraestrutura da educação, causando sérios problemas ao funcionamento das escolas.

Ezequiel Theodoro Silva (2001) afirma que a deterioração da educação no país resultou de diversas medidas simultâneas, tomadas pelo governo militar, ao impor o arrocho salarial aos professores vinculados às três esferas do ensino; dificultar o acesso à especialização; subordinar a atividade educativa à burocracia escolar; reduzir investimentos na educação e superlotar as salas de aula. (SILVA, E., 2001, p. 54)

O ano de 1980 já apresentava as consequências das reformas realizadas pelo governo militar. Os índices referentes aos resultados da atividade escolar indicavam um elevado patamar de evasão e repetência associado aos baixos níveis de qualidade do ensino nos primeiro e segundo graus. Devido às pressões exercidas pelos diversos setores da sociedade civil, como associação de pais, associações e sindicatos dos professores, o Governo Figueiredo promulgou a Lei n. 7.044/82 para extinguir a profissionalização obrigatória no 2º grau. (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 11)

Entretanto, os períodos posteriores não superaram as debilidades criadas no governo militar; pelo contrário, só fizeram aprofundá-las. As reformas realizadas no decênio de 1980 e ampliadas ao longo dos anos de 1990 levaram às últimas consequências o modelo tecnicista inaugurado pelo governo militar, porém, utilizando o discurso de universalização da educação, pautado no aprender a ser, aprender a conviver, aprender a aprender e aprender a fazer.

Se as modificações ocorridas no âmbito das forças produtivas refletiram-se em diversos setores da sociedade como um novo modo de agir, a educação também passou a atender a novas demandas e a incorporar esse novo modelo de atuação. Desse modo, a escola paulatinamente foi sendo levada a um processo de estruturação, cujos resultados são traduzidos na excessiva burocratização; aproximação da orgânica escolar à linha de montagem; instalação de uma gestão escolar extremamente rígida. Os professores passaram a trabalhar mais e ganhar menos, e o Estado aumentou o seu controle sobre a educação para a manutenção da ordem. A escola foi assim obrigada a exercer um papel compensatório, como espaço de complemento social através do assistencialismo. (SARTÓRIO, 2007, p. 7)

O aprofundamento teórico, que poderia fornecer ao indivíduo condições de compreender o mundo, desenvolver a sensibilidade, o conhecimento, também da pintura, da música e das artes em geral, e estabelecer uma relação mais estreita entre o indivíduo e a sociedade, foi substituído pela educação de massas, com a oferta de uma formação superficial, direcionada à resolução de problemas do cotidiano, à própria sobrevivência.

Se, anteriormente, na escola tradicional, como veio a se denominar o ensino que antecedeu o movimento escolanovista, a relação professor-aluno era norteadada pela assimilação dos conteúdos científicos e culturais, na Escola Nova, o foco da atividade pedagógica direcionou-se para as condições psicológicas dos alunos, na criação de centros de interesse sob o princípio do **aprender a aprender**. Por seu turno, a escola técnica subordinou a formação cultural e científica à formação voltada para o mercado de trabalho, numa perspectiva estritamente pragmática e utilitarista.

Há que se reconhecer que houve a ampliação do acesso à educação básica pública, entretanto, tal expansão está longe de resolver o problema do acesso universal à educação básica, como mostraremos mais adiante com a análise das metas do Plano Nacional de Educação (PNE)¹¹ do MEC. Por outro lado, o preço

¹¹ Disponível em: <http://imagem.gov.br/dc_20.asp?selCodColecaoCsv=D&DataIn=12/03/1998&+xpagina=5986> . Acesso em: 02 nov. 2009.

dessa pequena expansão propiciada durante o regime militar foi o da desconstrução do sistema educacional do ponto de vista de sua qualidade: a educação pública tornou-se uma das piores do mundo e a privada, principalmente do ensino médio, perdeu todo o seu caráter propedêutico para tornar-se mero acesso ao exame vestibular.

Contudo, os objetivos que são postos para a educação na atualidade não escapam das reformas utilitaristas realizadas durante os anos do regime militar. Pelo contrário, naquele momento, a estrutura educacional levava às últimas consequências o pragmatismo e o utilitarismo, sob o manto do **aprender a fazer** e **aprender a aprender**. O tecnicismo é reposto sem de fato introduzir a formação técnica. O sistema educacional vigente é ainda mais superficial e vazio. (SARTÓRIO, 2007, p. 8)

Numa estrutura de ensino como esta, em que são oferecidas, apenas, algumas diretrizes para o indivíduo caminhar sozinho e procurar o conhecimento que lhe interessa, é que se instaura uma diretriz para a formação dos professores. Aí se ajusta a teoria do **professor reflexivo**, o professor que acompanha sistematicamente a sua prática e encontra alternativas para resolver os problemas do cotidiano da prática escolar. Ou seja, o professor deve refletir sobre as diversas atividades que ele desempenha no âmbito do universo escolar para dar respostas a cada situação inusitada.

A formação dos professores trata-se do centro mesmo de um possível processo de emancipação pelo conhecimento. Teríamos de conceber uma forma de agir que rompesse com a perpetuação de formas que tiram do professor o seu poder de pensar sobre o trabalho que tenderia a somente executar, como, por exemplo, os processos pedagógicos planejados em instâncias externas aos coletivos dos professores.

Como na linha de produção subordinada ao “toyotismo”, o professor também deve ser multifuncional e ter um breve conhecimento geral para incluir em sua prática, não apenas a formação pedagógica, mas também fonoaudiológica, psicológica, de fisioterapeuta, de terapeuta ocupacional, para dar conta das inúmeras responsabilidades que lhe são atribuídas na educação infantil e no ensino fundamental, em substituição aos profissionais especializados. Curiosamente, a proposta de se formar o **professor reflexivo** não permite uma reflexão que escape da reflexão de sua prática no cotidiano. (SARTÓRIO, 2007, p. 8)

Situações formativas concretas, nas quais os professores atuariam na perspectiva de apreender o mundo como ele é, mais do que se prepararem para a inserção profissional no mundo do mercado dos professores, que alcançam ações

para além da “preparação imediata”, a formação continuada dos professores exigiria um esforço coletivo destes profissionais, no sentido de se organizarem para ações mais próximas da combinação referida por Adorno (2003), no tocante à emancipação da semiformação, quando os professores, por exemplo, nos processos de formação de sua escolarização, enfrentaram situações do cotidiano, mais do que de possíveis combinações artificiais ou distantes daquilo que ocorre na relação professor/aluno/conhecimento. Nesses casos, a “combinação entre preparação imediata e horizonte de orientação” se mostrariam mais distantes das “reais situações formativas concretas”, que acontecem cotidianamente no “ofício de mestres”.

Assim sendo, o ofício do professor, enquanto profissionalização, deveria ser feito no coletivo das relações sociais, que dariam um caráter de constituição profissional. A profissionalização via escola deveria ser exercitada com o caráter que de fato ela tem na sociedade: como um direito instituído, enquanto formação continuada no estatuto da regulamentação profissional, como ademais ocorre nas demais profissões.

A escolarização tem importância de, enquanto direito para a profissionalização, indicar os conteúdos necessários à profissão, quer sejam os da ação pedagógica, como os da ação coletiva. Enquanto portadores de um ofício, a ação da escola, para os próprios professores, indica, ainda, a qualificação necessária para o exercício da profissão, no que se refere às relações destes profissionais com a escola, assim como com a coletividade, no sentido de construir, através da escolarização, um estatuto que legitime a ação profissional.

Entretanto, a esta proposta de reflexão sobre a prática não é incorporada uma formação teórica mais densa, que permita um olhar mais longínquo sobre a história, nem a possibilidade de se realizar um grau mais elevado de abstração, para depois voltar ao professor em sua concretude cotidiana (trata-se, portanto, de uma outra proposta de trabalho). A educação vigente está estritamente vinculada aos atuais modelos das políticas econômicas consolidadas em âmbito mundial. Tais mecanismos ocorrem principalmente como forma de facilitar a transformação da educação em mercadoria. No capítulo seguinte, faremos uma análise acerca dos limites do sistema educacional brasileiro.

O SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO

Em primeiro lugar, cabe questionar a existência ou não de um sistema educacional no Brasil. Essa tarefa, entretanto, já foi cumprida pelo professor Dermeval Saviani inicialmente em um livro do ano de 1973, *Educação brasileira: estrutura e sistema*, no qual o autor mostra que desde 1932 são feitas críticas ao que se chamou de sistema educacional sem ao menos tentar resolvê-las. (SAVIANI, 2008a)

Um país onde as teorias, métodos e técnicas são importados ou improvisados, não tem um sistema de educação capaz de resolver os problemas colocados pela realidade. Se existe um sistema educacional no Brasil, estará tal sistema implicado na LDB?¹² Naquele momento, respondia Saviani (2008a, p. 29): “[...] não, o país possui leis que regem a educação, mas não um sistema escolar que atenda às necessidades da macroeducação”.

Assim, enquanto os setores especializados em educação descuidam dos problemas macroeducacionais, pressupondo um sistema já constituído, os postos da administração pública continuam sendo considerados cargos políticos.

Segundo Saviani (2008a), o levantamento dessa questão já sinaliza a percepção das necessidades da educação. Percepção essa que vai significar mudança de atitude dos educadores: deixarão eles de pressupor um sistema, passando a encarar a sua construção como tarefa urgente que precisa ser realizada?

Para Saviani, a expressão “diretrizes e bases” não fazia parte do vocabulário dos educadores, nem das terminologias pedagógica e jurídica usuais. Daí o caráter vago e as diversas interpretações. De acordo com Almeida Júnior, entendem-se “diretrizes” como linhas de orientação e “bases” como alicerces sobre os

¹² A LDB define e regulariza o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na Constituição. Foi citada pela primeira vez na Constituição de 1934. A primeira LDB foi criada em 1961 (apesar do primeiro texto ter sido encaminhado pelo então presidente da República à Câmara dos Deputados em 29 de outubro de 1948), seguida por uma versão em 1971. Com a promulgação da Constituição de 1988, as LDBs anteriores foram consideradas obsoletas. A atual LDB foi aprovada em 20 de dezembro de 1996.

quais será construído e não a construção. (ALMEIDA, 1995) Já Gustavo Capanema considera que “diretrizes” tem sentido amplo, visto que pode incluir todo o conjunto de preceitos normativos destinados a regular a estruturação e a atividade de um serviço ou estabelecimento. A palavra “bases” veio por acréscimo. A partir daí conclui-se que a LDB refere-se a preceitos genéricos e fundamentais. “Diretrizes e bases” significam, respectivamente, fins e meios. (CAPANEMA apud SAVIANI, 2008a)

Saviani recorre a Lourenço Filho para reconhecer que, ao aplicar-se à educação nacional o termo bases, quis a Constituição referir-se a posição, níveis e articulação entre serviços educacionais, aquilo que se pode chamar de a sua morfologia; e, ao usar o termo diretrizes, pretendeu indicar fins, objetivos, aspectos funcionais da atividade, que o conceito permite. Associados numa só locução, o nexó lógico entre a finalidade e a instrumentação parece evidente, e, assim, o conceito de rendimento, a esperar-se da execução dos serviços. Praticamente, diretrizes e bases significam linha de organização e administração de um empreendimento, conjunto de providências que lhe deem coesão, segundo rumos gerais que a todo o sistema imprimam unidade funcional. (LOURENÇO FILHO, 1970 apud SAVIANI, 2008a, p. 95)

Com efeito, a educação assistemática não é objeto de legislação específica. Quando se pensa numa lei específica para a educação, visa-se à sua sistematização e não apenas à sua institucionalização. O que fica claro é a vinculação necessária da lei específica de educação à sua sistematização. Pretende-se não apenas estimular uma práxis intencional particular, mas conduzir a uma práxis intencional comum no domínio da educação e essa práxis levará à construção do sistema. Por ser a expressão de uma teoria educacional, já se encontram na própria lei os caracteres do sistema: a intencionalidade, o conjunto de elementos que se opõem e compõem num todo dinâmico e a coerência. (SAVIANI, 2008a, p. 95)

Até aquele momento (1973), podemos concluir que o emprego do termo sistema na Lei se orientou pelo critério administrativo, aplicado, porém, apenas a um aspecto da educação: o ensino. Haverá no Brasil dois tipos de sistema de ensino: um administrado pela União (o sistema federal); outro administrado pelas Unidades da Federação (os sistemas estaduais e o Distrito Federal). Já o ensino particular este se vincula a um ou a outro.

A inexistência de uma vinculação da Lei com os reais problemas da educação brasileira se faz notar a partir da falta de referência a esses problemas em seus enunciados.

A esse respeito, observa Lauro de Oliveira Lima que não há, na Lei, uma palavra sobre a formação da mão de obra de que necessita o país para seu desenvolvimento; não cogita da criação dos quadros de cientistas; não há qualquer ênfase aos técnicos de nível médio; o curso secundário (desinteressado e acadêmico) continua a ser o ponto nevrálgico das cogitações; não faz referência ao magno e crucial problema do analfabetismo; na área do curso primário, não aflora a questão do preparo para o trabalho; não contém elementos para uma política permanente de investimento educacional, dividindo arbitrariamente as verbas entre três parcelas iguais destinadas aos três graus de ensino; não toca no problema das famílias que se desintegram nas áreas altamente industrializadas; não estabelece relações entre o sistema universitário e o sistema de produção; a própria autonomia universitária é desfeita diante do hibridismo dos quadros funcionais controlados de fora. Quanto ao planejamento da educação — função altamente especializada de equipes técnicas —, é atribuído aos conselhos sem, contudo, fornecer a tais órgãos real e efetiva autonomia de manipulação dos numerários, que ficam sob o controle do Poder Legislativo transformando em eufemismo a atribuição fundamental delegada aos colegiados. (LIMA apud SAVIANI, 2008a, p. 102-103)

Dessa forma, é forçoso concluir que a formulação da Lei não correspondia a uma tomada de consciência dos problemas da educação nacional; pairou aquém e à margem deles. O Congresso Nacional não aceitou “o doloroso diagnóstico da realidade educacional” e legislou como que supondo “um país desenvolvido, com ampla e tranquila rede escolar que atenda satisfatoriamente às exigências sociais”. (LIMA apud SAVIANI, 2008a, p. 103)

A partir da Constituição de 1988, considerada por Ulisses Guimarães como a “Constituição Cidadã”¹³, há uma reviravolta na concepção de educação, principalmente no que se refere à função do Estado. A principal característica da nova Constituição é a ampliação dos direitos civis, após os anos da ditadura militar, sendo, inclusive para a educação, um marco, por estabelecer na alínea V, do art. 206, da seção I, do capítulo III — que trata da educação, da cultura e do desporto — a valorização dos profissionais de ensino, garantindo, na forma da lei, planos

¹³ A Constituição de 1988 foi chamada por Ulisses Guimarães de “Constituição Cidadã”, porque expressa conquistas avançadas. Ela incorpora a concepção de um Estado que assegura direitos e garantias individuais, a afirmação da dignidade da pessoa humana e o compromisso com as liberdades democráticas. Também assegura os direitos dos trabalhadores, dos pobres, das minorias, dos mais fragilizados, bem como políticas de inclusão, de justiça social. Do ponto de vista de sua concepção, concordamos que é a mais avançada Constituição que já tivemos no Brasil; o problema, entretanto, é o de sua realização concreta na realidade nacional.

de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público, de provas e títulos, assegurando regime jurídico único para todas as instituições mantidas pela União. (BRASIL, 1988)

Após a aprovação da Constituição Federal, três alterações nos textos legais são de grande importância para a educação: a aprovação da LDB (Lei n. 9394/96); a aprovação da Emenda Constitucional que institui o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental (Fundef) e do Plano Nacional de Educação (PNE — Lei n. 10.172/2001).

De certa forma, tais dispositivos legais buscam colocar a educação em consonância com o momento político vivido no país nos anos que se seguiram ao fim do regime militar.

Apesar de toda a euforia provocada pela aprovação da Constituição de 1988, o governo Collor já daria mostras de que no Brasil, como sempre, uma coisa é a “letra da lei” e outra, bem diferente, é a sua aplicação na prática: apenas 2,4% do total da arrecadação de impostos foram aplicados em educação, quando o texto constitucional, em seu art. 212¹⁴ determina que esse percentual deve ser de no mínimo 18%. (CORBUCCI, 2004, p. 679)

Com a aprovação da nova LDB¹⁵ (BRASIL, 1996), em dezembro de 1996, em tese, a sociedade brasileira ganha um poderoso instrumento de apoio à concretização de dois aspectos importantes para a educação nacional: de um lado, a descentralização da gestão e, de outro a possibilidade de realização das aspirações das comunidades locais através dos PCNs.¹⁶

Na distribuição das competências entre as diversas instâncias de governo, a LDB incumbe os municípios da manutenção da educação infantil, garantindo, com prioridade, o ensino fundamental. Aos Estados cabe colaborar com os muni-

¹⁴ O texto, na íntegra, do art. 212 é o seguinte: “A união aplicará, anualmente, nunca menos que dezoito por cento e os Estados, Distrito Federal e os Municípios, vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, comprometida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino. Disponível em: <<http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/heb11.htm=mim>>. Acesso em: 2 nov. 2009.

¹⁵ A atual LDB (Lei n. 9 394/96) foi sancionada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso e pelo ministro da educação Paulo Renato Souza, em 20 de dezembro de 1996. Baseada no princípio do direito universal à educação para todos, a LDB de 1996 trouxe diversas mudanças em relação às leis anteriores, como a inclusão da educação infantil (creches e pré-escolas) como primeira etapa da educação básica.

¹⁶ Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) são referências de qualidade para os ensinos Fundamental e Médio do país, elaboradas pelo Governo Federal. O objetivo é propiciar subsídios à elaboração e reelaboração do currículo, tendo em vista um projeto pedagógico em função da cidadania do aluno e uma escola em que se aprende mais e melhor. Os PCNs, como uma proposta inovadora e abrangente, expressam o empenho em criar novos laços entre ensino e sociedade e apresentar ideias do “que se quer ensinar”, “como se quer ensinar” e “para que se quer ensinar”. Os PCNs não são uma coleção de regras e, sim, um pilar para a transformação de objetivos, conteúdo e didática do ensino. Fonte: <http://www2.redepitagoras.com.br/>.

cípios na oferta do ensino fundamental e manter, como prioridade, o ensino médio. À União, no exercício da coordenação nacional da política de educação, compete prestar assistência técnica e financeira aos Estados, Distrito Federal e municípios: estabelecer diretrizes curriculares e realizar a avaliação do rendimento escolar de todos os graus de ensino, além de manter as próprias instituições de ensino que, juntamente com as escolas superiores privadas, compõem o sistema federal de ensino. Dentre as atribuições da União, destaca-se “[...] elaborar o Plano Nacional de Educação, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios”. (BRASIL, 1996)

Além do fato de que a União passa, para responsabilidade dos municípios, o Ensino Fundamental, etapa que consideramos fundamental no processo como um todo, em certa medida, pensamos que esse processo poderia ser precedido de uma fase intermediária durante a qual os municípios seriam melhor aparelhados para assumir definitivamente a responsabilidade pela Educação Infantil e pelo Ensino Fundamental.

Esse período é muito rico em debates acerca dos destinos da educação nacional. Para exemplificar, houve a extinção do Conselho Federal de Educação e com isto a criação do Conselho Nacional de Educação (Lei n. 9.131/1995), a Emenda Constitucional 14, que cria o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – Fundef, regulamentado pela Lei n. 9.424/1996 (atualmente substituído pelo Fundeb, MP n. 339, 2006 e Lei n. 11.494, de 20 de junho de 2007), e a aprovação de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 9.394/1996.

Nesse meio tempo, realizou-se o Fórum Nacional de Professores, foram organizados o I e o II congressos nacionais de Educação, nos anos 1996 e 1997, respectivamente, de onde saiu, a partir de um amplo debate, a proposta do Plano Nacional de Educação que ficou conhecido como PNE-Sociedade Civil. Essa proposta foi transformada em projeto de lei, protocolada no dia 10 de fevereiro de 1998. No dia seguinte, o Ministério da Educação protocolou a sua proposta, sendo anexada ao PNE- Sociedade Civil.

Ressalte-se que o PNE-Sociedade Civil teve como centralidade a busca pela universalização da educação básica e procura ampliar significativamente o acesso ao ensino superior, por meio do fortalecimento da escola pública estatal e da democratização da gestão educacional em todos os níveis. Contrariamente, a proposta do MEC, tem como centralidade a prioridade no ensino fundamental, a educação infantil e a educação de jovens e adultos e ainda incluiu o ensino superior com a criação de novos institutos superiores e universidades.

Entretanto, para o interesse da presente obra, as metas estabelecidas para os diversos níveis de ensino, no Plano Nacional de Educação (PNE)¹⁷, elaborado pelo MEC em 2001, são bastante ilustrativas do nosso atraso no cumprimento da universalização da educação. No documento de Exposição de Motivos das metas do PNE são estabelecidas a metas para cada nível educacional.

A avaliação técnica do Plano Nacional de Educação, realizada pela Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, em 2004, aponta para o não cumprimento de quase todas as metas do PNE.

Um exemplo ilustrativo desse descaso com as metas é que, quatro anos depois de vigência do plano, segundo o censo escolar, apenas 7% das crianças na faixa etária de 0 a 3 anos estão sendo atendidas em creches e pré-escolas, ou seja, a meta não está sendo cumprida. Significa que será necessário ampliar o atendimento do atual 1,3 milhão de crianças, para algo em torno de 4,3 milhões até 2011, para o cumprimento da meta.¹⁸

Com relação às crianças de 4 e 6 anos, o mesmo documento declara que o “desafio se constitui em quase duplicar o atendimento atual para que a meta seja atingida, saindo dos atuais 5,5 milhões de alunos, em 2004, para algo em torno de 8 milhões até 2011”.¹⁹ O ensino fundamental, aparentemente, encontra-se em situação privilegiada comparado com as outras modalidades da educação básica ou com o ensino superior.

Entretanto, o documento é categórico ao enfatizar o não cumprimento da meta de universalização até 2006. Isto porque, mesmo com um atendimento em torno de 98%, ainda está fora da escola algo em torno de 800 mil crianças e adolescentes, a faixa etária de 7 a 14 anos. Com um agravante: os altos índices de evasão e reprovação (25,9% e 20,4%), o que implica não só a garantia do acesso, mas a garantia de uma escola de qualidade e de condições para permanecer nela.²⁰

¹⁷ O Plano Nacional da Educação (PNE), criado pela Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, define os objetivos, diretrizes e metas para a educação até 2011. São 285 metas, das quais 144 dizem respeito à educação básica, 27 à especial e 34 à superior. A base do PNE é a educação como direito da pessoa, fator de desenvolvimento econômico e social e meio de combate à pobreza. (BRASIL. Ministério da Educação. Assessoria de Comunicação Social). O texto completo do PNE encontra-se disponível em: <http://imagem.camara.gov.br/dc_20.asp?selCodColecaoCsv=D&DataIn=12/03/1998&+xpagina=5986>. Acesso em: 2 nov. 2009.

¹⁸ Informação da Comissão de Avaliação do PNE da Câmara dos Deputados. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/comissoes/cec/plano-nacional-de-educacao/historico>>. Acesso em: 3 nov. 2009.

¹⁹ Informação da Comissão de Avaliação do PNE da Câmara dos Deputados. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/comissoes/cec/plano-nacional-de-educacao/historico>>. Acesso em: 3 nov. 2009.

²⁰ Informação da Comissão de Avaliação do PNE da Câmara dos Deputados. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/comissoes/cec/plano-nacional-de-educacao/historico>>. Acesso em: 3 nov. 2009.

Em relação ao ensino médio, para que a meta seja cumprida, o estudo indica a necessidade de “[...] inclusão de cerca de 6 milhões de jovens, o que significa maiores investimentos, conferindo a toda educação básica, e não apenas ao ensino fundamental, o caráter obrigatório e gratuito”.²¹

Estamos diante da dura realidade de que os políticos, as elites políticas e econômicas continuam a atuar no país como se atuassem numa colônia interna. Mas ignorar problemas dessa magnitude é colaborar para que o desastre se imponha.

Passaremos a seguir à análise da educação e suas relações com o fenômeno do empoderamento nas organizações e nas comunidades em geral.

²¹ Informação da Comissão de Avaliação do PNE da Câmara dos Deputados. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/comissoes/cec/plano-nacional-de-educacao/historico>>. Acesso em: 3 nov. 2009.

AXIOMAS DA EDUCAÇÃO ENQUANTO ATIVIDADE HUMANA

A educação, conforme vimos conceituando até aqui, é uma atividade que visa a integração do indivíduo a seu meio. É através da educação que o ser humano adquire desde os primeiros rudimentos de sua cultura até a sua plena integração enquanto cidadão.

Vimos também que a educação é uma atividade intencional e consciente. Nas sociedades modernas, ela é o que distingue os indivíduos inclusive para o pleno acesso à vida profissional.

Antes, porém, de analisar o conceito de sustentabilidade, apresentaremos os axiomas da educação que têm importância chave neste trabalho:

a) A educação é por excelência um meio de humanização.

É através da educação que os seres humanos se humanizam, ou seja, adquirem uma língua, aprendem a conviver em uma sociedade, aprendem todos os costumes de sua comunidade, até mesmo a amar, sorrir, chorar, indignar-se, enfim, não ter acesso à educação significa não se tornar um ser humano.

b) Na sociedade moderna (industrial), a educação se manifesta como informal, não-formal e formal.

Numa sociedade assim, ainda que cumpram funções distintas, as três formas de educação são importantes e devem ser respeitadas.

c) O acesso pleno à cidadania na sociedade contemporânea dá-se prioritariamente através da educação formal.

A educação formal é o meio de acesso ao vasto acervo de conhecimentos acumulados e sistematizados pela humanidade. Por mais que existam restrições de controle pelos que detêm o poder econômico e, por conseguinte o acesso irrestrito aos conhecimentos produzidos, sem a educação formal não se tem acesso a nenhuma parte desses conhecimentos. Portanto, sem educação formal, o indivíduo estará excluído de uma parcela substantiva dos conhecimentos que são essenciais para a humanidade.

- d) Em plena sociedade do conhecimento, a educação formal é essencial para o processo de conscientização, logo para o empoderamento e o pleno exercício da liberdade.

O processo de “conscientização” é a tomada de consciência das contradições da realidade em que as pessoas vivem. Só a prática da liberdade pode levar a essa conscientização e a enfrentar a necessidade de mudança social. Na sociedade do conhecimento, mais do que nunca, a educação torna-se um direito inalienável. Negar a educação é negar o acesso à cidadania.

A liberdade é uma condição para o processo de humanização. Ter liberdade significa ter consciência de seu lugar em sua comunidade e de sua comunidade no mundo.

A educação é um meio de empoderamento na sociedade do conhecimento. Os indivíduos adquirem poder através do acesso à leitura, à escrita e ao processo de algebrização. Ler, escrever e contar constituem os elementos fundamentais do processo de empoderamento nas sociedades industriais, principalmente em sua configuração de sociedade do conhecimento.

- e) O Brasil ainda não cumpriu de forma completa a criação de um sistema educacional que permita o pleno acesso à educação básica a todos os seus habitantes.

A maioria dos países desenvolvidos já cumpriu satisfatoriamente a montagem de um sistema educacional capaz de incorporar todos os cidadãos. O Brasil, por motivos analisados neste trabalho, ainda não cumpriu essa etapa de seu desenvolvimento.

f) É urgente a criação de condições para o acesso, a permanência e a conclusão da educação básica de todos os brasileiros.

Em plena sociedade do conhecimento não é admissível que ainda tenhamos que continuar sem cumprir tarefas em relação à educação que as outras nações ocidentais já realizaram plenamente nos finais do século XIX. A educação é pressuposto para o desenvolvimento de todas as outras áreas da sociedade e não uma política social que deva ser implementada a partir do crescimento econômico.

REVISÃO DAS DEFINIÇÕES CLÁSSICAS DE SUSTENTABILIDADE

Por se tratar de um conceito em construção, qualquer revisão de definições de sustentabilidade, no momento atual, estará sempre ultrapassada assim que for concluída. Em sua maioria, as definições de sustentabilidade estão vinculadas aos conceitos de desenvolvimento e desenvolvimento ambiental, tanto quanto a preocupações que vinculam a sustentabilidade aos aspectos socioeconômicos das sociedades humanas. Resolvemos apresentar uma relação de definições e suas respectivas autorias e vinculações, para depois explicitar a nossa tentativa de opção conceitual.

Partiremos do conceito consolidado no Relatório Brundtland (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991), para o qual o desenvolvimento sustentável requer que a sociedade esteja “intrinsecamente compatível” com o ambiente. Esclarece em seguida que a sustentabilidade pode ser vista como a utilização das necessidades básicas de uma sociedade no presente — comida, água, abrigo, roupa, lazer, trabalho, remédios — sem que a habilidade das futuras gerações de conhecer e satisfazer suas próprias necessidades seja comprometida. Alerta para que essa utilização dos meios necessários à satisfação das necessidades de uma geração deve, portanto, ser feita de forma ética, ou seja, deve ser feita na medida em que haja uma preservação parcial dos recursos para as gerações futuras. Não há, entretanto, em todo o relatório nenhuma indicação mais precisa sobre o que significa “uma sociedade intrinsecamente compatível com o meio ambiente”, nem mesmo, por outro lado, nenhuma referência ao modelo de organização da economia das sociedades atuais.

Anos antes, Howe (1979) já havia definido que as atividades humanas relacionadas à extração dos recursos naturais devem ser consideradas apenas se puderem ser mantidas ao longo do tempo. Ou seja, devem ser consideradas sustentáveis aquelas atividades que possam se manter durante um período

prolongado de tempo. Deste modo, o conceito de sustentabilidade vinculado com a permanência ao longo do tempo, cuja sugestão era a de que deveriam ser analisados não os recursos consumidos e sim aqueles que foram preservados.

Sachs (1986) refere-se à sustentabilidade espacial como a capacidade do planeta de dar suporte ao crescimento demográfico e seus efeitos.

Markandya e Pearce (1994) observam que a ideia básica do desenvolvimento sustentável é simples, no que diz respeito aos recursos naturais, exceto quando se considera a sua exaustão. O uso desses recursos pelo processo produtivo deve ser sustentável ao longo do tempo.

Para Barbier (1989), o objetivo principal do desenvolvimento sustentável é encontrar um nível ótimo de interação entre três sistemas: o sistema ambiental, o sistema produtivo e o sistema social. A partir dessa definição, podem surgir duas interpretações sobre sustentabilidade: uma relacionada à sustentabilidade econômico-social, e outra, como uso otimizado dos recursos naturais e a administração do ambiente ao longo do tempo. Tais ideias parecem antecipar a construção do triângulo da sustentabilidade que discutiremos mais adiante.

Opscoor e Reijnders (1991) consideram sustentável a capacidade de uma sociedade manter um estado de equilíbrio dinâmico em que as mudanças na natureza e no corpo social terminam por entrar em sintonia e por cancelar umas às outras. Markandya e Pearce (1992) definem sustentabilidade como o desenvolvimento submetido a um conjunto de restrições nas quais o conjunto de taxas de extração de recursos naturais não é mais alto que a taxa de regeneração, induzida ou natural, desses recursos. Já Meadows (apud BELLEN, 2005, p. 47) entende que uma sociedade é sustentável quando pode persistir por várias gerações, ou seja, enxergar longe o suficiente e de forma ampla.

A ideia de equilíbrio dinâmico de Opscoor e Reijnders (1991) é importante para a definição de sustentabilidade que adotaremos neste trabalho. Manter um estado de equilíbrio entre os recursos naturais, espécies vegetais e a poluição pode implicar em um uso condicional dos recursos renováveis. Esse equilíbrio requer um planejamento racional para cada região específica e para um dado tempo de duração, de forma que seu uso não ultrapasse a formação de novos estoques de recursos. Esse planejamento, porém, de certo modo entra em conflito com o modelo de organização da economia baseado no mercado e na livre circulação de mercadorias que é típico da sociedade capitalista.

Manter esse estado de equilíbrio restringe também o uso dos recursos renováveis relativamente raros, tais como o carbono fóssil ou alguns metais. Seu consumo deve ser próximo de zero, a não ser que as futuras gerações sejam com-

pensadas pelo seu uso contínuo, tornando disponível para o futuro uma quantidade equivalente de recursos renováveis. (OPSCOOR; REIJNDERS, 1991)

Permanece, nessa forma de definir a sustentabilidade, uma grande preocupação com o bem-estar das gerações futuras. A partir daí, as decisões tomadas pelas atuais gerações devem ser discutidas e analisadas para que o desenvolvimento sustentável seja alcançado ao longo do tempo. Entretanto, o modelo atual de desenvolvimento, baseado no mercado, como dissemos, tende a impossibilitar qualquer planificação da economia que supere os problemas atuais da economia de mercado.

Schultink (1992) define o desenvolvimento sustentável como uma administração dos recursos naturais que possa assegurar ou aumentar a capacidade de produção, em longo prazo, de recursos básicos e que assegure a saúde e o bem-estar, a longo prazo, derivados do uso dos recursos de sistemas alternativos, com impactos ambientais toleráveis. Essa definição, porém, não chega a explicitar esses recursos alternativos, apenas sugere que o avanço da tecnologia deverá sempre suprir essas necessidades. Apesar de concordarmos que, de certa forma, a história tem mostrado essa capacidade de inovação tecnológica, a definição aponta para uma confiança excessiva na tecnologia como saída para um mundo mais sustentável.

Hossain (1995) afirma que uma sociedade sustentável está baseada em uma visão de longo prazo na qual se devem prever as consequências das diversas atividades, a fim de que estas não comprometam o ciclo de renovação dos recursos naturais. Uma sociedade sustentável, segundo esse autor, deve ainda considerar seriamente a justiça social.

Já Capra (2001) define sustentabilidade como a capacidade de uma sociedade projetar o seu desenvolvimento de tal maneira que seu modo de vida, sua economia, suas instituições, sua tecnologia não interfiram com a inerente habilidade da natureza de manter a teia da vida.

Heal e Kunreuther (2003) assinalam que a sustentabilidade é o tratamento simétrico do presente e futuro entre gerações e esse tratamento assume valores positivos para o estoque dos recursos naturais em longo prazo. A sustentabilidade é o reconhecimento explícito dos “valores intrínsecos” dos recursos ambientais. “Tratamento simétrico” do presente e do futuro entre as gerações significa que, tanto as gerações atuais, quanto as gerações futuras, devem ser favorecidas no que diz respeito ao uso dos recursos naturais do meio ambiente.

As definições acima têm como característica sublinhar a importância de uma vinculação mais estreita do meio ambiente. Outros autores buscam definições mais amplas do conceito de sustentabilidade.

Winograd (1995) entende que o caminho para alcançar o desenvolvimento sustentável deve ser um processo que vise à satisfação do ser humano e de suas necessidades, sem comprometer a sua relação bioecológica com o meio ambiente.

Já Strong (1995) observa que o desenvolvimento sustentável envolve um processo de profunda mudança, de ordem política, social, econômica, institucional e tecnológica, incluindo a redefinição das relações entre os países em desenvolvimento e os países desenvolvidos.

Munro (1995) define a sustentabilidade como um complexo de atividades capazes de, ao longo do tempo, melhorar a existência humana e manter essa melhoria.

Finalmente, Harrison (2000) afirma que o ponto de partida é tentar definir uma moldura com as informações que conseguimos, as quais estão relacionadas a assuntos de política social, econômica e ambiental. Somente ligando esses assuntos conseguiremos examinar os diferentes objetivos que estão reforçados ou em conflito na construção da sociedade.

Como vimos, em sua maioria, as definições de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável relacionam os aspectos ambientais, econômicos e sociais numa tentativa de construir um modelo que propicie às gerações futuras as mesmas ou melhores condições de satisfação de suas necessidades disponíveis à geração atual.

Com base nesses pressupostos tentaremos formalizar um conceito de sustentabilidade, à luz dessas premissas, mas que agregue valores e princípios de cada comunidade humana.

FORMALIZAÇÃO DO CONCEITO CLÁSSICO DE SUSTENTABILIDADE

As comunidades humanas passaram por longuíssimos períodos de perfeita simbiose com o meio ambiente. Talvez por períodos também longos de equidade social, porque os produtos da atividade humana eram divididos igualmente por todos os membros de um grupo social.

São milhares de anos de sobrevivência da espécie, e, como nos aconselha Guillén (2004), que sirvam essas palavras de relativização para que, quando carregarmos demasiadamente nas tintas dos aspectos negativos de nossa condição atual, não ignoremos que o sol nasceu esta manhã, como há um milênio, que o ar pode estar mais ou menos contaminado, mas todos nós continuamos a respirar como ontem. (GUILLÉN, 1999, p. 62)

É possível transcender a dimensão puramente ambiental da sustentabilidade e envolver parâmetros políticos que dizem respeito a normas e critérios sociais para a busca de uma convivência sustentável com os recursos naturais. Como afirma Ferreira (2006, p. 2),

[...] graças à especificidade interdisciplinar, a sustentabilidade tem o mérito de apresentar ao pensamento político alguns 'problemas' de ordem conceitual, no mínimo, para incorporá-los em uma relação horizontal, não relativista, argumentativa.

Isso significa que podemos tratar, sem nenhuma discriminação, problemas econômicos, sociais, éticos, educacionais, ambientais etc. Entretanto, não é com essa democracia conceitual que os ativistas ambientais e ecologistas querem discutir a sustentabilidade.

Um conceito é um instrumento de intervenção consciente na realidade empírica. No curso de milhares de anos, os seres humanos desenvolveram hábitos, usos e costumes, sem se darem conta de que a repetição de todas essas práticas sociais deixou de ser apenas circunstancial e se tornou uma necessidade, uma instituição social.

Em determinado momento, um grupo social, às vezes até mesmo um indivíduo, não isoladamente, mas como parte de um grupo atuante e pensante, toma consciência de uma determinada prática e a formula como um conceito. Então, todo o passado se ilumina e ganha novo sentido. O novo conceito passa a explicar ações do passado e faz surgir um encadeamento, um sentido de intencionalidade. O presente ilumina o passado e faz surgir a história. Nesses casos podemos dizer que tal conceito torna-se uma força material.

O conceito de sustentabilidade nasce envolvido numa série de contradições que poderiam levar a uma tentação inicial de o abandonarmos, em face das dificuldades de uma definição precisa.

Em espanhol, a complicação torna-se ainda mais evidente devido aos dois termos utilizados: na América Latina — *sustentable*, “que se mantém”, “se alimenta”, e na Espanha — *sostenible*, “que se sustenta”, “se apoia”.

Para além da confusão terminológica, do ponto de vista simbólico, o conceito é também contraditório. Bellen (2005) observa com razão que, a rigor, tudo o que perdura ao longo do tempo é, por definição, sustentável. Dessa forma, deveríamos admitir que a humanidade, com todos os seus revezes e equívocos, desde o início daquilo que podemos chamar de humanidade e até o presente momento, tem sido, de uma forma ou de outra, sustentável. Do contrário, já teríamos desaparecido como tantas outras espécies. (BELLEN, 2005, p. 61)

Tendo visto as inúmeras opiniões e contestações, construímos, provisoriamente, a seguinte definição: sustentabilidade é um princípio de atuação de uma sociedade que mantém as características necessárias para um sistema social justo, ambientalmente equilibrado e economicamente próspero, por um período de tempo longo e indefinido. Atende, assim, às necessidades das gerações do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades.

Na próxima seção discutiremos as várias dimensões que concernem à sustentabilidade nas sociedades humanas, até a configuração do que ficou conhecido como o **triângulo da sustentabilidade**.

AS MÚLTIPLAS DIMENSÕES DAS RELAÇÕES HUMANAS

A definição de sustentabilidade que acima formulamos contém três dimensões, as quais correspondem a determinados valores produzidos pela atividade humana, a saber: a econômica, que passaremos a chamar de econômico-financeira, a social e a ambiental.

Tais dimensões não são arbitrárias, porque pressupõem uma organização, configuraram-se como eixos articuladores de valor. Tais eixos ou dimensões de valor podem e vêm sendo medidos, ao longo dos últimos anos, tendo criado uma série de indicadores que se articulam com análises e tomadas de decisões sobre políticas públicas, nas mais diversas nações do planeta.

O Relatório Brundtland, de 1987, e a Agenda 21, de 1992,

[...] ressaltam a necessidade de pesquisar e desenvolver novas ferramentas para a avaliação da sustentabilidade. Em resposta a esse desafio, diversas iniciativas vêm sendo implementadas, nos mais diferentes níveis, para avaliar a performance do desenvolvimento. (BELLEN, 2005, p. 73)

Em novembro de 1996, um grupo de pesquisadores em avaliação, de todo o mundo, reuniu-se no Centro de Conferências de Bellagio, na Itália, apoiado pela Fundação Rockefeller, para revisar os dados e as diferentes iniciativas de avaliação de sustentabilidade. O resultado desse trabalho foi sistematizado em um documento que ficou conhecido como Princípio Bellagio, que serve como um guia de avaliação de uma atividade, “[...] desde a escolha e o projeto de indicadores, e sua interpretação, até a comunicação dos resultados”. (BELLEN, 2005, p. 73)

Os 10 princípios selecionados servem como orientação para avaliar e melhorar a escolha, utilização, interpretação e comunicação de indicadores. Eles foram formulados com a intenção de serem usados na implementação de projetos de avaliação de iniciativas de desenvolvimento, do nível comunitário até experiências internacionais, passando pelos níveis intermediários. (HARDI; ZDAN apud BELLEN, 2005, p. 73)

O termo “indicador” é originário do latim *indicare*, que significa descobrir, apontar, anunciar, estimar. Os indicadores podem comunicar ou informar sobre o progresso em direção a uma determinada meta, como, por exemplo, a sustentabilidade, mas também podem ser entendidos como um recurso que permite perceber uma tendência ou fenômeno que não sejam imediatamente detectáveis.

Os indicadores são construídos por indivíduos que participam dos processos sociais, razão pela qual não são neutros; ao contrário, são carregados de aspectos ideológicos e tendenciosos; por isso mesmo não devem ser tomados como modelos absolutos.

A principal função de um indicador é permitir uma leitura, no sentido de aproximação, da realidade, por esse motivo ele deve ser, na medida do possível, simples, claro, objetivo. Um indicador é um forte instrumento para a “tomada de decisão”.

Um indicador não deve ser confundido com as variáveis que o compõem. Uma variável é uma representação operacional de um atributo de um sistema. A variável não é o próprio atributo do sistema, mas uma representação, uma imagem ou abstração dele. Quanto mais próxima a variável se coloca do atributo em si ou reflete mais precisamente a realidade, maior é o seu significado para a tomada de decisão. Isso em maior ou menor grau é consequência da habilidade do investigador e das limitações dos instrumentos e dos propósitos da investigação. (BELLEN, 2005, p. 42)

Os indicadores devem servir para avaliar condições e tendências recorrentes na realidade social, assim como permitir comparações entre localidades e situações. Do ponto de vista da sustentabilidade, que tem uma preocupação constante com projeções futuras, os indicadores podem servir para antecipar futuras tendências permitindo, assim, gerir a “melhoria dos processos” acompanhados. Os indicadores são eficientes instrumentos de avaliação de condições e tendências em relação a metas e objetivos previamente estabelecidos.

Meadows (apud BELLEN, 2005, p. 45) afirma que a utilização de indicadores é uma maneira intuitiva de monitorar complexos sistemas que uma determinada organização ou sociedade considere importante e precise controlar. Há vários termos cujo significado equivale ao de indicador: sinal, sintoma, diagnóstico, informação, dado, medida. Todos eles concernem à maneira como a sociedade entende seu mundo, toma suas decisões e planeja sua ação. Para a autora, os valores e, logicamente, os indicadores estão inseridos dentro de culturas específicas. Indicadores podem ser ferramentas de mudança, de aprendizado e de propaganda.

Sua presença afeta o comportamento das pessoas. A sociedade mede o que ela valoriza e aprende a valorizar aquilo que mede. Essa retroalimentação é comum, inevitável e útil, mas também cheia de armadilhas.

Os indicadores podem ser comparados a modelos da realidade, mas não podem ser considerados a própria realidade. Entretanto, devem ser analiticamente legítimos e construídos à luz de uma metodologia coerente de mensuração. Segundo Hardi e Barg (1997 apud BELLEN, 2005, p. 46), “[...] os indicadores são sinais referentes a eventos que ocorrem em sistemas complexos e por isso mesmo permitem uma compreensão a partir da simplificação desses sistemas”. Desse modo, funcionam como pedaços de informação que apontam para características dos sistemas, realçando algumas das quais sobre o que está acontecendo. Os indicadores são utilizados para simplificar informações sobre fenômenos complexos e para tornar a comunicação sobre eles mais compreensível, permitindo a sua utilização no processo de gestão.

Não é nossa intenção, entretanto, analisar criticamente todos os indicadores apresentados. Os próximos indicadores serão apresentados na seguinte ordem: sigla do indicador, nome, país de origem/ano de surgimento; objetivo e resultado.

DIMENSÃO ECONÔMICA

As atividades humanas criam valores que visam à satisfação de necessidades das mais variadas ordens. Houve um momento num passado remoto em que as necessidades eram satisfeitas diretamente pela ação do trabalho humano. Não havia, por assim dizer, um excedente de valor. Entre as necessidades diárias e o esforço para a realização da ação que a satisfazia o resultado era zero, posto que não havia nenhum valor excedente. Mas, a partir do momento em que o trabalho humano foi capaz de produzir mais valores que aqueles necessários à satisfação das necessidades imediatas, houve o surgimento de um excedente, o que, por sua vez, implicou a necessidade de organizar, controlar e planejar sua utilização.

O termo **economia** vem do grego *oikos* (casa) e *nomos* (costume ou lei); daí “regras da casa” (lar) e “administração da casa”. A primeira “sustentabilidade” — por assim dizer — é a econômica porque concernente à sustentabilidade da casa, da família, do controle do excedente doméstico. Entretanto, o crescimento do excedente, com a diversificação das necessidades humanas, criou um edifício monumental de complexidade entre as necessidades humanas e os meios capazes de satisfazê-las.

O processo de complexidade das relações sociais engendra uma forma específica de sociedade onde todos os valores produzidos pelo trabalho humano tendem a se converter em mercadorias e, enquanto tais, adquirirem valor financeiro. Esse processo ocorre de forma plena nas sociedades ocidentais a partir das grandes navegações e, posteriormente ao advento da Revolução Industrial, tornou-se hegemônico e hoje rege todas as economias do planeta.

Ora, por causa do crescimento da indústria e do modelo capitalista de organização e distribuição da produção, foram criados mecanismos os mais distintos para assegurar a sustentabilidade econômico-financeira. É por esse motivo que o setor econômico-financeiro das sociedades industriais tende a ser o mais avançado em termos de tecnologia de gestão e de construção e desenvolvimento de instrumentos de controle da produção e de seus resultados.

A rigor, a dimensão econômica constitui um valor em si, mas uma combinação do trabalho canalizado enquanto energia social que, por sua vez, transforma em riqueza social os valores de riquezas latentes na natureza, tornando-as capazes de satisfazer necessidades humanas.

Essa percepção acerca do valor das coisas é crucial para nossa discussão acerca do desvendamento da sustentabilidade enquanto resultado da atividade humana. A questão fundamental é: o que é o valor? Questão que está embutida em toda discussão acerca da sustentabilidade porque aponta para certa superavaliação do elemento natural como primário. Entretanto, Marx (1985), nos *Grundrisse*, exprime com singular simplicidade o quanto o elemento natural, para realizar-se como valor, necessita da intervenção do trabalho humano.

El simple material natural (*naturmaterial*), por cuanto no hay en el ningún trabajo humano objetivado, por cuanto es por ende mera materia y existe independientemente del trabajo humano, no tiene valor alguno, ya que el valor es unicamente trabajo objetivado. (MARX, 1985, p. 312, v. 1)

Esse conceito de natureza anterior ao trabalho humano é essencial para compreender a dimensão econômico-financeira da sustentabilidade e o papel que ela (a dimensão econômico-financeira) tem desempenhado enquanto fator de conversão de todos os valores de sustentabilidade articulados. Mas isso será demonstrado mais adiante. Para o momento, cabe apenas insistir que não se trata de forma nenhuma de uma prioridade do elemento natural sobre o homem. A natureza é anterior ao trabalho e à consciência humana; entretanto, é a ação consciente do homem que transforma a natureza e a engendra enquanto valor para a sociedade humana. Como explica Enrique Dussel, em seus comentários aos *Grundrisse*:

Para Marx o primeiro, enquanto constituição do valor, porém igualmente na ‘associação de homens livres’ da produção comunitária, é o sujeito que trabalha: a subjetividade produtora. Por isso a ‘mera matéria natural’ não interessa no seu discurso antropológico, ético, econômico [...]. (DUSSEL, 1985, p. 178)

Mais adiante, ao discutir as possibilidades de permanência de um possível “valor natural” no produto do trabalho, Dussel assim se expressa:

Ao converter-se em fio, de fio em tecido, de tecido em tecido estampado etc., ou tingido etc., e este em, digamos, um vestido, 1) a substância do algodão conserva todas estas formas. (No processo químico, houve um intercâmbio por qualquer um dos equivalentes naturais); 2) em todos estes processos subsequentes a substância recebeu uma forma mais útil, porque está envolvida e mais apropriada para a satisfação de uma necessidade humana. (1985, p. 178-179, tradução nossa)

Trata-se da descrição do processo mesmo de criação do valor através da interação do elemento social (trabalho humano) com o elemento ambiental ou natural (algodão), tendo como resultante o produto econômico (vestido): aquilo que é capaz de satisfazer necessidades humanas.

Na realidade, continua Dussel, o algodão já é fruto do trabalho do camponês, sobre uma matéria (a terra) e com instrumentos de trabalho. De todas as maneiras, o algodão — como algodão selvagem — podemos considerá-lo como uma “coisa natural”, “mera coisa”; [*als bloses Ding*]. (MARX, 1985, p. 305, v. 1) Essa “coisa externa” tem uma forma, a de sua “substância natural” recebida pela “lei viva”, imanente à natureza.

Em síntese, a natureza é a partir do ser humano uma natureza humanizada, uma natureza valorada, útil. A natureza torna-se parte da vida humana, a fibra natural fez-se fio, porque o fio tem em si trabalho humano objetivado. O homem objetiva-se na natureza. “Porque o fio tem trabalho humano objetivado, tem valor (não apenas valor de uso, senão mero valor)”.

Ocorre que esse processo de criação de valor faz surgir um novo valor sobre o antigo. Como afirma Marx (1985, p. 307, v. 1),

[...] fica evidente que isso significa a criação de um novo valor de troca que tem mais valor que o antigo. Nisso consiste mesmo o incremento do valor por uma nova reelaboração industrial do objeto. Se é verdade que a mesma matéria-prima foi comprada (era então mercadoria 1) e se transforma agora em uma nova mercadoria (mercadoria 2) propriamente dita, fruto do processo do capital como capital. A valoração do novo produto se funda, ontologicamente, na nova forma que tem o trabalho objetivado na matéria-prima (mercadoria 3).

Note-se que em sua análise Marx faz surgir um novo componente, não apenas economicamente novo, mas ontologicamente novo: o capital. Trata-se de

uma passagem do nível físico e biológico do trabalho vivo (coisa natural) ao nível da coisa matéria-prima, e à coisa produzida, mercadoria. Ocorre, então, uma passagem a um nível tecnologicamente diferenciado, uma passagem ao nível propriamente econômico do processo. “O abstrato (o físico, biológico ou tecnológico) torna-se assumido, e ascende ao concreto (o econômico), sem perder cada um dos ditos níveis de sua consistência real (ainda que abstrata) própria”. (DUSSEL, 1985, p. 182, tradução nossa)

Os elementos considerados por Dussel (1985) — o físico, o biológico, o tecnológico — são “abstratos” porque passam a submeter-se como realidade articulada ao elemento econômico: concreto; nesse caso, ao “capital”, enquanto articulador do movimento econômico. Ter chegado a esse nível de análise da dimensão econômica é importante, porque significa que, em toda a discussão a seguir, o econômico, ou econômico-financeiro, enquanto resultado da atividade dos seres humanos em sociedade, estará referido ao “capital”, ou ao “capitalismo” — enquanto forma concreta de organização da produção humana na sociedade atual.

Como se sabe, o desenvolvimento das forças produtivas criou, como resultado do próprio trabalho humano, o capital como expressão de valor. Ao mesmo tempo, as relações de produção resultaram na organização da sociedade capitalista. Isso é fato.

Não se trata, aqui, de recolocar todos os tijolos do edifício da economia política. A articulação entre as dimensões acima só é pertinente a um só: o processo de criação de valor.

Em seguida, passaremos a discutir o significado dos indicadores econômico-financeiros, dando ênfase ao contexto e significado da criação do Produto Interno Bruto (PIB), como indicador de desenvolvimento econômico mais conhecido e utilizado entre as nações.

Há um grande debate acerca do que medem ou que significados têm os indicadores econômicos de sustentabilidade. De um modo geral, todos andam em busca de um conceito que dê expressão mais ampla aos resultados econômicos ou socioeconômicos, já que a simples produtividade econômica é estreita demais para refletir os anseios democráticos de uma sociedade.

Celso Furtado utiliza o conceito de “rentabilidade social”, que diz o essencial, mas que pode nos levar a confundir a visão da produtividade macroeconômica com a produtividade dos setores que normalmente identificamos com o “social”.

Existe uma lógica básica bem simples: quando um grande produtor de soja expulsa agricultores para as periferias urbanas da região, podemos, eventualmente, dizer que aumentou a produção de grãos por hectare, a produtividade da empresa rural. O empresário dirá que enriqueceu o município. No entanto, se calcularmos os custos gerados para a sociedade com as favelas criadas e com a poluição das águas, por exemplo, ou o próprio desconforto de famílias expulsas das suas terras, além do desemprego, a conta é diferente. Ao calcular o aumento de produção de soja, mas descontando os custos indiretos gerados para sociedade, o balanço sistêmico será mais completo, e tecnicamente correto. (LOUETTE, 2009, p. 10)

Não há, entretanto, nenhuma contabilidade capaz de exprimir o resultado da produção das empresas em termos de qualidade de vida e de progresso social real. Da mesma forma, quando um país vende seus recursos naturais, isso aparece nas contas nacionais como aumento do PIB; mas, na realidade, o país está vendendo recursos naturais herdados, que não teve que produzir e que não vai poder repor, e, portanto, está se descapitalizando, aumentando a riqueza imediata à custa de futuras dificuldades.

Somos herdeiros de um sistema de contabilidade nacional fundamentalmente centrado na visão de que o aumento de produtividade econômica irá refletir, de uma forma ou de outra, o aumento da riqueza social. Há muito já sabemos que isso não é verdade.

De forma geral, um avanço importante para as ciências econômicas é a mudança radical de como organizamos a informação sobre os resultados obtidos. Enquanto a medida se resumia à soma do valor de produção das empresas e dos custos dos serviços públicos, naturalmente pensávamos que o progresso só se dá através do lucro empresarial e que os serviços públicos representam um ônus. Mas, quando passamos a avaliar de maneira sistêmica os resultados para a sociedade em seu conjunto, pudemos perceber o progresso real obtido. Ou de verdadeiro significado da apropriação extremamente hierarquizada dos resultados de uma produção que é social e cuja apropriação é privada.

A construção de sistemas mais realistas de avaliação do nosso progresso econômico e social vem corrigir uma deficiência estrutural das ciências econômicas, mas que está na base da organização de toda sociedade capitalista. O grande problema é que o sistema de economia de mercado e toda a lógica neoliberal de organização e distribuição da produção social são tidos como um sistema eticamente justo.

Como afirma Louette (2009, p. 11), grande parte do nosso sentimento de impotência diante das dinâmicas econômicas vem do fato de que simplesmente não temos instrumentos para saber qual a contribuição das diversas atividades para o nosso bem-estar.

O clamor da mídia por alguns pontos percentuais suplementares de crescimento do PIB age sobre a angústia generalizada do desemprego e tira o nosso foco do objetivo principal, que é a qualidade de vida da sociedade, deixando as pessoas confusas. O que esconde a ditadura dos índices econômicos é a verdade do fato de que não há democracia econômica possível numa sociedade estruturalmente organizada para a produção de lucro.

Após a Segunda Guerra Mundial, o economista russo, naturalizado americano, Simon Kuznets aperfeiçoou as contas para calcular a riqueza de um país. Antes disso, os economistas que queriam medir a produção total de um país em um determinado ano tinham de coletar informações dispersas, como a produção de ferro ou as vendas de lojas de departamentos.

DIMENSÃO SOCIAL DA SUSTENTABILIDADE

No segmento anterior, discutimos o significado da dimensão econômica da vida dos seres humanos em sociedade. Vimos que o econômico é o resultado da articulação da atividade humana com a natureza. Entretanto, pareceria tautológico se afirmássemos agora que a dimensão social é a associação dos homens para a produção do econômico, ou seja, o produto estaria criando o produtor. De certa forma, as coisas ocorreram na sociedade humana mais ou menos assim mesmo.

O fato é que os homens, desde os primórdios de sua vida na terra, associam-se para produzir os meios necessários à sua sobrevivência. Podemos fazer então a seguinte pergunta: quais as condições de possibilidade desse modo de ser socialmente organizado?

A resposta clássica a essa pergunta, que está em Hegel e ressurge em Marx, é a de que os homens são seres carentes e o fato de serem carentes, de terem necessidades, é que faz com que o ser humano entre numa relação de dependência com os outros seres humanos e com a natureza. É o fato de que, para viver, os indivíduos precisam comer, beber, dormir, abrigar-se, vestir-se, reproduzir-se. (IANNI, 1984, p. 4)

A esse respeito, escrevem Marx e Engels em outro texto clássico, *A ideologia alemã*: o primeiro fato histórico é, pois, a produção dos meios que permitem satisfazer essas necessidades — beber, comer, ter um teto onde se abrigar, vestir-

se etc. —, a produção da própria vida material; trata-se de um fato histórico, de uma condição fundamental de toda a história, que é necessário, tanto hoje como há milhares de anos, executar dia a dia, hora a hora, a fim de manter os homens vivos. (MARX; ENGELS, 1985, p. 33)

Esse é considerado o primeiro fato histórico e o primeiro fundamento da sociabilidade humana. O segundo fato histórico é que, ao se associarem para satisfazer as necessidades, os homens criam novas necessidades.

Para colher o fruto da árvore para matar a fome, ou para colher a raiz para se alimentarem, os homens precisam usar as mãos ou dispor de instrumentos de trabalho, de mediações através das quais eles possam sacar o fruto, a raiz, o peixe etc. (IANNI, 1984, p. 4)

Os seres humanos, ao se associarem para satisfazer suas necessidades, criam-se a si mesmos como seres sociais, induzem à associação de vários indivíduos para desenvolver um esforço concentrado. A construção de uma casa, a colheita de um fruto, a caça de um animal induzem à associação de indivíduos formando pequenos grupos ou formando “grupos sociais”.

À luz desse entendimento, podemos agora afirmar que toda ação social, em última instância, é uma ação direcionada pelas necessidades humanas, uma vez que as atividades exercidas pelos homens visam à satisfação das mais diversas necessidades, sejam elas orgânicas, psíquicas ou espirituais.

O contexto social passa, pois, a fazer parte das necessidades humanas. Diferentemente dos outros animais, que herdaram biologicamente todos os elementos necessários à interação com o meio, não podem mais os seres humanos sobreviver sem o contexto social.

Como afirma Geertz (1989, p.15), o “homem é um animal amarrado a teias de significados que ele próprio teceu [...] sendo a própria cultura essas teias [...]”. A cultura, portanto, informa (e forma) toda a estrutura da sociedade, produzida e modificada, constantemente, pelas ações individuais e coletivas.

A socialização, a interdependência e a reciprocidade entre os indivíduos de um grupo humano passam a fazer parte de sua constituição, e de tal forma, que a distinção entre o biológico e o social já não faz mais sentido entre os seres humanos.

Diferentemente dos outros animais, entretanto, essas “incorporações à espécie” não são herdadas biologicamente, mas transmitidas, primeiro através da linguagem, e depois da arte, que é um fazer, uma produção, logo supõe trabalho. *Thechné*, como a chamavam os gregos, isto é, modo exato de perfazer uma tarefa, antecedente de todas as técnicas de nossos dias — daí tecnologia etc. Neste

sentido, “ocorre algo fundamental à natureza do homem, na medida em que ele se torna assim, não apenas produtor de cultura, mas também, especificamente biológico, *o produtor da cultura*”. (GEERTZ, 1966, p. 36, grifo nosso)

Nessa mesma linha, argumenta Laraia (2001, p. 59), a cultura desenvolveu-se, pois, simultaneamente ao próprio equipamento biológico e é, por isso mesmo, compreendida como uma das características da espécie, ao lado do bipedismo e de um adequado volume cerebral.

Há ainda um terceiro fato histórico a sublinhar: os homens reproduzem-se biologicamente e essa reprodução cria novas necessidades sociais: a família, o parentesco, a vizinhança, o cuidado com o imaturo, a educação das crianças etc.

A sociedade constitui-se na trama das relações sociais, na dinâmica, na dialética — por assim dizer — (de mútua dependência), que, no limite, os indivíduos não são pequenos deuses, os homens são carentes, têm necessidades. (IANNI, 1984, p. 5)

Nessas três características — a carência, a atividade e a dependência recíproca —, encontramos a melhor forma de caracterizar a dimensão social da sustentabilidade. Os seres humanos precisam agir para satisfazer suas necessidades, mas não o fazem isoladamente, criam a sociedade e dela dependem para continuar existindo.

Entretanto, os homens precisam mais que de si mesmos para satisfazer suas necessidades. Precisam das coisas do mundo natural para a satisfação das carências. A ação humana somente se realiza no mundo material. Adiante iremos analisar, pois, a relação dos homens com o ambiente natural, que é outra dimensão da sustentabilidade. Passaremos agora à apresentação dos indicadores criados pelas sociedades para permitir o processo de gestão das relações sociais e da distribuição social do resultado da acumulação de bens materiais.

O desenvolvimentismo das últimas décadas mostrou que a acumulação rápida e “primitiva” exige e condiciona a concentração dos investimentos em grandes empresas, e sua centralização em áreas metropolitanas, o que tende a favorecer as classes de alta renda, cuja participação no produto e renda nacionais cresce, em termos absolutos e relativos, num ritmo superior ao dos outros estratos sociais.

Os teóricos do crescimento econômico apontam a necessidade e a inevitabilidade desses desequilíbrios iniciais, a fim de se obterem taxas de crescimento do PIB mais elevadas, prometendo para fases posteriores, quando alcançado certo nível de acumulação, recompensas pelos sacrifícios impostos à maioria da população, em função da expansão econômica. (RATTNER, 2003, p. 45)

Entretanto, história recente demonstrou que os desequilíbrios e discrepâncias, provocados por um processo de crescimento econômico acelerado, não são reduzidos ou eliminados por tendências automáticas ou espontâneas de restabelecimento do equilíbrio.

Ao contrário, se na fase de expansão as necessidades de acumulação impedem uma política distributiva mais justa, na época da recessão econômica escassearão os recursos para cumprir essas metas. Em outras palavras, a visão dicotômica que separa, no tempo, produção e distribuição, revela-se historicamente inviável: a própria organização da produção — ou as “relações de produção” — irão determinar as formas e os limites concretos da repartição do produto social. (RATTNER, 2003, p. 46)

A evolução das práticas sociais pode ser descrita através da conquista de algumas propriedades desejáveis como foco, durabilidade e eficiência econômica. Isto é, uma renovada tentativa de que os recursos cheguem aos mais necessitados e que provoquem mudanças sustentáveis em suas vidas. A sustentabilidade passa pelo ataque às causas da pobreza e que as ações não distorçam, em excesso, incentivos ao trabalho, pagamento de impostos, poupança etc. A trajetória das políticas sociais praticadas no Brasil vis-à-vis outras partes do mundo pode, grosso modo, ser descrita através de algumas fases.

O nosso ponto de partida é o processo de substituição de importações, uma estratégia de cunho mais econômico do que social. Além de erguer proteções tarifárias à indústria nascente, havia a concessão generalizada de subsídios a serviços públicos e bens de consumo, cuja principal beneficiária era a classe média. Como exemplo, a concessão de vantagens aos produtores de bens de consumo duráveis, o modelo de crédito imobiliário do BNH etc. Esta estratégia aumentava o poder de compra da força de trabalho sem impactar os custos das firmas. O modelo de substituição de importações foi, a seu tempo, acompanhado de um forte processo de industrialização e crescimento. Nesse período, o Brasil deixou de ser um país atrasado e injusto para se tornar um país menos atrasado, mas igualmente injusto.

O período seguinte foi marcado pelas perdas de dinamismo econômico e no campo da desigualdade. Em diversos países houve tentativas pontuais de focalizar as ações públicas através do direcionamento de políticas compensatórias. É nessa época que a análise dos perfis e mapas de pobreza assumem um lugar de destaque na identificação de segmentos carentes, como alvos prioritários dos programas sociais.

A partir de meados dos anos 80 proliferaram programas como de distribuição de gêneros alimentícios, o de cestas básicas, leite etc., caracterizados pelo “curtoprazismo” clientelista, pela falta de avaliação do seu foco de ação e pela desconfiança na capacidade de escolha dos pobres.

Na mesma época, foram aplicados diversos programas de reformas estruturais, em diversos países, motivados por uma crescente busca de eficiência, através do desmantelamento do conjunto de barreiras tarifárias e pela retirada do Estado de algumas áreas não essenciais etc. A pergunta que se tornou constante nas intervenções foi: qual falha de mercado elas procuravam corrigir?

Vivemos uma espécie de contrarreforma, com a promulgação da Constituição de 1988, que fixava uma série de direitos, sem especificar fontes de financiamento, ou sem se preocupar com os impactos exercidos sobre os incentivos econômicos. As medidas adotadas inserem-se na tradição legalista brasileira, pela qual as conquistas são fixadas por decreto, desprezando-se restrições orçamentárias e objetivos de indivíduos e instituições. As heranças positivas deixadas pela chamada constituição cidadã foram a universalização da previdência rural e a descentralização das ações sociais.

DIMENSÃO AMBIENTAL DA SUSTENTABILIDADE

Vimos construindo uma linha de argumentação em que, inicialmente, reconhecemos os seres humanos como criaturas carentes e constituídas de necessidades.

Para a satisfação das necessidades, os seres humanos realizam atividades e terminam por criar a própria sociedade e a si mesmos como indivíduos de uma espécie biológica e cultural. Tais atividades, entretanto, necessitam de um lugar e de um entorno material. Tal entorno material é a natureza.

Os seres humanos retiram da natureza os bens necessários à satisfação de suas necessidades, criando uma relação de simbiose, de interdependência e de complementaridade entre ambiente natural e ambiente humano. Não é possível haver sociedade humana sem o meio ambiente, assim como o meio ambiente tornou-se um meio ambiente humano. Do ponto de vista da relação entre o homem e o meio ambiente o texto de Engels, *Humanização do macaco pelo trabalho*, é de uma atualidade impressionante. Talvez possamos considerá-lo como precursor do “ambientalismo”, apesar de ter sido escrito, de acordo com o manuscrito, em fins de 1875 e começos de 1876. (ENGELS, 1979)

Engels (1979) faz uma comparação entre as formas de relação do homem e dos demais animais com a natureza, evidenciando a similitude do fato de que

tanto o homem como os outros animais modificam a natureza com suas atividades.

Os animais, diz Engels (1979), modificam, por meio de sua atividade, a natureza ambiente, da mesma forma (mas não com o mesmo grau) que o homem; essas transformações por eles produzidas em seu ambiente, atuam, por sua vez, sobre elementos causais, transformando-os. Isso, porque, na Natureza, nada acontece isoladamente. Cada ser atua sobre o outro e vice-versa; e é justamente porque esquecem esse movimento reflexo e essa influência recíproca, que os nossos naturalistas ficam impossibilitados de ver com clareza as coisas mais simples. Por exemplo, na ilha de Santa Helena, as cabras e os veados postos em terra pelos primeiros marinheiros que ali aportaram destruíram quase totalmente a antiga vegetação da ilha; e prepararam, assim, o solo a fim de que pudessem proliferar as plantas para ali levadas pelos navegantes e colonos que chegaram mais tarde. (ENGELS, 1979, p. 215)

Entretanto, a influência dos homens se dá em grau essencialmente diferente que a dos animais. O homem, porém, quanto mais se afasta da animalidade, tanto mais sua influência sobre a natureza ambiente adquire o caráter de uma ação prevista, que se desenvolve segundo um plano, dirigida no sentido de objetivos antecipadamente conhecidos e determinados. O animal destrói a vegetação de certa região, sem saber o que está fazendo. O homem a destrói para semear grãos no terreno assim limpo, para plantar árvores ou vinhas que, ele o sabe perfeitamente, produzirão muitas vezes mais do que o semeado; transporta plantas úteis e animais domésticos de um país para o outro, modificando assim a vegetação e a vida animal de continentes inteiros. (ENGELS, 1979, p. 222)

Porém, o impacto provocado na natureza pelas modificações produzidas a partir da ação humana é muito maior, em todos os sentidos, do que as transformações ocasionadas pelos próprios animais, que tendem a uma ação resiliente, a qual se encaminha, na maioria das vezes, para o equilíbrio — apesar de também ocorrerem situações em que a superpopulação de algumas espécies provoca desequilíbrios e catástrofes pontuais, independentes da ação humana.

Acrescente-se que a ação humana, por meios artificiais, modifica espécies animais e vegetais de tal forma que se tornam irreconhecíveis. As plantas silvestres, de que procedem nossos cereais, hoje são procuradas em vão. Continua-se ainda a investigar de que animal selvagem procedem nossos cães, que, por seu turno, são muito diferentes entre si, bem como as nossas raças equinas, igualmente numerosas. (ENGELS, 1979, p. 223)

Não sabia Engels (1979) o que nos aguardava com a engenharia molecular e as mutações genéticas alcançadas nos finais do século XX. Suas observações espantam pela capacidade de articulação lógica e de previsão de situações que somente ficarão completamente desenvolvidas um século depois.

Entretanto, adverte Engels (1979, p. 224), não devemos nos regozijar como jogadores vitoriosos em face da natureza. A cada uma dessas vitórias ela exerce a sua vingança. Cada uma delas, na verdade, produz, em primeiro lugar, certas consequências com que podemos contar; mas, ao fim e ao cabo, produz outras muito diferentes, não previstas, que quase sempre anulam essas primeiras consequências positivas.

Essa consciência das ilações da relação do homem com o meio ambiente levou mais de cem anos para se evidenciar em sua extensão e profundidade. A preocupação com o meio ambiente reaparece na década de 1960, com os movimentos da chamada contracultura, que chamaram a atenção para as consequências ambientais do desenvolvimento econômico.

Todavia, o fator que desencadeia o processo pleno de tomada de consciência acerca da questão ambiental é a crise do petróleo, em 1973, que “colocou a necessidade de uma nova ordem econômica internacional — se é que isso era possível — e de uma nova concepção de desenvolvimento em função do problema da escassez de recursos”. (MACHADO; SANTOS; SOUZA, 2008, p. 125)

Em 1987, a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da ONU, na Noruega, elaborou um documento, “Nosso futuro comum”, também conhecido como Relatório Brundtland.

O Relatório Brundtland, como já vimos linhas atrás, toma como definição de sustentabilidade uma preocupação que ultrapassa “os limites do impacto da atividade econômica no meio ambiente, relacionando esse desenvolvimento também com a qualidade de vida e bem-estar da sociedade, tanto presente quanto futura”. (COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p. 125) Formou-se, então, o tripé básico no qual se apoia a ideia de desenvolvimento sustentável que é a atividade econômica, meio ambiente e bem-estar social, constituindo-se o que ficou conhecido como **triângulo da sustentabilidade**.

Em geral, para a maioria dos pesquisadores e militantes do ambientalismo, a principal preocupação é relativa aos impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente. Os indicadores ambientais deverão, nessa perspectiva, indicar o que os economistas chamam de capital natural.

De certa forma, foram os ambientalistas, atores dessa abordagem, que desenvolveram o modelo denominado *Pressure, State e Response* (PSR) para indicadores ambientais e que o defendem para outras esferas.

Segundo esse modelo, a primazia no momento de tomada de decisão sobre qualquer questão deve levar em conta em primeiro lugar os riscos ambientais e a preservação do capital natural. Neste sentido, Sachs (1998) defende que se deve reduzir a utilização de combustíveis fósseis, diminuir a emissão de substâncias poluentes, adotar políticas de conservação de energia e recursos hídricos, substituir recursos não-renováveis por renováveis e aumentar a eficiência em relação aos recursos utilizados. Todas essas medidas, segundo o autor, devem ser implementadas sob qualquer circunstância visando a ampliar a capacidade do planeta nos potenciais encontrados nos diversos ecossistemas, ao mesmo tempo em que se reduz ao mínimo a deterioração dos recursos naturais.

Todo esse debate foi intensificado a partir da Conferência sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: a Rio-92. Em termos de debate ambiental, a Rio-92 fecharia um ciclo de 20 anos, iniciado após a Conferência de Estocolmo, de junho de 1972. A convocatória para a conferência pautou o debate em torno da questão ambiental, pensada em relação aos dilemas do desenvolvimento.

O TRIÂNGULO DA SUSTENTABILIDADE

Vimos no capítulo anterior que a atividade humana se organiza dando origem a dimensões de valor que se constituem em eixos bem definidos: o social — enquanto tendência da vida, de relação com os semelhantes; o ambiental — enquanto relação com o ambiente natural, do qual os seres humanos retiram aos meios materiais de satisfação das necessidades; e finalmente o econômico-financeiro — como o produto resultante da atividade social dos grupos humanos sobre o meio ambiente.

Esses três fatores dinâmicos articulados ficaram conhecidos através de uma figura metafórica denominada *triângulo da sustentabilidade* (Figura 1).

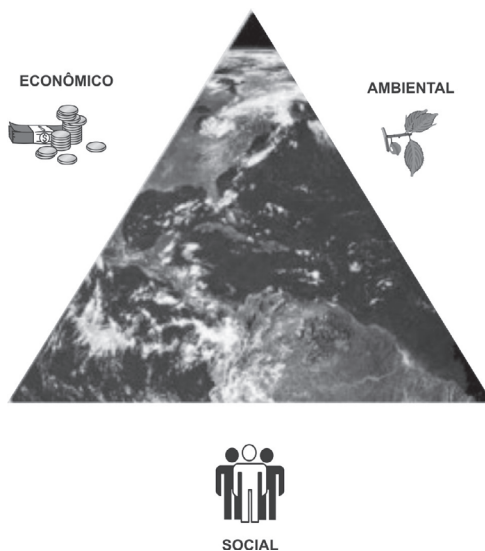


FIGURA 1 – O triângulo da sustentabilidade

Fonte: <http://www.licenciamentoambiental.eng.br/triangulo-da-sustentabilidade/>.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, aprovou a Agenda 21, documento que estabeleceu “um pacto pela mudança no padrão de desenvolvimento global para o século XXI.” A recuperação semântica do termo “Agenda” teve como propósito a fixação, de fato, em documento, de compromissos que expressassem o desejo de mudanças das nações do atual modelo de civilização para outro em que predominassem o equilíbrio ambiental e a justiça social. Os países signatários assumiram o desafio de incorporar, em suas políticas, metas que os colocassem no caminho do desenvolvimento sustentável. (BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2000, p. 7)

AMPLIANDO O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

As dimensões econômica, social e ambiental podem ser consideradas dimensões primárias da sustentabilidade. Elas estão presentes em qualquer formação social, desde as comunidades selvagens até os dias de hoje, e estarão presentes em quaisquer comunidades futuras. Observe-se que retiramos o par financeiro do econômico para evidenciar que o caráter monetário da produção econômica é transitório — podendo desaparecer como equivalente universal de valores numa futura sociedade.

A partir daí, a nova dinâmica social global realça a preocupação com a responsabilidade social das organizações, e se consolida a ideia de desenvolvimento econômico, ambiental e social sustentável. Cria-se então um triângulo em que os vértices são a sustentabilidade econômica, a sustentabilidade social e a sustentabilidade ambiental. O sentido atual do conceito de sustentabilidade está ancorado nesses três elementos: econômico; social; ambiental (ver Figura 1).

O conceito de desenvolvimento sustentável — segundo o qual uma nação seria capaz de harmonizar o “imperativo do crescimento econômico com a promoção da equidade social e a preservação do patrimônio natural, garantindo, assim, que as necessidades das gerações sejam atendidas sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras” — cunhado no processo preparatório da Rio-92 pela Comissão Brundtland, começou a ser divulgado por meio do relatório *Nosso futuro comum*, a partir de 1987. (COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991)

Emerso como contrapondo aos tradicionais modelos de desenvolvimento econômico, caracterizados pelos fortes impactos negativos sobre a sociedade e o meio ambiente, o desenvolvimento sustentável encerra a noção-chave de que é possível produzir sem destruir o meio ambiente, garantindo ao mesmo tempo a justiça social. (BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2000, p. 7)

A comissão composta pelo governo brasileiro para discutir a questão, considera a Agenda 21 o mais importante resultado da conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Com efeito, o documento cristaliza a essência da perspectiva sustentabilista presente no conceito de desenvolvimento sustentável, combinando ao mesmo tempo pragmatismo e utopia.

Trata-se, portanto, de um novo referencial, com o qual o objeto deste trabalho — a redução das desigualdades sociais — passa a dialogar numa via de mão dupla, constatando que a relação humana com o meio ambiente chegou a um ponto de estrangulamento que exige repensar valores, práticas e políticas, e pela conformação de um novo paradigma, o qual, por sua vez, não comporta os níveis de desigualdade atuais. (BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2000, p. 8)

As peculiaridades da realidade brasileira, complexa, dinâmica e desigual, levaram a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e Agenda 21 — vinculada à Casa Civil da Presidência da República —, a quem competia a formulação da Agenda 21 brasileira, a adotar o conceito de sustentabilidade ampliada, que, segundo a comissão, emergiu naquele momento como um instrumental apropriado para operar a transição do estágio de desenvolvimento do país para uma sociedade sustentável.

Do ponto de vista econômico, o modelo anterior, de tipo desenvolvimentista — como discutimos em capítulos anteriores — perdeu-se no corporativismo e no protecionismo que tornaram as empresas brasileiras cada vez menos competitivas, impondo, contraditoriamente, um processo de superexploração e arrocho salarial. Perdiam os dois lados.

Apesar de ainda precário, o novo conceito nos inspirou para começar a pensar a ideia de ampliação das dimensões que compõem a sustentabilidade. “O conceito de sustentabilidade ampliada facilitava a compreensão de que os princípios e premissas que devem orientar o processo não constituem um rol completo, acabado, e que fazer a Agenda 21 se tornar realidade é antes de tudo um processo social cuja meta é propiciar o pacto de uma agenda comum, definindo prioridades rumo a um futuro que se deseja sustentável.” (BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2000, p. 50)

O conceito de sustentabilidade ampliada casava como uma luva com a evolução e a experiência da difícil transição brasileira, que viveu em todas as suas dimensões o processo de busca do equilíbrio, no ocaso de um modelo de crescimento que entrou em colapso e que parecia totalmente desagregado.

A atividade humana, na simplicidade de sua cotidianidade, é carregada de todos os elementos que compõem uma complexa trama de significados. O estágio em que a reflexão chegou até o momento de abstração das dimensões que compõem o triângulo da sustentabilidade não exclui a existência de um outro conjunto de dimensões que permaneciam envolvidas numa rede de relações concretas, existentes, importantes, mas não explicitadas.

O caminho percorrido pelo campo econômico-financeiro pode servir de guia a esse processo desde que não nos deixemos cair na tentação de quantificar todos os valores humanos em valores monetários. No futuro, talvez possamos recuperar a capacidade de valorizar todos os produtos da atividade humana, prescindindo do equivalente universal monetário.

Como início do processo de ampliação, nos propusemos incluir uma outra dimensão às três anteriores, criando uma nova figura, com a base mais estável, para substituir a anterior, e gerando assim uma metáfora mais sólida: ampliamos o espectro da sustentabilidade com a dimensão educacional. Criamos assim a figura do tetraedro da sustentabilidade (Ver Figura 2).

E, por que, a educação?

Naquele momento, principalmente a ideia de que, se estamos na sociedade do conhecimento, este fato por si só explicava a necessidade de considerar a educação como essencial à construção da sustentabilidade. Mais tarde, com o aprofundamento da análise, fomos reconhecendo o papel fundamental da educação na própria constituição do processo de humanização e de construção da cidadania. Mais adiante, neste trabalho, explanaremos mais sobre esse tema.

A imagem do tetraedro mostrava-se mais sólida que o triângulo. Para nós, exprimia melhor a ideia de sustentabilidade que ainda inspirava a estabilidade, a permanência.

Entretanto, as primeiras reflexões e leituras sobre as possíveis relações entre educação e sustentabilidade suscitaram as seguintes indagações: de que educação estamos falando? E os demais problemas de desigualdade social?

Tais indagações extrapolavam as possibilidades de respostas no âmbito da temática da educação, forçando-nos a uma ampliação ainda maior do conceito. Percebemos a necessidade de incluir as questões éticas na discussão.

O TETRAEDRO DA SUSTENTABILIDADE

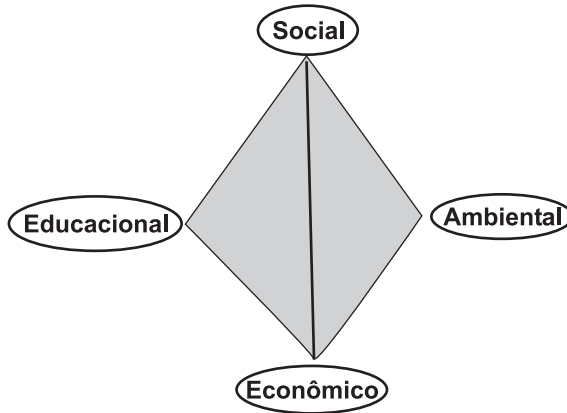


FIGURA 2 – O tetraedro da sustentabilidade

Fonte: Lopes e Tenório (2006).

Assim como a educação, percebemos que também a ética, enquanto elementos fundadores da sociabilidade, encontravam-se presentes em todos os momentos da história humana. A educação e a ética anteculam-se, para a criação de hábitos individuais, para a tomada de decisão do sujeito, a fim de que haja efetiva integração à sociedade, ao ambiente comunitário ou organizacional e social. Com isso, propomos transformar o triângulo da sustentabilidade numa pirâmide, como uma nova metáfora para a sustentabilidade, criando um modelo de sustentabilidade mais sólido, uma metáfora mais estável, com uma base ainda mais ampliada, e chegamos assim à formulação do conceito de Pirâmide SAFEE da Sustentabilidade (ver Figura 3).

A PIRÂMIDE DA SUSTENTABILIDADE

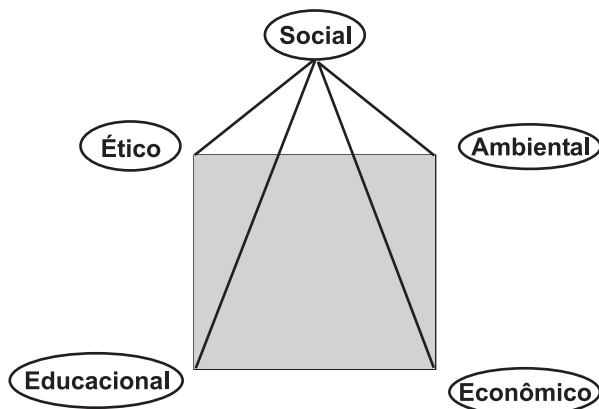


FIGURA 3 – A pirâmide da sustentabilidade

Fonte: Lopes e Tenório (2006).

Antes de ir adiante no processo de aprofundamento da ampliação do conceito de sustentabilidade, passaremos a examinar mais de perto, como fizemos com as dimensões clássicas — econômica, social e ambiental —, a dimensão ética e a educacional.

A DIMENSÃO EDUCACIONAL DA SUSTENTABILIDADE

A educação, como já vimos, é uma função adaptativa da espécie humana; entretanto, a educação em geral é apenas uma abstração. Enquanto fenômeno humano, a educação é sempre datada e localizada.

Talvez, devido à extrema capacidade adaptativa da espécie, os seres humanos nasçam com uma predisposição à adaptabilidade cultural, ao ponto de, tendo sido criados por animais, tornarem-se, pelo menos na forma como se comportam diante das primeiras necessidades, cópias fiéis desses animais. Assim, foram inúmeros os casos de crianças selvagens registrados pela literatura antropológica e sociopsicológica.

Compreende-se, portanto, que a educação é o amálgama de todas as potencialidades herdadas geneticamente e das predisposições culturais inerentes a cada sociedade humana. É com essa compreensão que incluímos a educação e a ética como duas dimensões essenciais da sustentabilidade das comunidades humanas.

Em plena sociedade do conhecimento, a educação incorpora-se quase que naturalmente ao conceito de sustentabilidade. Numa sociedade assim, mais do que nunca, para haver sustentabilidade para as novas gerações, é preciso haver educação continuada e aprendizado constante. É preciso enfrentar bem os novos desafios que surgem constantemente na dinâmica social; esse papel compete à educação.

Os indicadores são instrumentos valiosos de gestão e no Brasil podemos considerar que, do ponto de vista metodológico e da implementação empírica, a existência de indicadores não é o motivo pelo qual os problemas na educação persistem.

Atualmente, das principais fontes de dados para as análises da educação brasileira destacam-se, dentre as instituições nacionais, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Tais órgãos são responsáveis por pesquisas de extrema relevância para o conhecimento da realidade educacional no Brasil. Dentre elas, citam-se o *Censo demográfico*, a *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (PNAD) e o *Censo escolar da educação básica*.

As Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs), como o próprio nome diz, são pesquisas realizadas anualmente em uma amostra de domicílios. A primeira PNAD foi realizada em 1967, com uma abrangência bem limitada. Aos poucos, seu universo foi sendo expandido, e desde 1981 a PNAD já cobre todo o Brasil, com exceção da área rural da região Norte.

A pesquisa tem periodicidade anual, não sendo realizada apenas em anos censitários. Essa pesquisa surgiu da necessidade de um acompanhamento periódico do quadro socioeconômico brasileiro, permitindo análises baseadas em dados mais recentes. Essa seria a principal vantagem das PNADs em relação aos Censos Demográficos. Entretanto, para que uma pesquisa anual fosse viável economicamente, a complexidade da coleta de dados deveria ser muito menor que a dos Censos. Para que isso fosse possível, mantendo-se uma estrutura de questionário semelhante à do Censo, optou-se por restringir a pesquisa a uma amostra bem menor que a do Censo, o que limita a representatividade das PNADs, cujos dados podem ser desagregados apenas para unidades da Federação e regiões metropolitanas. Esta seria a principal desvantagem das PNADs em relação aos Censos.

Com relação aos temas investigados, a pesquisa amostral é constituída de um levantamento básico, com questões referentes a aspectos gerais da população, como educação, trabalho, rendimento e habitação, e de levantamentos suplementares que abordam diferentes temas em cada ano.

De 1981 a 1990, o questionário básico da PNAD manteve a mesma estrutura. Uma das poucas alterações no período foi a introdução dos quesitos sobre cor e sobre a existência de rádio e televisão nos domicílios, respectivamente em 1987 e 1988. No período de 1992 a 1999, foram feitas algumas mudanças mais significativas na estrutura do questionário, como a inclusão dos temas da migração, fecundidade e nupcialidade no levantamento básico, registrando-se também uma mudança metodológica nos quesitos referentes à educação e ao trabalho. É necessário, portanto, quando se deseja fazer uma análise da série histórica utilizando-se diversas PNADs, ter o cuidado de considerar essas mudanças metodológicas, bem como as revisões feitas nas projeções populacionais usadas na ampliação da amostra.

A terceira parte da PNAD possui um conjunto de perguntas sobre educação que permite gerar indicadores sobre EJA, e.g.: “Sabe ler e escrever?”; “Frequenta escola ou creche?”; “Qual é o curso que frequenta?”; “Qual é a série que frequenta?”. Pela terceira pergunta serão identificadas as pessoas que frequentam a Educação de Jovens e Adultos.

Pelos motivos atrás citados, a PNAD constitui-se num poderoso instrumento para a realização de políticas públicas no Brasil.

No que concerne aos indicadores educacionais, o INEP, através da Coordenação Geral de Sistemas Integrados de Informações Educacionais, desenvolveu e divulgou, através do *Dicionário de indicadores educacionais — fórmulas de cálculo*²⁰ (INEP, 2004). Fica patente que não se trata de falta de tecnologia relacionada aos indicadores educacionais. Os dados necessários para a operação de tais indicadores estão fartamente disponíveis através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD²¹), realizada anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e também através do Censo Escolar, feito anualmente pelo Ministério da Educação (MEC).

Qualquer estudo realizado a partir dos indicadores da educação no Brasil aponta desafios que deverão ser enfrentados no futuro. O crescimento e a universalização do ensino fundamental é uma realidade, mas sem o acompanha-

²⁰ O dicionário pode ser obtido *on line* através do *site* do Inep. O interessante é que através dessa fonte podemos conhecer e utilizar todas as fórmulas de cálculo de cada um dos indicadores.

²¹ A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é um importante instrumento para a análise da situação socioeconômica do país e a identificação das potencialidades e disparidades regionais. A PNAD contempla indicadores referentes à população, migração, educação, trabalho, famílias, domicílios e rendimento. O mais importante é que o IBGE disponibiliza todos os dados da PNAD através de seu *site* para que qualquer pesquisador possa utilizá-los.

mento da qualidade necessária para um efetivo processo de inclusão social das amplas camadas da população que durante cinco séculos estiveram à margem de uma vida digna, nada significará para as gerações futuras esse crescimento. Resalte-se que as taxas de evasão e de reprovação nesse nível de ensino e a precariedade no atendimento à educação infantil permanecem como problemas insolúveis. A diferença idade-série e a qualidade da educação no ensino médio merecem destaque e atenção — os dados podem ser observados nos gráficos apresentados a seguir.

Apesar das diferenças regionais permanecerem como um grave problema, nos últimos 50 anos, houve uma queda acentuada da taxa de analfabetismo no Brasil. Entretanto, a situação se encontra muito inferior aos padrões dos países desenvolvidos. Em 1950, os analfabetos representavam 51% da população no censo demográfico. No último censo (2000), 14% dos brasileiros ainda permaneciam como analfabetos. Em 2008, dados da PNAD mostram que caiu em 9,6% o percentual dos brasileiros acima de 10 anos de idade que permanecem analfabetos, percentual este que ainda é muito alto, se olharmos para o número absoluto, que é de 14.736.000 pessoas — e ainda mais, se considerarmos que, dessas, 13.524.000 têm acima de 25 anos de idade.

O maior atendimento escolar às crianças pode ser apontado como responsável pela redução percentual. A situação do país melhorou, uma vez que a taxa de analfabetismo das pessoas de 10 a 14 anos é de 3%, e a taxa de atendimento escolar de crianças entre 7 e 14 anos é próxima de 98,14% (IBGE, 2008) — entretanto, novamente é estarrecedor imaginar que 511.000 crianças estão fora da escola, logo sem educação formal.

O Brasil, porém, não pode se dar ao luxo de ter o atendimento escolar às crianças como o único caminho para a eliminação do analfabetismo, pois o tempo necessário seria longo, em virtude da proporção de analfabetos adultos no país ser elevada. O número de analfabetos adultos pressionará as taxas de analfabetismo pelos próximos anos, visto que essa taxa em pessoas acima de 25 anos é de 13% — ainda mais considerando-se que o número de analfabetos nessa faixa etária, entre 2007 e 2008, aumentou em 140.000 mil pessoas. O que mostra que as ações do governo para a redução do analfabetismo na população adulta não está dando resultado. Os números também evidenciam que as disparidades regionais persistiram nesse segmento.

Apesar da expansão da escolarização no Brasil nos últimos anos, as pessoas idosas, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste, ainda têm um peso importante para a determinação da taxa de analfabetismo. Alfabetizá-las seria uma maneira

de acelerar a redução do analfabetismo. Para isso, diversos governos de todas as esferas implementaram, com maior ou menor intensidade, programas de alfabetização de adultos. A efetividade desses projetos, no entanto, deixa a desejar.

O Gráfico 1 apresenta a taxa de analfabetismo das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por grandes regiões. Observa-se uma grande discrepância entre as regiões. Enquanto nas regiões Sul e Sudeste os índices ficaram próximos de 5%, no Nordeste alcançaram 18,3%.

O índice de indivíduos de um determinado grupo etário que são analfabetos, em relação ao total de pessoas do mesmo grupo etário, corresponde à taxa de analfabetismo. Uma pessoa alfabetizada é aquela que sabe ler e escrever pelo menos um bilhete simples no idioma que conhece.

Em relação à distribuição dos estudantes pelas redes, pública ou privada, o ensino público permaneceu preponderante nos níveis iniciais de ensino, visto que é obrigatória, como consta na Constituição Federal, a oferta de ensino fundamental pelo poder público.

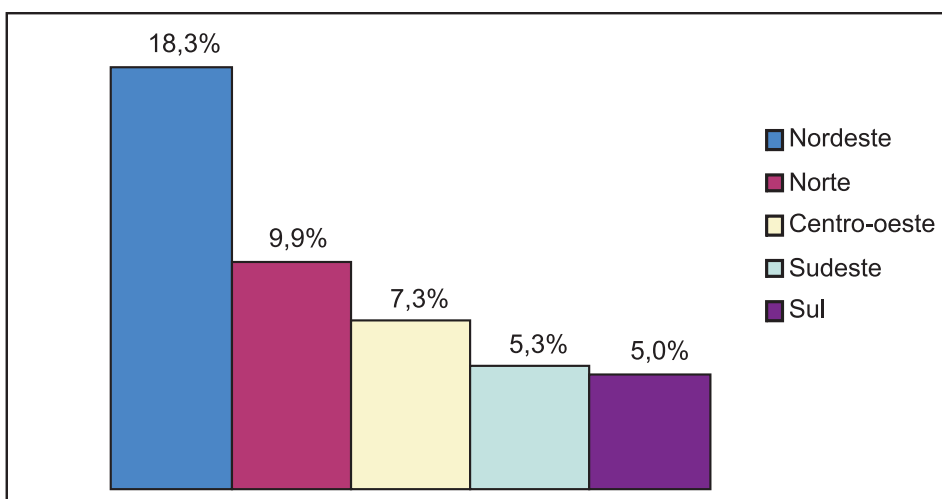


GRÁFICO 1 – Brasil: Taxa de analfabetismo das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por grandes regiões, segundo os grupos de idade e o sexo (2008)

Fonte: IBGE (2008).

Um outro problema constatado pela PNAD é o do analfabetismo funcional, como indicador da situação educacional em uma perspectiva mais abrangente. Uma pessoa é classificada como analfabeta funcional quando, mesmo com a capacidade de decodificar minimamente as letras, geralmente frases, sentenças,

textos curtos e os números, não é capaz de interpretar o que leu e de fazer as operações matemáticas básicas.

O Gráfico 2 apresenta a taxa de analfabetismo funcional entre pessoas de 10 anos ou mais de idade e com pelo menos 4 anos de estudos completos.

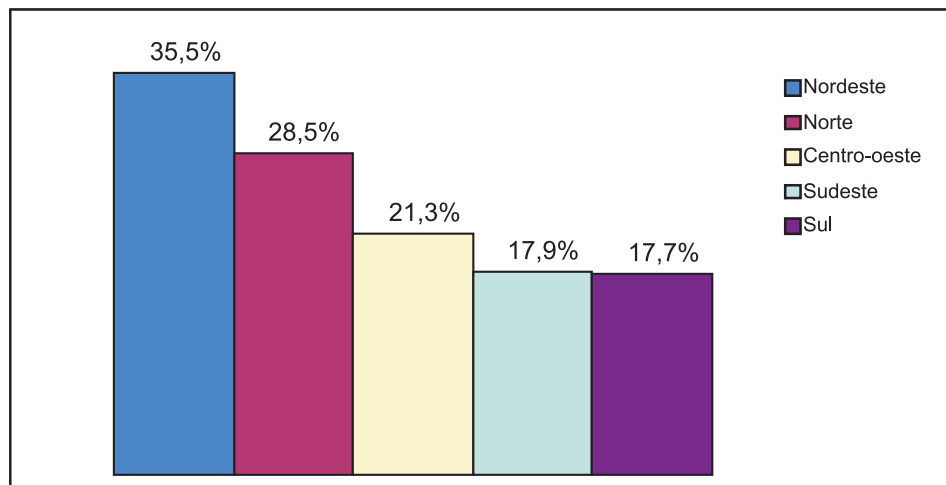


GRÁFICO 2 – Brasil: Taxa de analfabetismo funcional das pessoas de 10 anos ou mais de idade com menos de 4 anos de estudo completos, segundo as grandes regiões (2006)

Fonte: IBGE (2006).

A média nacional de pessoas classificadas como analfabetos funcionais, em 2006, foi de 23,6%, contra 24,9% em 2005. Essa variação foi impulsionada pela queda mais acentuada nas regiões Norte e Nordeste, que apresentaram, mais uma vez, os piores indicadores no país, com 35,5% e 28,5% de analfabetos funcionais, respectivamente, índices superiores aos das outras regiões.

Já no PNAD de 2008, o número médio de anos de estudos completos das pessoas de 10 anos ou mais de idade foi de 6,8. Esse indicador acompanhou as desigualdades observadas nos indicadores de educação verificados anteriormente: a média de anos de estudo foi mais alta nas regiões Sudeste (7,5 anos) e Sul (7,2 anos), enquanto a região Nordeste apresentou a média mais baixa (5,6 anos).

O Gráfico 3 mostra a evolução educacional entre as gerações. Os grupos intermediários apresentaram melhora significativa em relação às faixas com maior idade, indicando avanço ao longo das gerações.

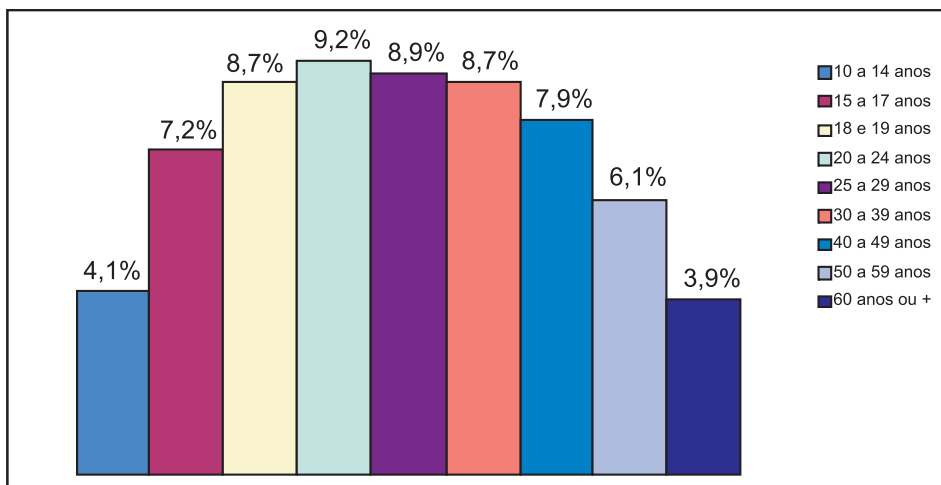


GRÁFICO 3 – Brasil: Número médio de anos de estudo das pessoas de 10 anos ou mais de idade, segundo os grupos de idade (2006)

Fonte: IBGE (2008).

No Gráfico 4, apresentado a seguir, pode-se verificar o percentual de pessoas, por grupos de idade, que não frequentavam escola na população. Note-se que o percentual extremamente elevado de 94,5% de pessoas que não estavam frequentando nenhuma escola, a partir dos 25 anos, significa que a noção de educação continuada não está incorporada à sociedade brasileira. Fica patente que a universalização das séries destinadas à população de 6 a 17 anos apresenta um índice de pessoas fora de qualquer escola de 3,00% e 2,40%, respectivamente.

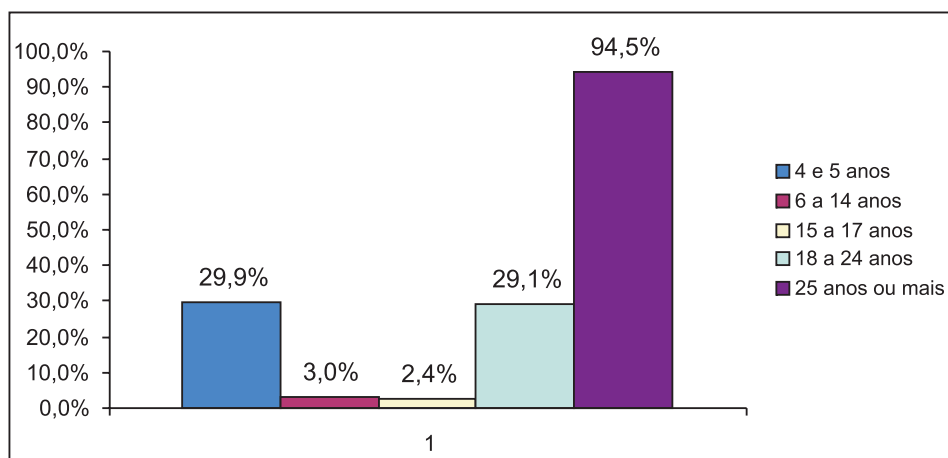


GRÁFICO 4 – Brasil: Percentual de pessoas que não frequentavam escola na população, por grupos de idade (2008)

Fonte: IBGE (2008).

A DIMENSÃO ÉTICA DA SUSTENTABILIDADE

A constituição dos modos de existência ou dos estilos de vida não é somente estética, é o que Michel Foucault chama de ética, por oposição à moral. (DELEUZE, 1992) A diferença é esta, esclarece Gilles Deleuze (1992, p. 125-126): a moral se apresenta como um conjunto de regras coercitivas de um tipo especial que consiste em julgar ações e intervenções referindo-as a valores transcendententes (é certo, é errado...); a ética é um conjunto de regras facultativas que avaliam o que fazemos, o que dizemos, em função do modo de existência que isso implica. Dizemos isto, fazemos aquilo: que modo de existência isso implica?

De certa forma, a moral nos remete às regras estabelecidas pela convivência social — constituições, leis, normas. Já a ética nos remete aos princípios gerais da consciência individual. É certo que não há princípios individuais que não sejam inspirados na convivência social, assim como não há leis e normas que não sejam afeitas às consciências individuais. Estamos diante de um oximoro: ética e moral nutrem-se mutuamente.

A palavra moral vem do latim *mor* ou *mores* e tem como significação “costume” ou “costumes”. (VÁZQUEZ, 2000) Os dois termos — moral e ética —, no entanto, não devem se confundir. Moral é “um conjunto de normas e regras destinadas a regular as relações dos indivíduos numa comunidade [...]”. (VÁZQUES, 2000, p. 37)

Já a palavra “ética” origina-se do grego *ethos*, que significa “assento”, “fundamento”, “caráter”. Trata-se, pois, do que simbolicamente constitui um princípio e, neste sentido, tem estreita relação com a *arkhé*, que é o princípio fundador. Agir eticamente pressupõe, portanto, um lugar e uma reflexão. Lugar esse que é simbólico, e, à luz do pensamento grego, *Syn + Ballo* — o que se envia e é, ao mesmo tempo, o que estrutura esse caminho, para que haja encontro —, o agir não-ético equivale a construir uma casa sem alicerces. Esse lugar, por sua vez, só é lugar, só tem **sustentabilidade**, porque se faz **re-flexão**. É nessa medida que um ato qualquer só é ato se se volta para si mesmo e nesse voltar-se, nesse “flectir-se”, encontra o que o suporta. Diferentemente da moral e em oposição a ela, a ética prescinde de um céu inteligível — bem o fez Platão que identificou o bom e o belo —, onde estão inscritas condutas predeterminadas, como certas e como erradas, e justo porque concernem ao que é facultativo.

Em *Diálogos: a república* de Platão, encontramos a seguinte concepção de ética: afirma-se que, por natureza, cometer injustiças é bom e sofrer uma injustiça é mau; mas também se afirma que há mais mal na última do que bem na primeira. Portanto, quando os homens tiverem feito e sofrido a injustiça, e tiverem a experiência de ambas as coisas, todos os que não forem capazes de evitar uma e obter a outra pensarão que fariam melhor em concordar que o melhor é não ter nenhuma; e chamam de legítimo e justo tudo aquilo que é determinado pela lei. É essa, afirma-se, a origem e a natureza da justiça, — trata-se de um meio-termo, entre a melhor das alternativas, que é cometer injustiças e não ser punido, e a pior delas que é sofrer injustiças sem o poder de retaliação. (PLATÃO, 2000, p. 79)

Essa concepção de ética é refutada por Sócrates, exatamente por tratar-se de uma ética da negação da igualdade. Nos dias de hoje, alguns autores têm lançado mão dessa concepção para justificar a exclusão dos animais da esfera da ética. O problema central dessa concepção é que ela leva em conta o que se chama de explicação da origem da ética, em termos de um contrato tácito entre as pessoas tendo em vista o seu benefício mútuo. Peter Singer faz uma reflexão acerca dessa questão, que nos interessa em particular, pois traz implicações para a questão da sustentabilidade.

De acordo com o ponto de vista contratual da ética, esse processo de universalização deve deter-se nas fronteiras da nossa comunidade; mas, uma vez iniciado o processo, podemos descobrir que não seria coerente com nossas outras convicções parar nesse ponto. Assim como os primeiros matemáticos, que podem ter começado a contar para se manterem informados do número de pessoas

de suas tribos, não faziam a menor ideia de estarem dando os primeiros passos num caminho que levaria ao cálculo infinitesimal, a origem da ética nada nos diz a respeito de onde ela deve terminar. (SINGER, 1998, p. 90)

Apesar do fácil apelo racional, o ponto de vista contratual implica ainda a exclusão, não apenas de animais, mas de uma série de pessoas que não participam em pé de igualdade dos processos de decisão e de distribuição de oportunidades nas sociedades atuais.

O raciocínio da reciprocidade contratual como princípio ético levou as nações ocidentais a considerarem como não humanos os habitantes das terras encontradas no Novo Mundo, assim como está na base da exclusão de milhões de trabalhadores nas sociedades capitalistas atuais.

Claramente, tais considerações excluem da esfera ética muito mais do que os animais. Uma vez que os seres humanos com deficiências graves são igualmente incapazes de um comportamento recíproco, devem ser também excluídos. O mesmo se aplica aos bebês ou a crianças muito novas; mas os problemas da concepção contratual não se limitam a esses casos especiais. De acordo com essa concepção, a principal razão para se celebrar o contrato ético é o interesse pessoal. A menos que um novo elemento universal seja introduzido, um grupo de pessoas não tem motivos para lidar eticamente com outro, desde que não seja de seu interesse fazê-lo. (SINGER, 1998, p. 90)

Se pensarmos em relação à definição de sustentabilidade que vimos construindo, o que vamos preservar para as gerações futuras? Que relação ética temos com as pessoas que irão nascer daqui a 100 ou 200 anos, se elas não nos podem fazer mal?

Os que vão estar vivos no ano 2100 não têm como tornar nossas vidas melhores ou piores. Portanto, se as obrigações só existem onde pode haver reciprocidade, não precisamos nos preocupar com problemas como o manejo do lixo nuclear. É verdade que uma parte do lixo nuclear continuará sendo mortal durante duzentos e cinquenta mil anos, mas, desde que o coloquemos em contêineres que o mantenham longe de nós, por cem anos, teremos feito tudo o que a ética exige de nós. (SINGER, 1998, p. 91)

Esse problema já está nitidamente instalado no jogo entre os países. Os países ricos querem enviar lixo aos países do Terceiro Mundo. Empresas de países do Terceiro Mundo aceitam tornarem-se depósitos de lixo — pneus, monitores de computadores, automóveis com mais de 10 anos de uso etc.

Esses exemplos tornam claro que qualquer princípio ético deve levar em conta que o estágio atingido pelos seres humanos nos torna responsáveis para

além dos nossos contratos de reciprocidade. Devemos buscar algum princípio universalizante e rejeitar qualquer argumento que reduza a nossa responsabilidade ética sob pena de ser impossível pensar nas gerações futuras e na inclusão de todos os seres vivos no presente.

Para concluir, cabe citar um político muito mais conhecido como escritor, mas que faz falta como homem público:

Há quem ache tudo ruim, e ria constrangidamente, e escreva cartas anônimas, e adoça, e se morda por não ver a infalível maroteirinha, a abençoada canalhice, preciosa para quem a pratica, mais preciosa ainda para os que dela se servem como assunto invariável; **há quem não compreenda que um ato administrativo seja isento de lucro pessoal**; há até quem pretenda embarçar-me em coisa tão simples como mandar quedrar as pedras dos caminhos. Fechei os ouvidos, deixei gritarem, arrecadei 1:325\$500 de multas. (RAMOS, 1967, p. 175, grifo nosso)

Graciliano Ramos (1967) escreve estas linhas, no seu primeiro relatório ao governador do Estado de Alagoas, como prefeito do município de Palmeira dos Índios, no ano de 1929. Além da qualidade admirável do texto, o relatório é um primor de ética pessoal, pois hoje, como se comprova fartamente, prefeitos e governadores assumem os cargos para “naturalmente” fazer da administração pública uma extensão de seus negócios pessoais. Notem que Graciliano (1967, grifo nosso) diz: “há quem não compreenda que um ato administrativo *seja* isento de lucro pessoal” e não “deva ser” um ato administrativo — público, subtenda-se — isento de lucro pessoal. Se assim não for, é um ato privado e não um ato público, por princípio.

Em se tratando de ética, não cabem adjetivações e complementos como “ética na política”. A política, em uma sociedade de indivíduos éticos, é a mais ética das atividades, porque é o resultado das relações pessoais fundadas na retidão de caráter e na honradez. Deste modo não há necessidade de se dizer “ética na política”. Se há essa necessidade é porque a sociedade está doente.

Essa seria uma nova ética, voltada para a autonomia de cada ser, onde não houvesse exploração, nem submissão, mas o compromisso de respeitar a opção de cada ser humano. Desta forma, haveria uma ética libertadora, com uma sociedade não tão desigual, mas baseada na tolerância e na equidade.

SUSTENTABILIDADE COMO RESULTADO DE UMA REDE DE RELAÇÕES

Definimos a sustentabilidade como a satisfação das necessidades atuais sem o comprometimento da sobrevivência das gerações futuras. Entretanto, ampliamos o espectro da sustentabilidade, para além das dimensões clássicas — econômica, social e ambiental — a partir do reconhecimento das dimensões educacional e ética, como estruturantes da sustentabilidade das sociedades humanas.

Apesar do conceito de sustentabilidade ter surgido apenas recentemente — como vimos — podemos utilizá-lo agora para uma análise retrospectiva de como se deu a sustentabilidade em diferentes momentos da história. O quadro 1, sistematiza as possíveis características da sustentabilidade nos diversos momentos históricos pelos quais passaram as sociedades ocidentais.

Durante milhares de anos consolidou-se uma sustentabilidade primária, lastreada nas relações afetivas, imposta pelas condições biológicas do ser humano diante das forças naturais. Calcula-se que a espécie humana sobreviveu por um período de 300.000 a 500.000 anos nesse estágio de equilíbrio sustentável.

Nas comunidades já “civilizadas” da Antiguidade, onde surgiu a cidade-Estado como forma de organização social, vimos que a sustentabilidade socioambiental foi alcançada pelo equilíbrio sinérgico entre o conhecimento e a práxis. Ou seja, há um equilíbrio entre o conhecimento tecnológico, a exploração dos recursos naturais e a capacidade de recuperação desses recursos, principalmente determinado pelo tamanho da população humana. Entretanto, vimos também que o ser humano se utilizou de uma relação simbiótica entre a cultura e as condições do ambiente natural para a construção da sustentabilidade — o que significou que a civilização deve ter experimentado cerca de 10.000 e 15.000 anos esse nível de sustentabilidade.

CARACTERÍSTICAS DE SUSTENTABILIDADE DAS SOCIEDADES OCIDENTAIS					
Tipos de comunidades	COMUNIDADE SELVAGEM	CIDADE ESTADO	FEUDO	ESTADO NAÇÃO	SOCIEDADE DO CONHECIMENTO
Instituições Sociais					
ATIVIDADE TRABALHO	Subsistência/ Coleta, caça	Agricultura, pastoreio, guerras/ Escravatura	Agropecuária, guerras/ Servidão, artesanato	Indústria, agro-indústria/ Assalariamento	Agro-indústria, técnico -informação/ Robótica, autonomização
SOCIEDADE	Matrilinear	Família Patriarcal	Imperial	Igualdade formal	Igualdade negociada e pontual
POLÍTICA	Gerontocracia/ Consenso primário	Aristocracia	Dinastias, igreja, grupos primários	Democracia representativa, estado, socialismo real	Polarização do poder e busca do consenso
RELAÇÃO	Afetiva	Mítica	Sagrada	Racional	Complexa
EDUCAÇÃO	Imitação dos pais: transmissão de conhecimentos para produção de ferramentas	Imitação dos pais e dos mestres	Repetição de valores morais que dão sentido à ação	Escola: transmissão de conhecimentos como ferramentas para a ação	Universidade: transmissão de ferramentas para produção de conhecimento
CONSCIÊNCIA	Mágica	Mítico-filosófica	Religiosa	Científica	Interdisciplinar
FONTE DE VALOR	Trabalho e meio ambiente	Trabalho e guerras	Terra e trabalho	Trabalho, meios de produção, tecnologia	Inteligência, conhecimento
SUSTENTABILIDADE	AFETIVA: sustentabilidade primária lastreada nas relações afetivas	SOCIO-AMBIENTAL: sustentabilidade alcançada pelo equilíbrio sinérgico entre conhecimento e práxis	SOCIO-ECONÔMICA: equilíbrio enclausurado, sustentabilidade imposta pela força e pela tradição	ECONÔMICA: desequilíbrio constante, busca de sustentabilidade no econômico; insustentabilidade	DINÂMICA: sustentabilidade em rede, equilíbrio dinâmico e transitório
IMAGEM CARACTERÍSTICA	■	—	○	==	

Quadro 1 – Características de sustentabilidade das sociedades ocidentais

Fonte: Adaptado de De Masi (2003, p. 51-54); Tenório e Lopes (2009, p. 70).

Na sociedade feudal, baseada na exploração agropecuária, nas guerras e na servidão, a sustentabilidade é socioeconômica, baseada no equilíbrio enclausurado, logo uma sustentabilidade imposta pela força da tradição cultural. A espécie já se encontra aqui plenamente liberta dos domínios da natureza, im-

põe através do conhecimento os ciclos produtivos, mas a força do ambiente ecológico ainda é muito presente e determinante — a sustentabilidade pode ser caracterizada como socioeconômica. A imagem circular proposta para esse período (no Quadro 1, p. 110) é centrada na cultura. Trata-se de um ciclo, entretanto, menor em termos cronológicos que os anteriores, situando-se em torno de 1500 a 3000 anos.

A sociedade industrial, caracterizada politicamente pelo Estado-nação é o ciclo que inaugura a plena libertação dos seres humanos das amarras ambientais. Eles dependem, como sempre irão depender, das coisas materiais, mas a sociedade humana já não é mais determinada pelas forças da natureza. A sociedade industrial, através da tecnologia — do fazer humano — liberta-se dos ciclos da natureza e adquire o domínio do planeta. A sustentabilidade ganha autonomia e torna-se econômica — o que significa plena construção humana, por isso mesmo um equilíbrio desequilibrado. A sociedade industrial, neste sentido, caracteriza-se pela constante busca do equilíbrio no econômico, desencadeando períodos cíclicos de (in)sustentabilidade, exatamente por desprezar o social e o ambiental. Em termos cronológicos, a sociedade industrial reduz drasticamente a cronologia de duração dos ciclos civilizatórios para um período de 300 a 500 anos apenas.

Finalmente, o Quadro 1 examina o momento atual, que pode ser caracterizado como sociedade do conhecimento. Trata-se, a rigor, da transição entre a sociedade industrial e a sociedade do conhecimento — das quais já discutimos várias características nos tópicos iniciais deste trabalho.

A atividade econômica de ponta do momento atual baseia-se na agroindústria automatizada por causa da tecnologia da informação que utiliza. Do ponto de vista social, vivemos uma ordem em que a ideia de igualdade é negociada e pontual — baseada numa ética contratual de reciprocidade, onde a igualdade é o reconhecimento da lei. A política visa, pois, à polarização do poder em busca de consensos localizados — sempre dentro das normas de um Estado que cresce ou diminui, a depender das necessidades do mercado.

As relações sociais podem ser caracterizadas como complexas, estando presentes todas as formas anteriores num emaranhado — ora concreto, ora virtual. A educação baseia-se na universalização do ensino superior e na busca de disseminação de ferramentas para a produção de conhecimentos. A consciência é hegemonizada pela racionalidade científica em plena crise de identidade. Ganham espaço os dramas irracionais e as imposturas das mais variadas matrizes. Todas as formas anteriores de consciência tentam buscar espaço diante da crise da razão: os fanatismos religiosos, as fantasias místicas e os sincretismos

místico-filosóficos. Nitidamente, a maior fonte de valor encontra-se na inteligência e no conhecimento humanos.

No momento atual, caracterizamos a sustentabilidade como um resultado das complexas redes sociais, que se tramaram desde as comunidades locais até a realidade virtual da globalização, o que aponta para um equilíbrio dinâmico e transitório.

Na sociedade atual, em pleno processo do capitalismo informacional e da globalização, tanto os aspectos locais como os globais devem ser constantemente levados em conta, porque geram a necessidade de visualizar a gestão da sustentabilidade como uma dinâmica em rede. Gerir a sustentabilidade dinâmica em rede significa identificar os elementos típicos de uma sociedade local, visando à sua preservação, sem, entretanto, deixar de realizar a sua integração com a diversidade das possibilidades abertas pelo processo de globalização.

Examinaremos a seguir o fluxo de valores entre as diversas dimensões presentes em cada comunidade ou organização humana.

NECESSIDADE, VALOR E SUSTENTABILIDADE

Os valores são os meios com os quais as necessidades humanas são satisfeitas. O trabalho humano é uma atividade intencionada, ou seja, dirigida para a satisfação de determinadas necessidades.

O trabalho é um processo entre a natureza e o homem, realizado em condições históricas que se modificam, inclusive dentro do mesmo sistema econômico, pois o imobilismo não existe na atividade social. Ao trabalhar, o homem põe em movimento uma série organizada de ações directas ou indirectas sobre a natureza, de modo a separar alguns dos seus elementos das suas conexões com as condições naturais de existência. (GOMES, [2008], p. 346)

Numa situação de extrema simplicidade nas relações sociais, típica, por exemplo, das comunidades de caçadores-coletores, a relação entre uma determinada atividade e a necessidade que a satisfazia era direta e imediata. É possível especular que os valores criados correspondiam a determinadas necessidades. Assim, nessa configuração civilizatória, não havia excedentes de valores sociais, nem econômicos, nem ambientais, nem de nenhuma outra dimensão.

A essência da economia comunitária radica-se na necessidade objetiva e na capacidade dos grupos humanos assegurarem a sua existência, como membros da comunidade, com base no trabalho conjunto, na posse comum dos meios de produção, na partilha coletiva, recíproca e solidária. Nesta forma de comportamento assentaram as relações sociais da comunidade primitiva: cada qual contribui de acordo com os seus meios e recebe de acordo com as suas necessidades; os

indivíduos caçam, pescam ou recolhem o que necessitam para fazerem viver todos os membros do grupo, quer trabalhem ou não, quer sejam jovens ou velhos, saudáveis ou doentes; os bosques, os prados e as estepes e, por vezes, parte da terra de lavoura, são propriedade comunal. (GOMES, [2008], p. 234)

Provavelmente, a carência de recursos ambientais fez com que os primeiros homínidos iniciassem o processo de intercâmbio de valores que vão dar origem à sustentabilidade dinâmica.

Sendo obrigados a descer das árvores em busca de alimentos, esses primeiros grupos conseguiram burlar a escassez e encontrar meios de sobrevivência. O processo de seleção natural, em conjunto com fatores ligados ao acúmulo de um “fundo comum de conhecimento”, fez surgirem as primeiras trocas ou o intercâmbio de valores.

Quase fabulando, De Masi (2003, p. 36) observa que há quase quatro ou cinco milhões de anos, os nossos longínquos ancestrais australoptecos começaram a experimentar o andar ereto, liberando aos poucos, deste modo, as patas anteriores, e permitindo assim que elas evoluíssem para a forma de mãos. Mas, antes que as duas patas livres aprendessem a construir utensílios, foi necessário o intervalo de pelo menos um belo par de milhões de anos.

Esses primeiros sobreviventes transformaram valor social (ação do grupo) em valor ambiental (novos produtos, raízes etc.). Já não se trata de recursos ambientais e sim de valores ambientais, uma vez que já foram transformados pelo trabalho humano.

Esses novos valores ambientais foram utilizados para satisfazer uma necessidade primária: a fome. Esse processo perdurou por centenas de milhares de anos, mas, por ser o mais simples, parece ser o original. Os seres humanos são filhos das necessidades; entretanto, ao precisarem se adaptar, iniciaram o processo de criação da cultura humana e com ela toda uma trama de relações que se tornaram cada vez mais complexas.

A atividade humana é por excelência uma atividade criadora de valor. A sociedade humana, através de seus vários estágios de diferenciação, passou a produzir o que era necessário para a sua sobrevivência. A partir desse momento, passou a acumular valores, os quais, acumulados, constituíram-se num excedente que hoje é chamado de riqueza das nações.

A acumulação de riquezas encontra-se ligada ao aparecimento do excedente econômico. Está condicionada à quantidade do excedente de produção, para além da renovação dos meios de produção e da força de trabalho. Para que surja a acumulação, é necessário que o rendimento produzido pela sociedade, num

determinado período, não se destine todo ao consumo ou à reprodução. O processo de acumulação não diz respeito apenas às mudanças dos meios de produção, à força de trabalho e ao volume da produção, mas também às mudanças na organização e nas relações sociais. (GOMES, [2008], p. 265)

Toda essa riqueza, contraditoriamente, não significou a satisfação das necessidades de todos os seres humanos, nem tampouco uma relação menos predatória com a natureza; ao contrário, a criação do excedente trouxe consigo mais necessidades e mais extração de recursos naturais, a ponto de se colocar em questão a própria capacidade do planeta Terra de suprir as necessidades de recursos naturais para as gerações futuras.

Observe-se o que, em geral, uma empresa privada tradicional faz: ela transforma os elementos sociais no trabalho; os educacionais no conhecimento propiciado pelas escolas, universidades; os recursos ambientais em petróleo. Ela transforma isso tudo em valor econômico: consome madeira, petróleo, força de trabalho e converte isso em dinheiro, em mais-valia, em lucro.

Nesse processo as outras dimensões fluem, elas são gastas e há um crescimento do financeiro. As organizações sociais fazem o contrário disso, porque recebem financiamento de instituições parceiras, da sociedade, de doadores, de contribuintes, e usam recursos daí oriundos para transformá-los em valores sociais. Ao educar as comunidades, formar redes de cooperação, orientar a técnica de plantio, a colheita etc., elas transformam valores financeiros em valores sociais.

Esses elementos estão integrados, de maneira que podemos “gastar” uns elementos de sustentabilidade para fazer crescer outros. Cada um deles deve ter o seu equilíbrio, o seu “saldo positivo de caixa”. É possível haver saldo positivo no ético, no financeiro, no ambiental, no social, em todos eles. Só uma atitude predatória e não sustentável é que permanentemente faz os recursos fluírem apenas de uma dimensão para outra. Em geral, numa sociedade capitalista, o fluxo é sempre para o financeiro, para o econômico, fazendo minar os recursos de todas as outras dimensões.

A ideia que postulamos é a da busca de um equilíbrio entre todas as dimensões das atividades humanas. O equilíbrio sempre foi a meta das buscas humanas, por mais que tenhamos nos distanciado desse objetivo. Produzir valor social, valor ético, valor educacional, este é o desafio e poderemos fazer isso muito melhor, se criarmos os instrumentos que favoreçam o planejamento e a avaliação de cada uma dessas dimensões da gestão da sustentabilidade.

Para tanto, passaremos a examinar a atividade humana como criadora de valor por excelência.

A SUSTENTABILIDADE COMO EQUILÍBRIO DINÂMICO

Os princípios acima expostos nos permitem vislumbrar a expressão matemática, segundo a qual é possível sistematizar o relacionamento dos valores produzidos pela atividade humana num determinado momento da vida em sociedade. Note-se que a sustentabilidade está representada como um vetor dinâmico, cuja direção final dependerá da somatória dos vetores que constituem as dimensões de sustentabilidade presentes na sociedade em questão.

$$\vec{S} = \sum_{i=1}^n \vec{V}_i$$

FÓRMULA 1 – Sustentabilidade Dinâmica

Fonte: Lopes e Tenório (2009).

\vec{S} = Sustentabilidade

\vec{V}_i = valores de sustentabilidade, onde:

\vec{V}_1 = Valor econômico

\vec{V}_2 = Valor social

\vec{V}_3 = Valor ambiental

\vec{V}_4 = Valor educacional

\vec{V}_5 = Valor ético

Na atual configuração, a Pirâmide SAFEE é pressuposta com esses cinco valores, mas a fórmula permite visualizar a possibilidade da rede, representada pelas “n” possibilidades de valores que compõem a tessitura do social. A Figura 4 apresenta um diagrama causal da sustentabilidade dinâmica: configuração atual. Note-se que foram incluídas outras dimensões como a afetiva e a cultural (visto que a sustentabilidade dinâmica pode comportar outras dimensões), a depender dos valores produzidos por uma comunidade e da correlação de forças que atuem como vetores de sustentabilidade.

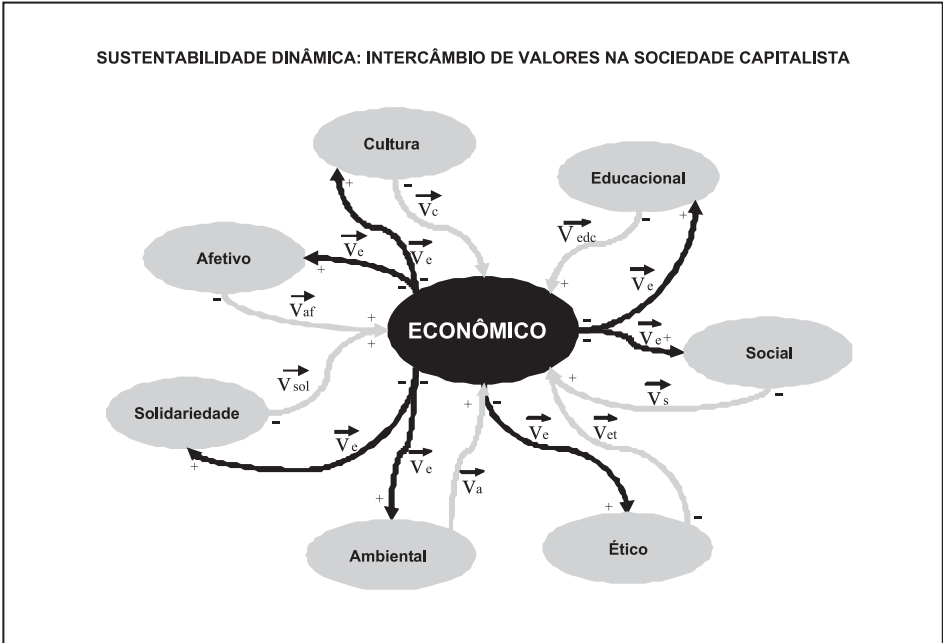


FIGURA 4 – Sustentabilidade dinâmica: intercâmbio de valores na sociedade capitalista

Fonte: Lopes e Tenório (2009).

A Figura 4 representa a configuração atual da sustentabilidade dinâmica na sociedade capitalista. O diagrama mostra que todos os vetores de valores direcionam-se para o valor econômico, a partir do qual todos os outros valores são realimentados. Tal configuração ocorre devido ao fato de que todos os valores numa sociedade capitalista tendem a se transformar em valor econômico — porque as trocas ocorrem intermediadas pela forma mercantil (valor de troca). Entretanto, o diagrama peca por não mostrar que, mesmo numa sociedade mercantil, ocorrem trocas diretas numa proporção muito menor que as trocas intermediadas;

porém, essa representação tornaria sem sentido o diagrama — com vetores ligando todos os valores entre si.

A sustentabilidade representa um equilíbrio dinâmico onde em cada configuração social o vetor resultante é produto das atividades dos vários atores. As necessidades sociais e a correlação de forças entre os diversos atores fazem com que valores ambientais se transformem em valores econômicos; ou valores sociais se transformem em valores econômicos; ou, ainda, valores econômicos se transformem em valores sociais, e assim por diante, onde:

$$\vec{V}_e = t \sum_{i=2}^n \vec{V}_i$$

FÓRMULA 2 - Transformações de Valores em Valor Econômico

Fonte: Lopes e Tenório (2009).

onde:

\vec{V}_e = valor econômico

t= função transformada (que representa a ação de transformação de valores em uma determinada sociedade.

\vec{V}_i = representa para cada *i* um dos valores produzidos pela sociedade: social, ambiental, educacional, ético, cultural, afetivo etc.

n= as inúmeras possibilidades de valores numa sociedade.

$t(\vec{V}_i)$ = transformada de \vec{V}_i

O “valor econômico” é obtido através de uma transformação (t = transformada) de v_i = valores de sustentabilidade de uma comunidade.

O símbolo $\sum_{i=2}^n$ significa que uma comunidade somente pode criar valores a partir das “n” possibilidades existentes nela mesma e na natureza.

A situação particular do capitalismo industrial pode ser expressa pela equação:

$\vec{V}_e = t(\vec{V}_i)$ para os valores $V_2, V_3, V_4, V_5 \dots V_n$,

que implica uma tendência explícita de todos os valores se converterem em valores econômicos, ou seja, permeados pela lógica mercantil. Essa situação, entretanto, é apenas uma possibilidade lógica. Não há nenhuma atividade que tenha como resultado apenas valores mercantis. Mesmo a atividade mais expressamente mercantil tem parte dos valores produzidos consumidos no processo.

A equação serve, convém observar, para que se atente para a tendência geral das transformações “t” ocorridas na sociedade industrial, principalmente aquelas que sejam implementadas no âmbito das empresas. Podemos afirmar que o econômico funciona como uma espécie de equivalente universal de todas as dimensões da sustentabilidade numa sociedade capitalista.

É esse processo de intercâmbio de valores que faz com que a sustentabilidade se converta em uma rede de relações recíprocas.

Finalmente, como exercício lógico (porque não existe concretamente tal possibilidade), poderíamos imaginar uma fórmula para a sustentabilidade numa sociedade supostamente igualitária. Nesse caso, as transformações tenderiam a se complementar criando uma situação de “equilíbrio estático”:

$$\vec{S} = \sum_{i=1}^n \vec{V}_i$$

FÓRMULA 3 – Sustentabilidade Dinâmica

Fonte: Lopes e Tenório (2009).

onde:

\vec{S} = Sustentabilidade dinâmica

\vec{V}_i = valores de sustentabilidade, onde:

\vec{V}_1 = Valor econômico

\vec{V}_2 = Valor social

\vec{V}_3 = Valor ambiental

\vec{V}_4 = Valor educacional

\vec{V}_5 = Valor ético

⋮

\vec{V}_n = todos os valores produzidos

A igualdade

$$\vec{\mathbf{S}} = \sum_{i=1}^n \vec{\mathbf{v}}_i$$

ao expressar os valores articulados em rede, significa que todas as possibilidades de valores presentes na sociedade seriam desenvolvidas e transformadas em sustentabilidade. Tal igualdade somente poderia ocorrer em duas situações extremas:

- a) as possibilidades de valores são tão pobres que se converteriam em satisfação de necessidades imediatamente, uma vez empreendida a atividade. Tal equivalência somente está presente numa “sociedade zoológica”. A presença do processo de humanização transforma as necessidades em processos dinâmicos que são indefinidamente recriados. Portanto, considerando total e fiel rigor à lógica apresentada na fórmula, a presença do fator humano impede, por princípio — porque as necessidades humanas jamais são satisfeitas — a possibilidade da ocorrência de

$$\vec{\mathbf{S}} = \sum_{i=1}^n \vec{\mathbf{v}}_i : \text{ todos os valores articulados em rede (ver Figura 5).}$$

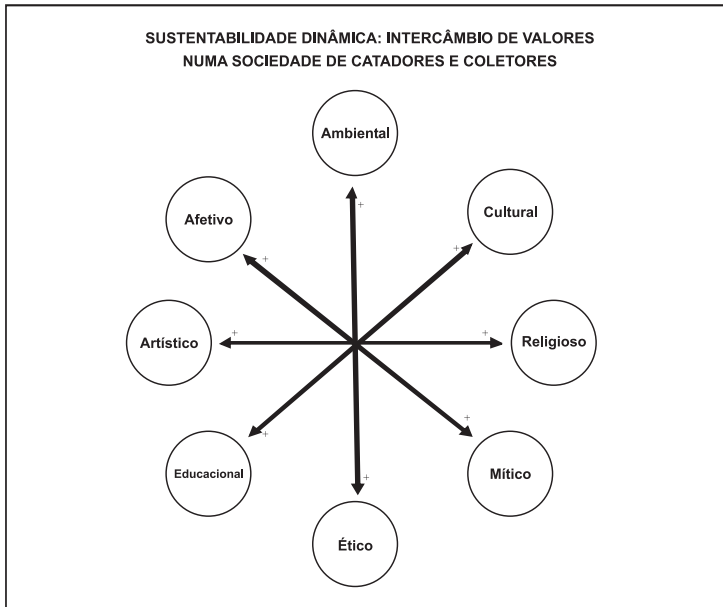


FIGURA 5 – Sustentabilidade dinâmica: intercâmbio de valores numa sociedade de catadores e coletores

Fonte: Lopes e Tenório (2009).

A Figura 5, evidencia, ainda, que nessa hipotética comunidade, todos os valores produzidos pelo trabalho humano são totalmente transformados através do intercâmbio direto entre dimensões de sustentabilidade. Não haveria um valor agindo como equivalente universal e, nesse caso, ocorreria uma tendência de consumo quase que integral de todos os valores produzidos, não surgindo um excedente de valores. Os próprios valores simbólicos criados nos âmbitos da arte, da religião, dos mitos, seriam consumidos pelos indivíduos do grupo social através de um sistema de intercâmbio direto. Poderíamos conjecturar que não há o surgimento de um valor econômico pelo simples motivo de que não haveria um excedente.

- b) as possibilidades de valores são amplas, e as potencialidades de ação são tão amplas quanto as possibilidades. Nesse caso, tratar-se-ia de uma sociedade composta por indivíduos com plena percepção dessas possibilidades e com um domínio técnico pleno para a realização de todas as potencialidades. Tais indivíduos teriam ainda a predisposição para a satisfação plena de suas necessidades materiais, sem que as mesmas recri-

assem novas necessidades. Seria um mundo aberto para as projeções simbólicas. Nesse caso, estaríamos diante de uma sociedade de indivíduos que poderiam ser descritos como onipotentes, oniscientes e onipresentes. Tais indivíduos seriam semelhantes à descrição de um deus. Novamente, considerando o rigor fiel à lógica, a inexistência naquilo que comumente chamamos de “natureza física” de uma sociedade composta por tais indivíduos oniscientes, onipotentes e onipresentes, e a ausência do fator “divino” na humanidade, impede do mesmo modo, a possibilidade de ocorrência de

$$\vec{S} = \sum_{i=1}^n \vec{v}_i$$

Nesse caso, a Figura 6 mostra que, em função do desenvolvimento do conhecimento e da tecnologia, a produtividade do trabalho humano teria atingido um nível em que praticamente todo o produto seria convertido em excedente. Numa tal sociedade, a soma de bens convertidos em economia seria tanta que as necessidades humanas, do ponto de vista material, estariam plenamente satisfeitas. Não haveria mais fome, nem guerras, simplesmente porque não haveria sentido em acumular. Na primeira situação, na sociedade selvagem, o extremo da escassez teria gerado a “igualdade”. Na última situação, numa sociedade plena de potencialidades e possibilidades, o extremo do excedente geraria do mesmo modo a igualdade material.

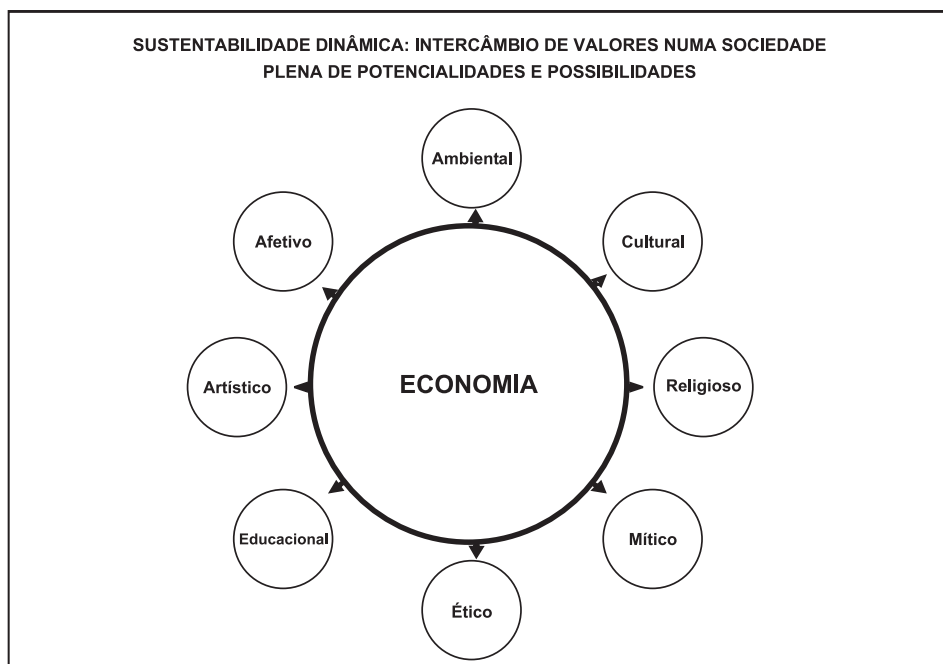


FIGURA 6 – Sustentabilidade dinâmica: intercâmbio de valores numa sociedade plena de potencialidades e possibilidades

Fonte: Lopes e Tenório (2009).

Entretanto, uma tal situação não levaria à ideia de que os problemas da humanidade teriam sido superados; muito pelo contrário, a humanidade teria resolvido os problemas do seu vínculo com a sua natureza material — animal, por assim dizer. Teria vencido o “reino da necessidade” e inaugurado o reino da liberdade. Nesse, os verdadeiros problemas humanos teriam início: primeiro, o reconhecimento de que cada geração através da educação teria que “repetir” em cada indivíduo todos os avanços alcançados pela espécie; segundo, teria início uma época em que os verdadeiros problemas humanos teriam lugar, uma vez superadas as necessidades materiais.

AXIOMAS DA SUSTENTABILIDADE DINÂMICA

Para discutir a relação entre os diversos valores que compõem o equilíbrio dinâmico da sustentabilidade, a fim de bem compreendê-los, precisamos examinar os princípios que possibilitaram às sociedades humanas a criação das diversas dimensões dos valores: econômicos, sociais, ambientais, educacionais, éticos etc., e o processo que permite o intercâmbio dessas várias dimensões entre si.

a) Todo valor é resultado da atividade humana.

Não existe valor natural, ou “riqueza natural”: os valores são o resultado do relacionamento do ser humano com a natureza, sempre a partir de uma determinada configuração social. O que ontem não tinha nenhum valor (como é o caso do petróleo para uma comunidade de caçadores-coletores), hoje pode ser considerado o bem mais precioso para uma sociedade, a depender de seu nível de desenvolvimento tecnológico.

b) Todo valor é resultado da relação recíproca entre os homens.

Não existe valor humano individual: todo valor resulta da reciprocidade. O produto de uma atividade humana, mesmo quando resultado de um indivíduo, isoladamente, é fruto de uma determinada organização social. Basta para tanto entender que um indivíduo tem uma linguagem, que lhe preexiste no tempo e no espaço, e é o que o torna um ser gregário.

c) Não há juízo definitivo que estabeleça critérios universais para o intercâmbio de valores entre as diversas dimensões da sustentabilidade.

As sociedades humanas, em determinados momentos civilizatórios, organizam um conjunto de critérios que terminam por regular tacitamente o que se configura como equilíbrio dinâmico da sustentabilidade. Assim, nas comunidades de caçadores-coletores houve o mito como configuração da dinâmica da sustentabilidade, ou seja, todos os valores convergiam para uma compreensão mítico-simbólica da realidade. Nem sequer os aspectos das necessidades biológicas e materiais eram mais significativos.

A produção do trabalho humano em termos materiais mal dava para a sobrevivência de um dia. Nem mesmo a vida era um valor mais importante que os mitos e os rituais que os anima. Isso explica em grande parte porque os sacrifícios humanos são aceitáveis numa configuração social assim.

Outro exemplo é o da sociedade capitalista. Há uma tendência de que todos os valores se convertam em valores econômicos. A lógica de intercâmbio faz com que todos os valores assumam uma substância de valor mercantil. Por esse motivo há uma tendência de transformação de todo o produto do trabalho humano em mercadoria, o que significa reificação e, em consequência, fetiche.

Na sociedade de caçadores-coletores, o resultado material era tão escasso que não chegou a converter-se em bem comum. Entretanto, essa situação de relativa simplicidade nas relações e nas trocas de valores criou um fundo comum de conhecimento relativamente igualitário entre todos os membros do grupo. É possível que os seres humanos tenham experimentado uma situação muito próxima à idealização de uma sociedade igualitária e por um período provavelmente muito longo, se comparado aos 10 ou 15 mil anos daquilo que chamamos civilização.

No capitalismo industrial, enquanto estágio do processo civilizatório, todo o processo de intercâmbio de valores encontrou-se intermediado por uma instituição tão forte quanto impalpável: o mercado. O mercado passou de mero coadjuvante que era, nas sociedades antigas, para o regulador de todas as trocas materiais (trocas que envolvem valores econômicos). Nessa configuração civilizatória, o fortalecimento do mercado, enquanto instituição de trocas, fez prevalecer a lógica econômica ou mercantil como reguladora de todo o processo de intercâmbio de valores. Produziu também uma tendência à supervalorização da dimensão econômica, em detrimento de outras dimensões da sustentabilidade, ou seja, todos os valores tendem a se converter em valor econômico (Figura 4). Tal tendência faz com que a dimensão econômica fique supervalorizada em detrimento de outras dimensões: deterioração do social (pobreza, desemprego, violência); superexploração de recursos ambientais, gerando poluição dos grandes centros urbanos, escassez de água etc.

- d) O equilíbrio de valores da sustentabilidade dinâmica de uma determinada sociedade é uma função resultante das relações dos homens entre si através da intencionalidade.

Os seres humanos são responsáveis por seus atos. Apesar de não poderem prever, de forma infalível, o resultado de seus atos, os seres humanos desenvolveram como instrumento de sobrevivência a capacidade de construir um mundo abstrato e operar com ele os limites e possibilidades de tudo o que fazem. A intencionalidade é um recurso criado pelos seres humanos para direcioná-los a um fim em vista, através de ações conscientes de cada indivíduo em benefício da existência coletiva.

- e) O equilíbrio de valores da sustentabilidade dinâmica de uma determinada sociedade é também uma função resultante das relações dos homens com a natureza.

Porque fazem parte da natureza e têm nela o seu “corpo estendido”, os seres humanos dependem do ambiente natural, não apenas para exercer suas atividades, mas, também, como fonte constante de eventos.

Com o avanço da tecnologia, a capacidade de previsão dos eventos da natureza aumentou de forma considerável: desde a construção de calendários, o reconhecimento dos climas etc., até a construção de telescópios orbitais, capazes de perscrutar bilhões de anos-luz nos espaços mais longínquos.

Tal tecnologia, entretanto, não eliminou e não eliminará o fato de que a natureza é parte do ser humano e o que acontecer com o planeta ou com o universo, em última instância, estará acontecendo com ele próprio, enquanto indivíduo e enquanto espécie.

- f) A sustentabilidade é um equilíbrio dinâmico e sempre transitório.

A sustentabilidade é um equilíbrio obtido através da somatória de valores em uma determinada comunidade e em determinado estágio de seu desenvolvimento. Não há como proceder a um juízo de valor nesse processo, pois que dele fazemos parte. Qualquer juízo de valor parte de uma determinada visão, de uma determinada intencionalidade. Por esse motivo, a avaliação da sustentabilidade dinâmica deve ser um processo construído com a ampla participação dos indivíduos que compõem uma sociedade, uma comunidade ou mesmo uma organização.

A economia política da sustentabilidade dinâmica é um processo de levantamento dos valores que compõem o equilíbrio de sustentabilidade dinâmica de uma sociedade, em determinado momento de seu desenvolvimento. O levantamento desses valores é que permitirá caracterizar a riqueza da sociedade e para qual ou quais dimensões da sustentabilidade dinâmica o conjunto de valores está convergindo. A convergência de valores, para um ou outro dos polos que caracterizam as várias dimensões de sustentabilidade, irá caracterizar uma determinada tendência daquela sociedade, e em determinado momento.

No capitalismo industrial, por exemplo, a tendência ao lucro cria um equilíbrio dinâmico caracterizado pela acumulação de bens econômicos. Tal tendência, entretanto, não impede que alguma comunidade, ou organização em particular, apresente uma configuração que pareça contradizer essa lógica geral: numa família, enquanto organização concreta, as decisões podem fazer convergir para uma tendência contrária à geral, baseada na dimensão afetiva das relações, apesar dessas relações não estarem imunes à lógica mercantil (econômica) e serem, em alguma medida, afetadas por ela. Da mesma forma, mesmo as decisões tomadas no âmbito estritamente econômico das relações, numa empresa, por exemplo, em alguma medida, valores não econômicos (afetivos, religiosos etc.) certamente estão atuando no processo.

EDUCAÇÃO COMO FUNDAMENTO DA SUSTENTABILIDADE

A essa altura de nossa discussão, é imperioso que nos perguntemos: quais as possibilidades de uma gestão da sustentabilidade numa sociedade capitalista? A resposta a essa questão remete ao ponto essencial de nosso argumento principal: qual o papel da educação na construção da sustentabilidade?

Para dar uma resposta simples, porém alicerçada em elementos conceituais e ao mesmo tempo em evidências empíricas, dividiremos nossa elaboração em três partes, as duas primeiras referentes à sustentabilidade nas sociedades tomadas como um todo. Neste sentido, faremos, inicialmente, uma análise da ideia de sustentabilidade como equilíbrio dinâmico e suas relações com o fenômeno do desenvolvimento, e, no final da análise, discutiremos o papel da educação na busca da sustentabilidade na sociedade brasileira, considerando as suas características singulares: uma sociedade capitalista, de desenvolvimento tardio, cuja economia é fruto das fragilidades e contingências de uma estrutura herdada do colonialismo e do neoimperialismo do pós-guerra.

Passemos à primeira análise.

EQUILÍBRIO DINÂMICO E DESENVOLVIMENTO

Eis a pergunta essencial que surge a essa altura do presente trabalho: é possível uma gestão da sustentabilidade? E em seguida: quais são os principais vetores da sustentabilidade dinâmica, já que a definimos como um equilíbrio dinâmico e transitório? Para responder a essas questões, examinaremos primeiro o que se entende por dinâmica de sistemas.

O pensamento sistêmico vem se tornando uma importante ferramenta no processo de planejamento, avaliação e gestão. Através dos modelos, simulações e mapas conceituais colocados a serviço do planejamento, um determinado projeto pode ser avaliado, seus resultados antecipados e considerados de acordo com as possíveis mudanças no ambiente. Para compreender essas mudanças, na maioria

das vezes tenta-se analisar o problema desmontando-o em partes para depois examinar essas partes e tentar compreender o todo. De certa forma, através da tentativa de reconstrução da totalidade como concreto pensado, os modelos tentam realizar o movimento de síntese, recuperando as lacunas criadas pela compartimentação da análise e da especialização.

Todavia, cada sociedade ou comunidade em particular constituem-se em parte de um sistema. Um sistema é um conjunto de duas ou mais entidades ou elementos, cada qual tendo um papel de atuação sobre o todo do sistema.

O efeito de cada entidade depende dos efeitos causados por todas as demais entidades. Os sistemas apresentam propriedades que nenhuma de suas partes isoladamente poderia apresentar. Como consequência, um sistema não pode ser compreendido simplesmente dissecando-o, o que significa analisá-lo por partes. Para compreender completamente um sistema, deve-se identificar o todo, o contexto do qual o sistema faz parte, explicar o comportamento desse todo, e então explicar o comportamento do sistema em questão. Nos processos de planejamento nas empresas, a análise dos sistemas subjacentes deveria se tornar tão importante quanto a análise do comportamento das variáveis críticas do negócio, o que infelizmente não ocorre hoje, pelo menos em muitos casos. (FIGUEIREDO, 2009)

É possível a utilização da abordagem sistêmica como ferramenta para a compreensão da sustentabilidade dinâmica tendo como ponto de partida a construção dos modelos mentais que descrevem esses sistemas. (SENGE, 1998) Os modelos mentais são representações das estruturas subjacentes aos sistemas organizacionais, econômicos ou sociais que estão sendo analisados.

Podemos analisar a inter-relação das forças estruturais em um contexto mais amplo que permita entendê-las como parte de um processo comum. (FIGUEIREDO, 2009)

Uma importante ferramenta de *mapeamento cognitivo* são os chamados *diagramas causais da dinâmica de sistemas*. Os *diagramas causais* são diagramas que relacionam duas ou mais entidades de um sistema, especificando que variações associadas a uma entidade irão gerar variações associadas a outra entidade. Ou seja, uma relação é dita causal, se a ocorrência de um primeiro evento for condição necessária para a ocorrência de um segundo evento. Os diagramas causais são diagramas em que as entidades do sistema aparecem interligadas por setas representando as relações de causalidade. O sentido das setas indica o sentido da relação de causalidade. Além disso, cada seta pode possuir um sinal [+ ou -] indicando se as mudanças nas variáveis de causa e efeito têm o mesmo sentido [+] ou sentido contrário [-]. (FIGUEIREDO, 2009, p. 55)

No momento atual, em que todo produto das atividades humanas tende a converter-se em valor econômico e a favorecer a acumulação em forma de valor econômico, o diagrama causal da sustentabilidade dinâmica pode ser representado conforme a ilustração da Figura 4.

Apesar de sua importância para a representação dos modelos mentais dos participantes de um processo de planejamento, os diagramas causais falham em responder a questões tais como: que variável é mais decisiva e impactante para o funcionamento do sistema? Ou ainda: que variável possui papel dominante para o sucesso de uma determinada estratégia?

A abordagem formal possibilita o desenvolvimento de capacidades de simulação, e assim pode representar um bom ponto de partida para a modelagem estratégica através da simulação de cenários.

Como vimos no capítulo em que apresentamos a representação matemática do equilíbrio dinâmico da sustentabilidade, sua equação tem todas as possibilidades de intercâmbio de valores entre as diversas dimensões da sustentabilidade. Entretanto, a grande dificuldade encontra-se exatamente em encontrar um equivalente entre as várias esferas de valores que não se converta em valor monetário. A necessidade de especialistas em modelagem quantitativa e a dificuldade no levantamento preciso de todas as relações quantitativas consomem muito tempo e dinheiro. A *metodologia de dinâmica de sistemas* tem ajudado a resolver parte desses problemas. (FIGUEIREDO, 2009, p. 59)

A sustentabilidade enquanto conceito dinâmico demanda ações concretas para a sua real efetivação; a avaliação diagnóstica e o planejamento são estratégias metodológicas para a implementação de ações que venham a promover o desenvolvimento sustentável. Nossa compreensão é a de que qualquer processo de gestão envolve sempre o planejamento e a avaliação como partes essenciais de qualquer ação para o desenvolvimento.

Somente a partir do levantamento concreto de dados, identificação e compreensão de valores locais e do respeito e valorização das peculiaridades, sejam elas no âmbito das mais diversas dimensões possíveis, a exemplo da ambiental, uma proposta de gestão do desenvolvimento pode pleitear-se como sustentável.

A realização do planejamento e da avaliação diagnóstica a partir de uma metodologia participativa tem o intuito de colher informações autênticas e precisas a respeito de um contexto social específico, para subsidiar a tomada de decisões com base nos dados coletados, próprios de cada realidade estudada. Considerando que as atividades de planejar e avaliar estão presentes em todas as esferas da vida humana, elas são processos que remetem a uma constante reflexão

sobre o devir, sobre a continuidade das ações humanas, sobre a continuidade da vida no planeta. (COSTA; LOPES; TENÓRIO, 2009)

A gestão da sustentabilidade dinâmica parte do planejamento enquanto processo de projeção do que se pretende alcançar, construindo para isso um ponto de partida, cuja referência é o diagnóstico local. Isso não quer dizer que o planejamento não possa ser modificado, uma vez que novos elementos vão se desenrolando, interferindo no processo, estes devem ser incorporados, o que vai implicando em mudanças.

Contudo, é assim que ocorre a vida, por ser dinâmica; por isso mesmo, o planejamento deve ser pautado na realidade dos fatos concretos para que a vida passe a ter mais sentido, à medida que seja fiel às reais demandas e elementos constituintes de uma realidade.

O planejamento consolida-se em projetos, planos de ação e avaliação que se efetivam em instrumentos que podem e devem ser pensados como ferramentas estratégicas para o desenvolvimento sustentável, pois permitem identificar quais dimensões da sustentabilidade estão presentes. A partir desse processo – à luz das singularidades e dos referenciais próprios de uma determinada comunidade –, e, portanto, de tal contextualização, é que essas ferramentas estratégicas podem contribuir para a tomada de decisões, ao apontarem para ações condizentes com as demandas sociais específicas de cada contexto, em especial, sem perderem de vista as demandas concretas relacionadas à dimensão global. (COSTA; LOPES; TENÓRIO, 2009)

Como uma região poderá seguir por tais caminhos de desenvolvimento econômico, sem afetar gravemente os ecossistemas? Além disso, como reduzir as desigualdades sociais, gerar emprego e renda, valorizando a cultura e as identidades locais, reconhecendo a diversidade, entre outros aspectos integrantes da roda-viva do desenvolvimento? Nesses termos, é imprescindível avaliar criticamente a perspectiva da sustentabilidade, como forma de viabilizar o processo de desenvolvimento no nível local, considerando costumes, valores e práticas das populações como condição primeira, para então, poder atuar com eficácia no contexto global. (COSTA; LOPES; TENÓRIO, 2009)

Desenvolvimento e território devem estar, pois, associados, no que diz respeito a seus limites e à melhor forma de aproveitamento, isto é, que este não seja destrutivo nem irreparável. Desse modo, entende-se que o desenvolvimento não deve estar associado a um estilo ecologicamente depredador, socialmente perverso, politicamente injusto, culturalmente alienado, nem eticamente repulsivo.

A ideia de **ecodesenvolvimento** surgiu diante da preocupação decorrente das relações entre ambiente e desenvolvimento. A ideia foi lançada por Maurice F. Strong no decorrer da primeira reunião do Conselho Administrativo do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, realizada em Genebra, em julho de 1973. (SACHS, 2007, p. 61) Este conceito foi sugerido como uma proposição para novas modalidades de desenvolvimento que valorizassem o conhecimento produzido pelas populações locais para a gestão de seu meio, em contraposição à preponderância dos modelos até então adotados.

Mais tarde, o termo foi reelaborado por Ignacy Sachs (2007), que deslocou o problema do aspecto puramente quantitativo (crescer ou não) para o exame da qualidade do crescimento. A partir de então, inúmeras iniciativas, manifestações e agendas foram realizadas, demonstrando a necessidade de criação de estratégias sustentáveis, pautadas nas singularidades de cada território/local, para uma integração entre desenvolvimento socioeconômico e gestão ambiental, ou seja, um desenvolvimento sustentável.

As características mais marcantes do conceito reforçam a ideia da necessidade de dinâmica, respeito à diversidade, ao ser humano em seu território.

Em cada ecorregião, o esforço se concentra na valorização de seus recursos específicos para a satisfação das necessidades fundamentais da população, em matéria de alimentação, habitação, saúde e educação, sendo essas necessidades definidas de maneira realista e autônoma, de modo a evitar os nefastos efeitos de demonstração do estilo de consumo dos países ricos. (SACHS, 2007, p. 61)

Por mais que pareça condenável a ideia de que se deve viver dentro das suas possibilidades, é muito provável que no futuro toda a humanidade tenha que encontrar padrões mais sustentáveis de consumo.

Por ser o homem o recurso mais precioso, o ecodesenvolvimento deverá, antes de tudo, contribuir para a sua realização. Emprego, segurança, qualidade das relações humanas, respeito à diversidade das culturas, ou, se se preferir, a implantação de um ecossistema social considerado satisfatório faz parte do conceito. Desenha-se uma simetria entre a contribuição potencial da ecologia e da antropologia social para o planejamento. (SACHS, 2007, p. 61)

Finalmente, acrescenta Sachs (2007, p. 63), é preciso assegurar que os resultados do ecodesenvolvimento não sejam comprometidos pela espoliação das populações que o realizam, em proveito dos intermediários que se inserem entre as comunidades locais e o mercado nacional e internacional.

Entretanto, como vimos ao longo do presente texto, de forma alguma a sustentabilidade pode ser concebida como um estágio a ser alcançado, da mesma forma que não, o desenvolvimento. O desenvolvimento sustentável é, portanto, desejável desde que como um equilíbrio dinâmico a ser realizado a partir das potencialidades do local (ambiental, social, cultural etc.), sem perder a relação com a dimensão global (diversidade ambiental, conhecimentos acumulados, recursos financeiros, ética da diversidade etc.).

Para concluir, a verdadeira participação das populações nos processos de busca da sustentabilidade está na dependência direta da capacidade de poder — leia-se consciência e intencionalidade — dos indivíduos e grupos locais em relação aos processos nacionais e globais com os quais as comunidades estejam ligadas. Tais processos tendem a ser mais abertos na razão direta da existência de instituições democráticas desenvolvidas e consolidadas. A democracia e a participação são fatores essenciais para a consolidação de processos sustentáveis.

Nas palavras de Johan Galtung, “democracia é empoderamento (*empowerment* no original), um esforço gigantesco para compartilhar com mais igualdade as tomadas de decisão política, subsistência decente, segurança em relação à violência e identidade cultural. Reduzir a democracia à dinâmica eleitoral é perder sua essência”. (GALTUNG apud SACHS, 2007, p. 385)

Passemos à terceira análise.

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

Discutimos inicialmente os limites impostos pelo modelo capitalista de acumulação ao processo de desenvolvimento. Em seguida, analisamos como o planejamento e a dinâmica de sistemas podem contribuir no processo de construção do equilíbrio sustentável das comunidades. Agora, passaremos à análise da educação e dos seus vínculos com a sustentabilidade.

A educação como pressuposto da sustentabilidade é a afirmação central deste trabalho. Para demonstrar a consistência dessa afirmação, discutiremos primeiro as relações da educação com a sustentabilidade em geral; depois focalizaremos em particular o problema da educação formal na sociedade brasileira hoje.

Nossa discussão tentará mostrar que é equívoco o entendimento segundo o qual se relativiza a importância da educação como meio de superação das desigualdades sociais e como fator de desenvolvimento.

Educar é a principal característica distintiva da espécie humana em relação ao restante do reino animal. Educar é induzir o indivíduo ao desenvolvimento,

visando a otimizar sua integração aos ambientes natural e social. Integrá-lo, pois, pautando-o por regras de comportamento e atuação que potencializam sua capacidade de interagir com a natureza e com a sociedade.

Essa integração elimina os efeitos puramente naturais da prevalência do mais forte sobre o mais fraco, através da criação de um aparato simbólico (leis, códigos, normas de conduta) que garante a sobrevivência de todos, mediante a criação de estruturas ambientalmente resistentes, economicamente organizadas e socialmente cooperativas: as **comunidades**. Em todos os sentidos, o conceito de **comunidades humanas** é muito mais apropriado e operacional que o conceito de **humanidade**.

As comunidades humanas existem **concretamente**, a humanidade é um constante **vir a ser**. De posse do conhecimento comum, cada indivíduo produz, em si mesmo, resultados físicos e intelectuais que ampliam o próprio conhecimento, garantindo nesse processo um modelo em contínua expansão. A educação eleva o “animal” à condição de homem e a educação, como um processo continuado, dá suporte aos outros elementos da sustentabilidade, criando uma constante articulação e formando uma espécie de rede que envolve a comunidade.

Inicialmente, realizaremos uma abordagem crítica ao conceito de educação ambiental em função do mesmo ter assumido um lugar privilegiado quando se pensa na relação entre educação e sustentabilidade.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

Os estudos que relacionam educação e sustentabilidade, o fazem, em geral, colocando como centro a questão ambiental. Tais análises pecam por reduzir o fenômeno educativo a um mandato ambientalista e reduzir o ambientalismo a um paradigma cartesiano-mecanicista, segundo o qual ambiente equivale a natureza. Nesse paradigma, a educação ambiental assumiu uma postura reducionista, ao tratar a crise ambiental como uma crise simplesmente ecológica.

Surgem daí duas consequências: em primeiro lugar, o desprezo pelas dimensões políticas, éticas e culturais da questão, o que acarreta uma visão fragmentada e acrítica da questão ambiental; e, em segundo, a utilização de metodologias não participativas, prescritivas e de baixa criatividade, ao tratar a população em geral e os moradores de comunidades como meros receptáculos de suas propostas “ambientalmente corretas”.

Um evento marcante na consolidação dessa tendência foi a Conferência Internacional da Tessalônica (Grécia, 1997), que produziu como resultado o texto da Unesco: *Educação para um futuro sustentável* que teve como objetivo central a

consolidação do conceito de educação ambiental e, secundariamente, a veiculação das mensagens “politicamente corretas” da educação para a sustentabilidade. (UNESCO, 1999)

Em uma crítica direcionada ao conteúdo do documento da Unesco, Gustavo da Costa Lima observa que, na educação para a sustentabilidade ali proposta, existe uma “[...] tendência a destacar a necessidade de mudanças de atitudes e comportamentos individuais em detrimento de mudanças que envolvem processos políticos e econômicos”, o que leva a um relacionamento das questões ambientais muito mais à esfera privada que à esfera pública da vida em sociedade. Propõe, ainda, o documento, diz ele, “[...] uma desresponsabilização dos agentes coletivos públicos e privados, como por exemplo, o Estado e as corporações privadas”. (LIMA, 2003, p. 113)

O texto aposta na importância da tecnologia como meio de superar os problemas ambientais, mas não problematiza os limites desse potencial. Isto é, embora a tecnologia possa contribuir com a preservação, ela não é uma panaceia e nem atua isoladamente sem o concurso de outras mudanças econômicas, políticas e culturais. (LIMA, 2003, p. 114)

No texto não há referências ao risco e ao descontrole envolvidos na produção e uso das modernas tecnologias, nem à concentração de poder que recai sobre os especialistas e a comunidade científica, nem à dependência tecnológica entre países pobres e ricos. Ao depositar excessiva esperança em respostas de alcance mais limitado, o documento da UNESCO revela, portanto, uma abordagem simplista. (GIDDENS, 1999)

Outro aspecto que o texto aborda de maneira superficial é certo apelo à participação dos indivíduos e à cidadania como fatores essenciais à sustentabilidade social. No momento de formular as políticas estatais e provadas de crescimento que induziram à crise ambiental, os indivíduos e o público não foram consultados nem convidados a participar; só agora, quando se trata de reparar os danos causados, são estimulados a colaborar com as reformas. Sempre a participação constitui um elemento essencial da vida em sociedade; entretanto, a parcialidade desse apelo mais parece uma estratégia de privatização dos benefícios e socialização das perdas. (LIMA, 2003, p. 114)

Apesar de se colocar como crítica da sustentabilidade social formulada pela Comissão Brundtland, o texto da UNESCO não consegue ir além dos limites das proposições liberais, nele prevalecendo uma inspiração neoconservadora, como afirma Lima. Suas propostas, formuladas de maneira tão ambígua, servem apenas para camuflar contradições e dissolver a diversidade do campo, que de longe

estimulam mudanças qualitativas nas práticas educacionais. (LIMA, 2003, p. 115) Esse “conservadorismo dinâmico”, que realiza mudanças superficiais para garantir que o essencial seja conservado, representa talvez o maior obstáculo à concepção e à implementação de uma proposta complexa e dinâmica de sustentabilidade.

Passaremos à discussão da relação entre educação e empoderamento no Brasil e suas implicações para a ideia de sustentabilidade.

EDUCAÇÃO FORMAL E DESIGUALDADE NO BRASIL

No Brasil é consensual o reconhecimento de que as desigualdades sociais são, em grande parte, provocadas pelas diferenças educacionais da população, principalmente as de natureza escolar. Uma das alternativas mais eficazes de reduzir as desigualdades está na educação universal e de qualidade. Estima-se que cerca de até 50% das desigualdades sociais na sociedade brasileira sejam devidas à falta de condições que a educação propicia. Projeções da crescente escolaridade brasileira permitem prever que a desigualdade comece a cair de modo mais acentuado a partir de 2017. (STEINER, 2006)

Faz parte de nosso senso comum a afirmação de que o Brasil é um dos países mais desiguais do mundo. Portanto, cada vez mais se torna urgente a implementação de políticas que possam mudar esse quadro, sob pena de comprometer ainda mais as futuras gerações.

No Brasil, as desigualdades regionais constituem um fator de entrave ao processo de desenvolvimento nacional. “O problema regional espelha e responde por boa parte dos obstáculos para a superação do subdesenvolvimento brasileiro”. (GALVÃO, 2006, p. 2) Enquanto algumas áreas se destacam, outras são condenadas à estagnação econômica. Com isso, acentuam-se as desigualdades sociais e regionais e se desencadeiam fluxos migratórios rumo às regiões dinâmicas, o que acirra conflitos sociais e intensifica as pressões sobre as políticas sociais e o planejamento.

Um diagnóstico bastante confrangedor foi mostrado pelo exame do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb). De acordo com esse exame, o total de alunos em nível crítico ou muito crítico na terceira série do ensino médio em Língua Portuguesa foi de 42%. Já em Matemática foi de 67%.

O Gráfico 5 mostra que a distribuição de renda ao longo dos anos não tem melhorado. Os dados mostram que a desigualdade social no Brasil tem um componente estrutural muito expressivo e que, nos últimos 25 anos do século passado, apesar das expressivas mudanças políticas e do processo de democratização não se pôde notar nenhum efeito disso na distribuição das riquezas.

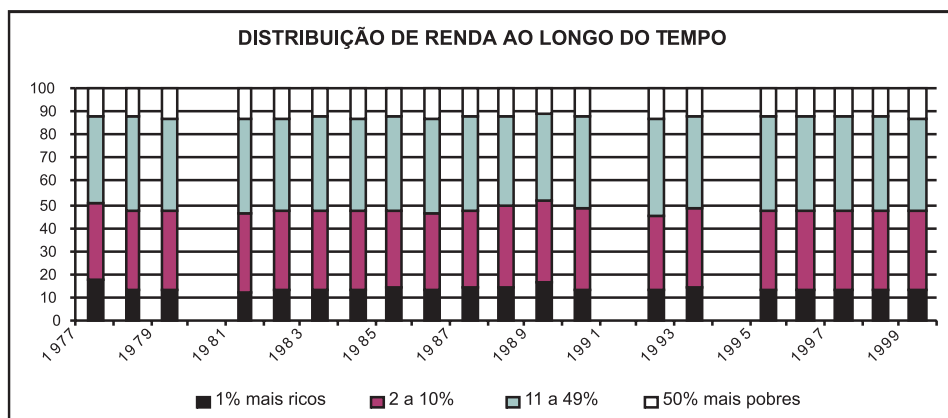


GRÁFICO 5 – Distribuição de renda ao longo do tempo: 1977 a 1999

Fonte: IBGE (2002).

Já no Gráfico 6 podemos observar que o nível salarial aumenta proporcionalmente aos anos de escolaridade. Independentemente do papel que a educação formal desempenhe na sociedade — seja ela transformadora ou mera reprodução — que direito temos de negar melhoria salarial à atual geração, conquanto ela esteja vinculada a um maior tempo de permanência na escola? Portanto, a luta por melhoria da qualidade da educação deve ser vinculada em conjunto com uma ampla campanha de permanência na escola pelo maior tempo possível. O que em outras palavras significa dizer: aumentar a escolaridade significa aumentar os salários.

DIFERENCIAIS DE SALÁRIO ASSOCIADOS À EDUCAÇÃO - 2002

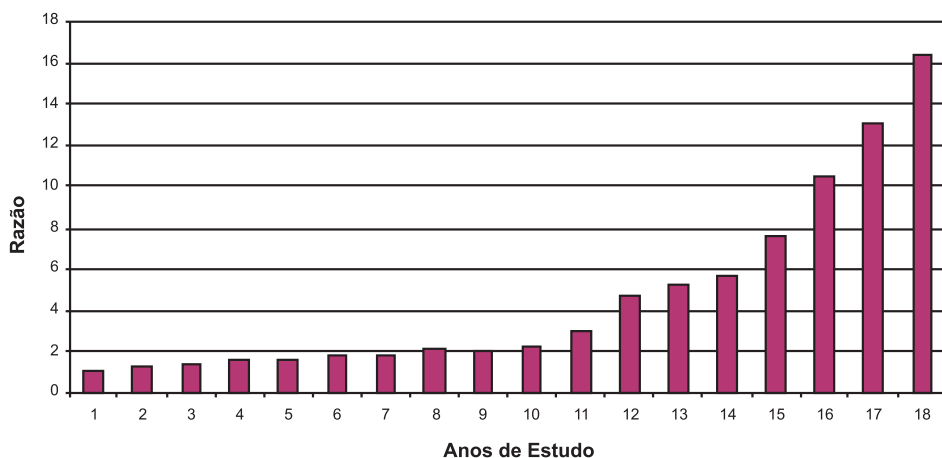


GRÁFICO 6 – Diferenças de salário associadas à educação (2002)

Fonte: IBGE (2002).

Seguindo adiante, os dados da Tabela 1, são significativos, porque mostram que existe uma tendência, entre as gerações, de que pais com pouca escolaridade tenham filhos com pouca escolaridade, e de que pais com maior escolaridade proporcionem a seus filhos maior possibilidade de permanência na escola, por um número maior de anos. O que em outras palavras significa dizer que quanto maior o número de anos de escolaridade for possível proporcionar à geração atual, maiores possibilidades serão dadas às gerações futuras de avançar em número de anos de escolaridade.

TABELA 1 – Mobilidade intergeracional: amostra integral com analfabetos

Escolaridade do pai (anos)	Escolaridade do filho (anos)									
	Analfabeto	0	2	4	6	8	10	11	13	16
Analfabeto	31,9	5,6	24,5	17,3	10,1	4,9	1,4	3,1	0,5	0,6
0	8,4	6,0	19,4	24,6	14,2	9,5	3,0	9,8	1,6	3,5
2	6,1	2,9	19,2	22,4	17,5	11,4	3,2	11,4	2,0	4,0
4	1,6	1,2	5,9	15,7	15,5	15,2	6,0	22,0	5,5	11,6
6	1,1	0,3	5,5	6,6	17,3	13,2	8,5	25,8	7,7	14,2
8	0,6	0,7	2,4	4,1	8,7	13,7	6,1	28,8	10,4	24,4
10	0,0	0,0	1,3	1,7	8,6	8,5	7,5	32,0	9,7	30,9
11	0,2	0,2	1,2	1,8	5,1	6,5	5,1	32,6	11,8	35,8
13	0,0	0,0	1,5	3,0	4,7	9,7	3,1	25,9	13,3	38,8
16	0,2	0,5	0,7	0,9	2,7	3,8	2,0	16,2	13,0	60,0

Fonte: IBGE (2006).

Relacionando os dados da Tabela 1 com aqueles apresentados no Gráfico 6, podemos inferir que pais com maior número de anos de escolaridade proporcionarão condições para que seus filhos percebam melhores salários no futuro, o que significa maior distribuição de renda na sociedade.

Vale destacar que maior número de anos de escolaridade significa maior possibilidade de acesso ao conhecimento produzido socialmente, o que, por sua vez, se constitui também em distribuição da riqueza produzida socialmente e na diminuição da desigualdade social. Assim, quanto maior a oferta da educação formal, maior a redução das desigualdades no Brasil.

É atualíssimo o espanto de Moacir Gadotti (2008, p. 123):

[...] parece estranho que um país que optou pela “via desenvolvimentista”, como o Brasil, tenha no seu período, mais recente, se caracterizado por um descaso quase total pela educação. O Brasil é talvez um dos poucos países do Terceiro Mundo, hoje, que pretendem “arrancar para o progresso” sem investir em educação. [...] O Brasil optou por um modelo de desenvolvimento capitalista que considera a educação um aspecto secundário. É por esse motivo que o governo vem se desobrigando “lenta e gradualmente” da tarefa de educar, entregando a educação à empresa particular. A educação entre nós, graças à política educacional do regime militar, tornou-se um negócio, uma traficância.

Excetuando-se apenas a referência ao regime militar, as palavras de Gadotti podem se aplicar a todos os governos, desde 1979 (data de realização da conferência da qual as suas palavras foram retiradas) até os dias de hoje. A diferença é que nos últimos anos o que vinha sendo uma desobrigação “lenta e gradual” tornou-se uma ação acelerada.

Entretanto, nossa concordância com Gadotti vai até aí. Do mesmo modo que discordaremos, no próximo capítulo, dos apelos ideológicos de Mészáros, queremos insistir que o que estamos precisando é realizar a educação escolar no Brasil; precisamos superar 100 anos de atraso em relação à França e outros países europeus. As crianças brasileiras precisam aprender a ler, escrever e contar, que são os meios universais de humanização necessários ao acesso ao século XX. Às vésperas do amanhã precisamos urgentemente nos libertar das tarefas que não realizamos ontem.

EDUCAÇÃO FORMAL E SUSTENTABILIDADE NO BRASIL

Eis a questão: falar em sustentabilidade significa falar em superação das desigualdades sociais no Brasil. E a educação tem sido apontada, desde o *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*, de 1932, como um meio de alcançar essa meta:

Na hierarquia dos problemas nacionais, nenhum sobreleva em importância e gravidade ao da educação. Nem mesmo os de caráter econômico lhe podem disputar a primazia nos planos de reconstrução nacional. Pois, se a evolução orgânica do sistema cultural de um país depende de suas condições econômicas, é impossível desenvolver as forças econômicas ou de produção, sem o preparo intensivo das forças culturais e o desenvolvimento das aptidões à invenção e à iniciativa que são os fatores fundamentais do acréscimo de riqueza de uma sociedade. No entanto, se depois de 43 anos de regime republicano, se der um balanço ao estado atual da educação pública, no Brasil, se verificará que, dissociadas sempre as reformas econômicas e educacionais, que era indispensável entrelaçar e encadear, dirigindo-as no mesmo sentido, todos os nossos esforços, sem unidade de plano e sem espírito de continuidade, não lograram ainda criar um sistema de organização escolar à altura das necessidades modernas e das necessidades do país. Tudo fragmentário e desarticulado. A situação atual, criada pela sucessão periódica de reformas parciais e frequentemente arbitrárias, lançadas sem solidez econômica e sem uma visão global do problema, em todos os seus aspectos, nos deixa antes a impressão desoladora de construções isoladas, algumas já em ruína, outras abandonadas em seus alicerces, e as melhores, ainda não em termos de ser despojadas de seus andaimes [...]. (ROMANELLI, 1978, p. 148)

Não se trata de reeditar o manifesto, mas de reconhecer que desde 1932 já existe uma consciência de que a educação deve ser colocada no centro das realizações políticas no Brasil. Mas por que isso não ocorre concretamente?

De um lado, parece haver uma espécie de “colonialismo interno” no Brasil — que impede que a educação para todos seja realmente implementada. Esse, entretanto, não é o centro de nossa investigação.

Trazemos à discussão o ensaio escrito por István Mészáros para a conferência de abertura do Fórum Mundial de Educação, realizado em Porto Alegre, no dia 28 de julho de 2004. Além de ser Mészáros um autor que merece ser levado em conta, pelo alcance de sua crítica aos pressupostos da sociedade capitalista como um todo, sua conferência, proferida no Brasil, diz muito à nossa realidade. Trata-se do ensaio *A educação para além do capital*. (MÉSZÁROS, 2005)

O texto de Mészáros de certa forma reedita uma discussão muito acalorada ocorrida no Brasil nos anos 1980 em torno da obra *A reprodução*, de Bourdieu e Passeron (1982), que trata da temática “escola” e sua relação com a sociedade. Esses autores criticam os sistemas de ensino, em particular o francês, a escola e seus métodos porque, conforme argumentam, asseguram a continuidade dos privilégios culturais ao reproduzirem as relações de classes presentes na sociedade. Esse posicionamento é que nos norteará, de agora em diante, na discussão do que consideramos reeditado por Mészáros e a sua repercussão no meio pedagógico brasileiro.

A obra dos sociólogos franceses em questão, que teve como apoio uma série de análises empíricas prévias acerca dos processos de seleção social e de “inculcação” cultural na escola francesa, é constituída de quatro grandes teses e cada uma gera subteses, à luz de uma reflexão lógica.

O ponto de partida de Bourdieu e Passeron (1982) é a afirmação segundo a qual toda ação pedagógica é uma “violência simbólica”. Não se trata de uma violência física, mas de uma imposição arbitrária da cultura de um grupo ou classe a outro grupo ou classe, e esta imposição mascara as relações de força que estão na base de seu poder. Sendo assim, “as ações sociais são concretamente realizadas pelos indivíduos, mas as chances de efetivá-las se encontram objetivamente estruturadas no interior da sociedade global”, como afirma Ortiz (1994, p. 15, apud MOREIRA, 2008, p. 366), ao escrever sobre a **teoria da prática** de Bourdieu.

A ação pedagógica é, para Bourdieu, uma ação objetivamente estruturada, é uma violência simbólica porque impõe um arbitrário cultural, ou seja, uma concepção cultural dos grupos e classes dominantes, e esta imposição tem no sistema de ensino um de seus sustentáculos.

A pedagogia, neste sentido, nunca realiza os objetivos que enuncia, pois é inculcação de valores e normas de um dado grupo ou classe a outros grupos ou classes. Podemos reafirmar, então, que a ação pedagógica é uma violência simbólica, pois tem por objetivo aplicar sanções. Bourdieu, desse modo, por meio do estudo da “[...] distribuição estatística dos produtos pedagógicos segundo as diferentes camadas e classes” (MOREIRA, 2008, p. 367) chega à seguinte conclusão: a chance de cada indivíduo é determinada pela sua posição dentro do sistema de estratificação, e, partindo da análise específica do sistema de ensino, Bourdieu mostra-nos que este tem uma dupla função: a “reprodução da cultura” e a “reprodução da estrutura de classes”. (BOURDIEU; PASSERON, 1982, p. 78)

Antes de entrar especificamente na análise das teses defendidas por Mészáros, primeiro reproduzimos o que afirma Emir Sader (2005, p. 15) no *Préfacio* ao ensaio de Mészáros:

A educação, que poderia ser uma alavanca essencial para a mudança, tornou-se instrumento daqueles estigmas da sociedade capitalista ‘fornecer os conhecimentos e o pessoal necessário à maquinaria produtiva em expansão do sistema capitalista, mas também gerar e transmitir um quadro de valores que legitima os interesses dominantes’.

O tom é completamente reprodutivista. A educação cumpre o papel de produtora de mão de obra, servindo assim à ideologia dominante. Todas as críticas

feitas a essas teses durante os últimos vinte anos desaparecem completamente. Prossegue Sader (2005, p. 16):

[...] tornou-se (a educação) uma peça do processo de acumulação de capital e de estabelecimento de um consenso que torna possível a reprodução do injusto sistema de classes. Em lugar de instrumento de emancipação humana, agora é mecanismo de perpetuação e reprodução desse sistema.

É explícita a referência à ideia de reprodução; entretanto, cabe perguntar, a educação à qual Sader está se referindo é a educação escolar? Quando ela foi “instrumento de emancipação humana”? A ideia defendida por Sader é contraditória, porque se a educação é instrumento ideológico de classe, ela sempre foi isso, desde a Grécia Antiga (considerando como escolar a educação grega), até os dias de hoje. Ora, nunca houve essa educação como instrumento de emancipação, porque quando ela ocorreu numa sociedade igualitária (como discutimos atrás, numa duração de cerca de 400.000 anos), era uma prática marcadamente “reprodutivista” da tradição como essencial para a sobrevivência. Quando surgiram as classes, aí sim, ela se tornou um instrumento de transformação, mas ao mesmo tempo de manutenção — sendo esse o caráter contraditório da educação nas sociedades de classes.

E de se estranhar a afirmação de Sader (2005, p. 16) de que o enfraquecimento da educação pública

[...] deu-se ao mesmo tempo em que a socialização deslocou-se da escola para a mídia, a publicidade e o consumo. Aprende-se a todo momento, mas o que se aprende depende de onde e de como se faz esse aprendizado. García Márquez diz que aos sete anos teve de parar sua educação para ir à escola. Saiu da vida para entrar na escola [...].

As palavras de Sader (2005), ao fim e ao cabo, terminaram sendo mais um desserviço à luta pela universalização da escolarização no Brasil. Podem produzir um grande efeito num discurso ideológico em favor do conhecimento popular, mas nada acrescentam quando se trata do esforço para gerir os indicadores educacionais no Brasil, que insistem em apontar para a necessidade de maior esforço na melhoria de qualidade e de ampliação do acesso à escola para todas as crianças. Dizer que a “socialização deslocou-se da escola para a mídia” não é outra coisa senão afirmar que a “classe dominante” tornou a mídia um aparelho ideológico muito mais eficiente que a escola para promover “a publicidade e o consumo” — e através desses fenômenos a reprodução social. (SADER, 2005, p. 17)

Consideramos importante discutir as afirmações de Sader, no prefácio do ensaio de Mészáros, pois representam a visão de uma parcela dos pensadores de “esquerda” no país. Passemos então à análise do texto de Mészáros.

De certa forma, o ensaio de Mészáros reedita as teses de Bourdieu, sem citá-lo e sem fazer uma atualização necessária; ao contrário, traz como fundamento de sua análise os seguintes autores: Paracelso; José Martí e Marx; e constrói em torno das passagens citadas desses autores a sua análise e proposta de uma “educação para além do capital”.

Mészáros inicia a sua análise recorrendo à citação de Paracelso, frisando que “em contraste agudo com a concepção atual tradicional mas tendenciosamente estreita da educação”, o grande pensador do século XVI, enfatiza que a “[...] aprendizagem é a nossa própria vida, desde a juventude até a velhice, de fato quase até a morte; ninguém passa dez horas sem nada aprender”. (PARACELSO apud MÉSZÁROS, 2005, p. 23) Em se tratando de uma conceituação geral da educação — como analisamos anteriormente neste trabalho — concordamos plenamente com o conteúdo da citação. Entretanto, para enfrentar o problema da educação no Brasil, não podemos operar apenas com um conceito tão geral como esse apresentado por Paracelso. Isso é o que faz Mészáros quando contrapõe a citação de Paracelso à concepção atual que ele considera “tradicional e tendenciosamente estreita da educação”. Ou seja, em relação ao pensamento de Paracelso, Mészáros contrapõe duas concepções de educação diferentes. A educação em geral à qual se refere Paracelso e a educação escolar para a qual ele direciona a crítica da educação burguesa.

Na segunda citação, de José Martí, o *quid pro quo* fica claramente evidenciado. Através das palavras de Martí, Mészáros quer considerar a ação da escola de forma linear e direcionada à reprodução:

Se viene a la tierra como cera, — y el azar nos vacía en moldes prehechos. Las convenciones creadas deforman la existencia verdadera [...] Las redenciones han venido siendo formales; — es necesario que sean esenciales [...] La libertad política no estará asegurada, mientras no se asegura la libertad espiritual. [...] La escuela y el hogar son las dos formidables cárceles del hombre. (MARTÍ apud MÉSZÁROS, 2005, p. 24)

Em seguida, Mészáros (2005, p. 25) inicia a análise propriamente dita: “Poucos negariam hoje que os processos educacionais e os processos sociais mais abrangentes de reprodução estão intimamente ligados”.

Não concordamos com essa afirmação. Em primeiro lugar, pelo fato de não fazer distinção entre a educação em geral e a educação formal, Mészáros toma o singular pelo universal. A educação em geral, como resultado de todos os proces-

tos sociais, tende a reproduzir o modo de produção; entretanto, a educação formal — a que ocorre na escola — tem como objetivo a transmissão do conhecimento acumulado pela humanidade²⁴ — ciência, filosofia, arte —, assim como o próprio processo de criatividade sistematizado nos mais variados campos do conhecimento. Dizer que tudo isso é mera reprodução é realmente negar toda a importância da escola enquanto fator essencial na própria transformação social.

Prossegue Mészáros (2005, p. 25):

Consequentemente, uma reformulação significativa da educação é inconcebível sem a correspondente transformação do quadro social no qual as práticas educacionais da sociedade devem cumprir as suas vitais e historicamente importantes funções de mudança. Mas, sem um acordo sobre esse simples fato, os caminhos dividem-se nitidamente. Pois caso não se valorize um determinado modo de reprodução da sociedade como o necessário quadro de intercâmbio social, serão admitidos, em nome da reforma, apenas alguns ajustes menores em todos os âmbitos, incluindo o da educação.

Fica então claro que há a defesa nítida de uma visão linear do processo de reprodução, como se a escola transmitisse apenas ideologia. Mais ainda, Mészáros considera que não há nenhuma possibilidade de transformação da educação sob a tutela da burguesia:

As mudanças sob tais limitações, apriorísticas e prejudgadas, são admissíveis apenas com o único e legítimo objetivo de corrigir algum detalhe defeituoso da ordem estabelecida, de forma que sejam mantidas intactas as determinações estruturais fundamentais da sociedade como um todo, em conformidade com as exigências inalteráveis da *lógica global* de um determinado sistema de reprodução. (MÉSZÁROS, 2005, p. 25, grifo do autor)

Se se tratasse de um discurso geral sobre a ordem capitalista, ainda assim teríamos que criticar o tom apocalíptico em que as formas sob as quais os fenômenos se manifestam, e o fatalismo da ordem estabelecida — nada dialética, por sinal —, que não pressupõe que formas antagonicas se manifestem no interior do próprio fenômeno que está sendo negado. Não por outro motivo, vários fenômenos do capitalismo se gestaram na sociedade feudal, como também

²⁴ Temos consciência da polêmica que pode suscitar tal afirmação. Entretanto, se faz necessário forçar o argumento como forma de combater o resquício de reprodutivismo exacerbado presente no discurso aqui analisado. A nossa visão é que, apesar do elemento ideológico presente na escola, a burguesia redirecionou de forma consciente a lógica de reprodução ideológica para a mídia em geral, e para a televisão e a publicidade em particular — principalmente como meios de disseminação de uma cultura fortemente consumista. Esse nosso argumento pode ser consultado nas seguintes obras de Bourdieu: *Sobre a televisão*, publicada pela Editora Jorge Zahar, 1997, e *A televisão, o jornalismo e a política*, de 1998, publicada na coletânea intitulada *Contrafogos: táticas para enfrentar a invasão liberal*, também da Jorge Zahar.

manifestações que irão se contrapor aos modelos capitalistas estão ocorrendo e se desenvolvendo contraditoriamente na sociedade atual. Por isso não podemos aceitar uma proposição que vê na educação formal apenas a repetição da lógica estabelecida.

Quais são os interlocutores de Mészáros? Ele próprio os identifica:

Farei referência aqui a apenas duas grandes figuras da burguesia iluminista, a fim de ilustrar os limites objetivos, intransponíveis mesmo quando ligados à melhor das intenções subjetivas. A primeira é um dos maiores economistas políticos de todos os tempos, Adam Smith; e a segunda, o extraordinário reformador social e educacional utópico — que também tentou pôr em prática aquilo que pregava, até cair em bancarrota econômica — Robert Owen. (MÉSZÁROS, 2005, p. 28)

Adiante, Mészáros transcreve e analisa as observações de Smith e Owen sobre as condições de vida e educação de jovens operários dos finais do século XVIII. Isso mesmo, dos finais do século XVIII. Perguntamos: por que Mészáros precisou recuar duzentos anos para encontrar interlocutores que defenderam um caráter essencialmente transformador da escola institucionalizada? Por uma razão muito simples: ele não encontraria na atualidade nenhum teórico sério em todo o mundo que defendesse apenas esse caráter linear para a educação institucionalizada. Tanto é assim que ele dá um salto de dois séculos para chegar aos dias atuais:

A educação institucionalizada, especialmente dos últimos 150 anos, serviu — no seu todo — ao propósito de não só fornecer os conhecimentos e o pessoal necessário à máquina produtiva em expansão do sistema do capital, como também gerar e transmitir um quadro de valores que legitima os interesses dominantes, como se não pudesse haver nenhuma alternativa à gestão da sociedade, seja na forma ‘internalizada’ (isto é, pelos indivíduos devidamente ‘educados’ e aceitos) ou através de uma dominação estrutural e uma subordinação hierárquica e implacavelmente impostas. (MÉSZÁROS, 2005, p. 35)

O texto contém novamente uma linha de raciocínio unidirecional e não vê na educação institucional o seu caráter contraditório. Ao mesmo tempo em que diz que a educação forma mão de obra e “legitima os interesses dominantes”, Mészáros deixa de mencionar que essa mesma educação tem feito progredir a ciência e com ela as forças produtivas; tem proporcionado avanço tecnológico e com isso a redução da jornada de trabalho — que na época de Smith e Owen era de até 18 horas diárias.

Mais adiante, em seu texto, Mészáros vai deixando de modo mais nítido que sua crítica à educação é feita a partir de um conceito geral e anacrônico. Baseia-se em autores dos séculos XVII (Locke), XVIII (Smith e Owen), e XIX (Marx

e Engels), cujas análises mereceriam atualização para que pudessem ser aplicadas aos dias atuais.

Após essas passagens que concretamente não acrescentam em sua revisão nenhum aspecto teórico significativo à compreensão do fenômeno educativo nas sociedades capitalistas em geral, Mészáros chega a conclusões que no início reforçam as teses reprodutivistas e depois contraditoriamente propõem uma reviravolta que transformaria a educação formal no próprio meio de transformação:

Aqui a questão crucial, sob o domínio do capital, é assegurar que cada indivíduo adote como suas próprias as metas de reprodução objetivamente possíveis do sistema. Em outras palavras, no sentido verdadeiramente amplo do termo *educação* [itálico no original], trata-se de uma questão de ‘internalização’ pelos indivíduos [...] da legitimidade da posição que lhes foi atribuída na hierarquia social, juntamente com suas expectativas ‘adequadas’ e as formas de conduta ‘certas’, mais ou menos explicitamente estipuladas nesse terreno. (MÉSZÁROS, 2005, p. 44)

Ou seja, a educação é mesmo o grande veículo de internalização. Mas essa tese é mitigada quando ele afirma que “[...] as instituições formais de educação certamente são uma parte importante do sistema global de internalização. Mas apenas uma parte”. (MÉSZÁROS, 2005, p. 44)

Que as instituições formais de educação “certamente não são os únicos meios de internalização da lógica do sistema” com isso concordamos e, inclusive, vamos além: no século XX, essas instituições perderam esse posto para a mídia, principalmente para a mídia audiovisual e os meios de publicidade e propaganda, como pode ser provado, entretanto, não é a tarefa que este trabalho se colocou. Não entendemos o que significa a afirmação de que os indivíduos são “induzidos a uma aceitação ativa”.

Entretanto, qual o significado mais profundo da terceira tese de Marx, também citada por Mészáros:

A teoria materialista de que os homens são produto das circunstâncias e da educação e de que, portanto, homens modificados são produto de uma circunstância diferente e de educação modificada, esquece que as circunstâncias são modificadas precisamente pelos homens e que o próprio educador precisa ser educado. Leva, pois, forçosamente, à divisão da sociedade em duas partes, uma das quais se sobrepõe à sociedade (como, por exemplo, Robert Owen). A consciência da modificação das circunstâncias e da atividade humana só pode ser apreendida e racionalmente compreendida como *prática transformadora*. (MARX apud MÉSZÁROS, 2005, p. 24, grifos do autor)

Ora, Marx não nega que os homens são produtos das circunstâncias, porém as analisa para mostrar como elas são modificadas pelos próprios homens. Cumpre-nos, então, perguntar: quais são as nossas circunstâncias do ponto de

vista da educação formal e quais as tarefas imediatas e urgentes que temos pela frente? Nossa resposta é que a urgência é pela realização de educação de qualidade para todos; essa é a “prática transformadora” que precisamos implementar na educação brasileira com um atraso de 100 anos. Nossas crianças precisam ler, escrever e contar — esse mínimo de humanização civilizatória que tem sido negado a milhões de brasileiros ao longo dos séculos. Qualquer outra discussão acerca do caráter ideológico, reproduzidor etc. da educação no momento somente faz desviar o centro da questão.

Destacamos ainda esta passagem:

Nessa perspectiva, fica bastante claro que a educação formal não é a força ideologicamente primária que consolida o sistema do capital; tampouco ela é capaz de, por si só, fornecer uma alternativa emancipadora radical. (MÉSZÁROS, 2005, p. 45)

Aí reside o essencial que nos interessa para o caso brasileiro. Nosso problema em relação à educação não consiste em transformá-la numa “alternativa emancipadora”, mas sim em realizar de forma plena o que boa parte das nações europeias já fez desde o século XIX ou na primeira metade do século XX: prover a universalização da educação escolar digna desse nome para todas as crianças. No entanto, esse ainda é um desafio colocado para a nação brasileira no início do século XXI. Ou fazemos isso de forma imperiosa, eficiente e eficaz, ou estaremos, aí sim, perpetuando uma divisão perversa do país em duas sociedades: uma letrada e outra iletrada, pelo simples fato de que ainda não colocamos 100% de nossas crianças na escola.

Mészáros (2005, p. 47) propõe mais adiante:

Romper com a lógica do capital na área da educação equivale, portanto, a substituir as formas onipresentes e profundamente enraizadas de internalização mistificadora por uma alternativa concreta abrangente.

O problema é: como construir essa “alternativa concreta abrangente” se, como ele mesmo diz, “a lógica imperiosa do capital impede qualquer ação transformadora?” (MÉSZÁROS, 2005) A questão central do ponto de vista da situação da educação brasileira é bem concreta e se trata de reconhecer o que significa práxis transformadora. Trata-se de permitir que milhões de excluídos sejam incluídos. Esse simples fator transformaria a vida dessas pessoas. Quem não entende isso vive num mundo de privilégios e nunca viu de perto a situação de milhões de pessoas que vivem nas favelas do Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador e da maioria dos grandes centros urbanos do Brasil.

Entretanto, a proposição de Mészáros (2005, p. 51) vai mais adiante e vincula a educação a uma perspectiva de sustentabilidade:

A educação para além do capital visa uma ordem social qualitativamente diferente. Agora não só é factível lançar-se pelo caminho que nos conduz a essa ordem como é também necessário e urgente. Pois as incorrigíveis determinações destrutivas da ordem existente tornam imperativo contrapor aos irreconciliáveis antagonismos estruturais do sistema do capital uma alternativa concreta e *sustentável* (grifo nosso) para a regulação da reprodução metabólica social, se quisermos garantir as condições elementares da sobrevivência humana. O papel da educação, orientado pela única perspectiva efetivamente viável de ir para além do capital, é absolutamente crucial para esse propósito.

Concordamos que a educação é um dos caminhos para a transformação social e, no caso brasileiro, já explicitamos quão imperiosa e urgente é a universalização da educação básica. Entretanto, a relação entre educação e sustentabilidade proposta por Mészáros nos parece equívoca. À luz da discussão que já fizemos do conceito de sustentabilidade, o que Mészáros postula é uma sustentabilidade como algo estável, como um ideal a ser alcançado e não como um equilíbrio dinâmico, instável, fruto de uma rede de valores que se intercambiam continuamente nas sociedades humanas. Escreve ele:

A sustentabilidade equivale ao controle consciente do processo de reprodução metabólica social por parte de produtores livremente associados, em contraste com a insustentável e estruturalmente estabelecida característica de adversários e a destrutibilidade fundamental da ordem reprodutiva do capital. É inconcebível que se introduza esse controle consciente dos processos sociais — dessa forma de controle, que por acaso também é a única forma factível de autocontrole: requisito necessário para os produtores serem associados livremente — sem ativar plenamente os recursos da educação no sentido mais amplo do termo. (MÉSZÁROS, 2005, p. 52)

A gestão da sustentabilidade pode se tornar um controle consciente; entretanto, a ideia de Mészáros é messiânica, pois argumenta que a “associação de homens livres” é condição necessária e suficiente para a sustentabilidade. Ora, mesmo superadas as necessidades materiais, alcançado um patamar de equilíbrio das condições materiais, as necessidades humanas se multiplicarão em necessidades “espirituais” das mais variadas. Numa “associação de homens livres”, uma vez superadas as necessidades materiais, as condições estarão dadas para as realizações “ eminentemente humanas ” de valores estéticos, éticos, religiosos etc., dos mais variados matizes.

Portanto, ao invés de elucubrações sobre as possíveis formas de gestão da sustentabilidade em uma sociedade livre das amarras do capital, temos tarefas

mais concretas que remontam ao papel da educação enquanto valor humano e sua implicação para a sustentabilidade nas condições concretas da sociedade atual. No nosso entender, e, em particular na sociedade brasileira, a realização plena das possibilidades da educação formal é fator imprescindível para a dinâmica da sustentabilidade enquanto equilíbrio transitório.

Dessa forma, o que precisamos no Brasil é ativar plenamente os recursos da educação formal no sentido próprio do termo. Voltamos então ao *Manifesto dos Pioneiros*, segundo o qual a “[...] educação deveria se converter, de uma vez por todas, num direito, porque, na verdade, ela é um direito biológico do ser humano e, como tal, deve concretizar-se e para tanto deve estar acima dos interesses de classes”. (ROMANELLI, 1978, p. 146)

Para o futuro, bem, os limites de nossa investigação não nos permitem fazer previsões, entretanto, eis como é bastante esclarecedor o que diz Engels (1979, p. 90):

[...] o que podemos conjecturar hoje acerca da regularização das relações sexuais após a iminente supressão da produção capitalista é, no fundamental, de ordem negativa, e fica limitado principalmente ao que deve desaparecer. Mas o que sobreviverá? Isso se verá quando uma nova geração tenha crescido: uma geração de homens que nunca se tenham encontrado em situação de comprar, à custa de dinheiro, nem com a ajuda de qualquer outra força social, a conquista de uma mulher; e a geração de mulheres que nunca se tenham visto em situação de se entregar a um homem em virtude de outras considerações que não as de um amor real, nem de se recusar a seus amados com receio das consequências econômicas que isso lhes pudesse trazer. E, quando essas gerações aparecerem, não darão um vintém por tudo que nós hoje pensamos que elas deveriam fazer. Estabelecerão suas próprias normas de conduta e, em consonância com elas, criarão uma opinião pública para julgar a conduta de cada um. E ponto final.

Parafraseando Engels (1979), o que podemos afirmar da educação para o futuro é de caráter radicalmente negativo, isto é, como ela não vai ser, mas dificilmente poderíamos afirmar como ela será. A educação do futuro será uma conquista e uma realização das gerações do futuro. O que podemos fazer para preservar de forma sustentável as possibilidades dessa conquista é realizar de forma plena a educação do presente. E hoje, no Brasil, essa plena realização é fazer tornar-se realidade a escola de qualidade. O resto é silêncio.

CONCLUSÃO

Nosso texto buscou estabelecer as relações entre educação e sustentabilidade. Afirmamos já neste trabalho que a educação é por excelência um meio de humanização: a atividade pela qual os seres humanos se tornam seres sociáveis; aprendem as ações mais essenciais — como amar, raciocinar, indignar-se diante de uma injustiça etc. —, até as supostamente mais prozaicas — como andar sobre duas pernas, chorar, sorrir etc. Nesta acepção, a educação é o processo em si de humanização.

Já a educação formal, aquela que se pratica nas escolas, trata-se de uma invenção tardia da humanidade, fruto de necessidades específicas surgidas com as transformações sociais, implementadas a partir da Revolução Industrial.

A educação enquanto bem comum, assim permaneceu durante milhares de anos: um bem universal disponível a todos os membros de uma comunidade. A educação escolar praticada nas sociedades industriais, entretanto, passou a constituir-se em mecanismo de acesso aos diversos níveis institucionais da própria sociedade, tornando-se, assim, o meio de acesso à cidadania nas sociedades industriais.

Na contemporaneidade, em plena sociedade do conhecimento, o acesso à educação formal tornou-se ainda mais essencial para o pleno exercício das liberdades individuais. O exercício da democracia como um bem comum depende diretamente do nível de consciência dos membros de uma comunidade. Ter liberdade significa ter consciência de direitos e deveres e esse processo somente se realiza plenamente a partir de habilidades básicas que são desenvolvidas pela educação formal: ler, escrever e contar.

O Brasil, em pleno século XXI, ainda não cumpriu de forma plena as condições de acesso de todos os brasileiros à educação formal.

Também resgatamos a ideia de que toda riqueza social é resultado do trabalho humano. Reafirmamos a ideia de que não há “riqueza natural” e que todos

os valores são, em última instância, o resultado da transformação da ação humana que é ao mesmo tempo “material” e simbólica.

O trabalho, e logo toda produção humana, é o resultado da ação recíproca entre os homens. Assim sendo, não há ação individual: toda ação humana é resultante de uma conjunção de fatores sociais historicamente localizados.

A sustentabilidade, enquanto equilíbrio dinâmico, é produto da ação recíproca entre os homens.

A sociedade capitalista inaugurou um período de intensa produção de valores econômicos gerando um constante desequilíbrio que pode ser percebido em crises periódicas, que se manifestam como crise econômica pelo fato de que todos os valores produzidos tendem a se converter em valores econômicos.

O constante desequilíbrio na economia capitalista é resultante de uma ação intencional de elevação do consumo como forma de permitir o constante aumento na produção de bens materiais. O aumento constante e desenfreado do consumo de bens econômicos sob a forma de mercadorias provoca não apenas um desequilíbrio econômico das sociedades, mas, principalmente, um desequilíbrio de valores nos próprios indivíduos que as compõem. De certo modo, as desigualdades fazem com que alguns consumam volumes excessivos de valores e outros vivam em constante escassez.

Por outro lado, porque mesmo aqueles que consomem excessivamente se sentem carentes de outros valores, como afeto, carinho, alegria, felicidade, solidariedade, saúde, e principalmente o elo perdido das sociedades ocidentais e dos grandes centros urbanos: o tempo. As pessoas têm tudo, mas não têm tempo.

Os valores que compõem a riqueza de uma organização — e que podemos extrapolar para uma comunidade —, são sempre valores locais e devem ser prospectados de forma participativa. A gestão da sustentabilidade enquanto equilíbrio dinâmico é sempre uma função das possibilidades de incremento de ações democráticas entre os participantes do processo. Cumpre resgatar o princípio segundo o qual qualquer processo democrático somente é possível através do exercício da liberdade.

Liberdade e democracia pressupõem o exercício pleno da consciência individual e das possibilidades de acesso aos valores disponíveis em determinado momento da história de uma sociedade. Daí a implicação da educação em geral como meio de acesso à humanização e, em particular, da educação formal como meio de acesso à cidadania.

A Constituição Federal de 1988 afirma que a educação é um direito social, sendo a família e o Estado responsáveis pelo seu provimento. Visando garantir esse mandamento e com isso garantir o pleno gozo do direito ao cidadão, assegurou-se a gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais e as fontes de financiamento que gerariam os recursos que o Estado disporia para financiar os seus gastos.

Já a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, promulgada em 1996, vinculou explicitamente a educação ao “mundo do trabalho” e à prática social, estabelecendo também fontes de financiamento para os gastos educacionais. Ainda neste mesmo ano de 1996, a Emenda Constitucional nº 14, de 1996, assegura a subvinculação dos recursos estabelecidos na Constituição para a área educacional, destinando 60% deles ao ensino obrigatório, por meio da criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental (Fundef), regulamentado pela Lei nº 9.424/1996.

Como se pode ver, em todos os aspectos, a educação é atualmente reconhecida como uma das bases sobre as quais se assenta o desenvolvimento político, social e econômico das sociedades nacionais. Não se trata, portanto, de tentar melhorar os dispositivos legais ou de aumentar fontes de financiamento. Trata-se pura e simplesmente de fazer cumprir a lei.

A educação escolar, sendo um dos meios mais importantes do processo educacional, constitui preocupação relevante para aqueles que tomam decisões acerca das políticas públicas, sempre confrontados com escolhas complexas sobre investimentos, custos e benefícios. Temos no Brasil uma legislação que claramente coloca a educação como um direito essencial, estabelece os critérios de implementação e as fontes de recursos para o seu financiamento. Cumpre perguntar: por que o Brasil não consegue realizar plenamente a tarefa de educar com qualidade a sua população?

A resposta a essa pergunta está no cerne das nossas reflexões. A educação tem sido tratada pelos tecnocratas das áreas econômicas como uma política social e não como fundamento, em si, do desenvolvimento.

Quem não se lembra da frase: “primeiro crescer, para depois distribuir riqueza”? Todos, ou a maioria estará pensando tratar-se da célebre frase do então ministro Delfim Neto. Entretanto, essa pérola da política econômica dos tempos da ditadura foi retomada pelo ministro Guido Mantega²⁵: “O Brasil precisa primeiro

²⁵ Clipping do Ministério do Planejamento: Divisão do bolo, só com retomada. Publicação: 27/01/2004. Disponível em: <<http://www.qprocura.com.br/clip-noticias/2004/56464/DIVISAO-DO-BOLO—SO-COM-RETOMADA.html>>. Acesso em: 14 nov. 2009.

crescer, para depois distribuir a riqueza”. A declaração, espécie de negação de todo o pensamento econômico de esquerda das últimas três décadas, escapou enquanto o ministro Mantega se dizia impressionado com as taxas de crescimento da Índia, quando, no ano de 2004, acompanhava o presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

O modelo de crescimento econômico brasileiro seguiu a receita de primeiro fazer crescer o bolo para depois dividir. Deixando de lado as inúmeras consequências danosas, interessa aqui falar de apenas uma delas: diminuição de recursos e atenção devida para toda uma geração no que diz respeito à educação, contrariando a própria Constituição e demais dispositivos legais.

É forçoso reconhecer que a quase universalização do acesso à escola nos anos 1990, à população de sete a 14 anos, significou um dos principais avanços da sociedade brasileira no campo educacional. Ao progresso alcançado no tocante à oferta de vagas, no entanto, sobrepõem-se novos desafios. Além de ainda haver uma porcentagem residual de crianças e jovens fora da escola, entre os matriculados há aqueles que não aprendem ou que progridem lentamente, repetem o ano e acabam abandonando os estudos. Os fatores que contribuem para essas dificuldades estão relacionados à qualidade do ensino, gestão das escolas e sistemas de ensino, às condições de acesso e permanência e, ainda, às desigualdades sociais, já que o nível de escolarização do país, como vimos, é também determinante do pleno êxito do processo de escolarização. (POLÍTICAS SOCIAIS, 2009, p. 158)

Entretanto, é imperiosa a necessidade de mudança de atitude das autoridades em relação à educação. Repetimos: educação é fator de desenvolvimento e não política social a ser distribuída com o crescimento do bolo. Quando colocamos a cobrança nas mãos das autoridades deve-se ao fato de que, no Brasil, “[...] a situação educacional da população é profundamente afetada, pela ação do Estado, mediante políticas e programas governamentais”. (POLÍTICAS SOCIAIS, 2009, p. 155) Assim sendo, temos dispositivos legais, temos recursos, temos, acima de tudo, uma necessidade colocada na ordem do dia: educar a atual geração como fundamento da sustentabilidade das gerações futuras.

Como afirmou o escritor francês Joseph Joubert (apud BLANCHOT, 1959, p. 81, tradução nossa): “Observem que, em toda parte e em tudo, o que é sutil sustenta o que é compacto, e o que é leve mantém suspenso o pesado”.²⁶

²⁶ “Observez que partout et en tout, ce qui est subtil porte ce qui est compact, et ce qui est léger tient suspendu tout ce qui lourd.”

A educação, hoje, constitui-se no meio de transmissão para as gerações futuras, do que é sutil e do que é leve.

Portanto, deixemos de lado toda e qualquer coloração ideológica, todo e qualquer modismo importado das tendências pedagógicas mais recentes, todos os “ismos” e “neos” de última hora, para defender, pura e simplesmente, da maneira mais clara possível, que todos os brasileiros têm o direito de ter acesso à leitura e à escrita e a partir desses meios, aos conhecimentos acumulados pela humanidade.

EPÍLOGO: A METÁFORA DO TIMONEIRO

Desde o início, no presente trabalho, buscamos estabelecer a importância do fenômeno educativo enquanto elemento central das práticas humanas. Por que essa insistência? O que tem a educação que não há na economia, por exemplo?

A educação é anterior à ação produtiva. Seria absurdo dizer que é anterior ao próprio convívio social; entretanto, é através da educação que se institui o convívio social; do mesmo modo, é através da educação que se estabelecem as práticas políticas, o convívio com a natureza e com o ambiente humano. É através da educação que se constitui o próprio ser humano.

Educare, no latim, era um verbo que tinha o sentido de “criar” (uma criança), nutrir, fazer crescer. Etimologicamente, poderíamos afirmar que educação, do verbo “educar”, significa “trazer à luz a ideia” ou filosoficamente fazer a criança passar da potência ao ato, da virtualidade à realidade. Possivelmente, este vocábulo deu entrada na língua no século XVII. (MARTINS, 2005)

Já educação é a forma substantivada do verbo “educar”, ato ou efeito de educar, como se costuma dizer. Aproveitando a contribuição de Romanelli (1959), diremos que educação veio do verbo latim *educare*. Nele, temos o provérbio *e*- e o verbo – *ducare*, *ducere*. No itálico, donde proveio o latim, *ducere* se prende à raiz indo-europeia *DUK*, grau zero da raiz *DEUK*, cuja acepção primitiva era levar, conduzir, guiar.

Do ponto de vista da nossa proposição, essa acepção sugerida por Romanelli vem bem a calhar. Educar significa conduzir para algum lugar, guiar. Voltaremos a esse significado.

O objetivo de uma metáfora é sempre trazer para um campo mais conhecido algo que, por sua complexidade, é de difícil visualização. No caso da sustentabilidade como equilíbrio dinâmico, o uso da “metáfora do timoneiro” tem como objetivo evidenciar alguns problemas que, na navegação, já foram solucionados e conhecidos pelos longos anos de prática e teorizações acerca do fenômeno.

Primeiro, vamos examinar alguns elementos presentes na Figura 7, que poderão ser utilizados na transposição para a gestão da sustentabilidade. Na situação proposta, temos cinco dimensões ou vetores que interferem na direção final do barco: vento, geodésica, gravidade, corrente e timão. O sexto elemento é a direção do barco, propriamente dita, como resultante da ação de todos os outros elementos.

Podemos observar que, de todos os vetores presentes, apenas um deles pode ser controlado intencionalmente pelo timoneiro: o próprio timão. Todos os outros elementos independem da vontade do timoneiro. Deixemos a ação do timoneiro para uma análise posterior.

Examinemos dois vetores: a gravidade e a geodésica. A gravidade é conhecida de todos. Como se sabe, apesar da ação da gravidade interferir na direção de um barco, ela é uma ação tão constante que, em geral, é deixada de lado por todos os navegadores. A própria “anatomia” do barco — tendo como resultante o fato do barco flutuar — já elimina a ação da gravidade de modo que sua ação termina por não interferir nas decisões a serem tomadas pelo timoneiro.

Outro vetor atuante, um pouco mais desconhecido, mas presente, é a ação da geodésica, quando se trata de longos percursos ao longo da circunferência do planeta. As geodésicas são circunferências de grandes círculos. Trata-se da implicação de traçar um rumo quando o percurso, a curta distância, parece reto, mas, na verdade, a longa distância, ele é curvo. Esse vetor somente atuante no processo quando se trata de viagens transoceânicas. No caso de nossa metáfora, a educação ocorre no curto prazo — numa sala de aula, por exemplo —, mas ocorre também a longuíssimo prazo — não podemos perder de vista que o que ocorre, durante algum tempo, numa sala de aula terá influência na vida inteira daquela criança.

O grande problema é que em viagens de curto prazo, em geral, costumamos desprezar as ações de fatores mais distantes, como a gravidade e a geodésica, que, no entanto, estão atuando. Assim como, às vezes, em nossas ações localizadas em sala de aula, somos levados a desprezar ou esquecer elementos mais distantes, como questões ambientais, questões de desigualdade social — como, por exemplo, o fato de que os alunos oriundos das classes populares não têm livros em casa, não costumam ir a bibliotecas etc. Tais forças, apesar de ocultas no dia a dia das salas de aula, estão atuando constantemente, assim como a gravidade está atuando na composição da direção final do barco.

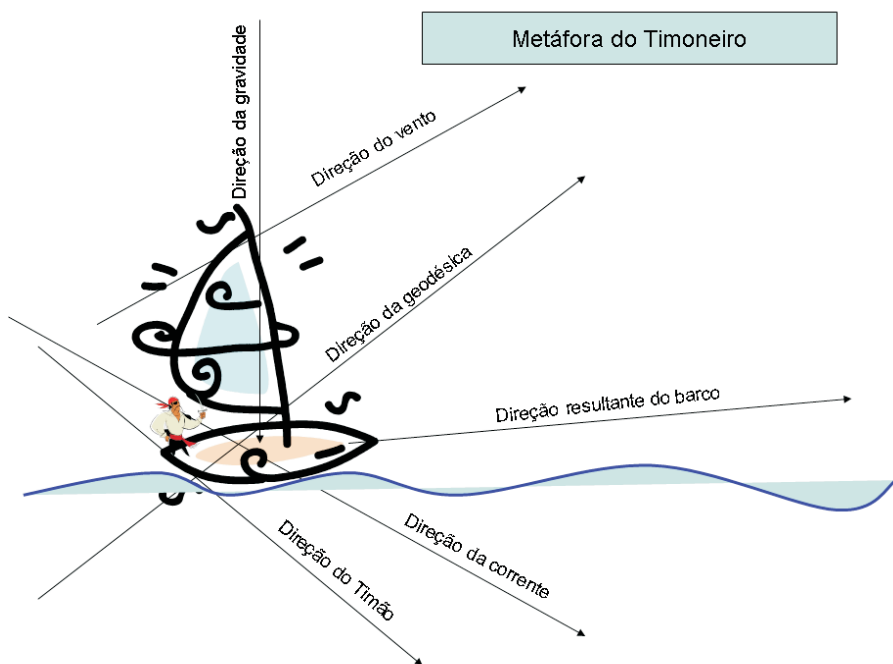


FIGURA 7 – Metáfora do timoneiro e a gestão da sustentabilidade

Fonte: Lopes e Tenório (2009).

A existência de fatores mais distantes da resultante final parece indicar componentes importantes da metáfora. O que significa a existência de dois fatores menos influentes no momento?

Primeiro, esses dois vetores poderiam ser comparados, por exemplo, aos fatores ambientais no século XIX. Ou mesmo na primeira metade do século XX. É fato que alguns autores já denunciavam a importância de fatores ambientais para a ação humana. Entretanto, do mesmo modo que a geodésica para uma viagem de curta distância, a interferência dos fatores ambientais não fazia sentido naquele percurso. Hoje, em que o traçar de rumos busca atingir grandes distâncias, no tempo e no espaço, como não levar em conta os fatores ambientais? Logo, uma lição importante a tirar dessa metáfora é que a importância da dimensão (valor de sustentabilidade) deve ser sempre avaliada, considerando-se os fatores locais, os fatores globais e o alcance da ação a ser empreendida no tempo e no espaço.

Outras dimensões interferem de modo muito mais direto na composição do movimento do barco: duas “naturais”, o vento e a corrente; e uma ação “intencional”, a ação do timoneiro sobre o leme.

A ação do timoneiro, dessa maneira, deverá levar em conta os vetores que mais interferem no momento, sem perder de vista o resultado de sua ação no longo prazo. Isso é muito presente num percurso pequeno em relação ao barco, porque, mesmo num percurso pequeno, às vezes as condições de vento e corrente podem comprometer a integridade estrutural do barco e colocar em risco a sobrevivência dos tripulantes e passageiros. Desse modo, a perspectiva de longo prazo, mesmo num pequeno percurso, não pode deixar de ser considerada.

O mais significativo dessa metáfora, entretanto, é o fato de que o timoneiro precisa realizar correções constantes no rumo da embarcação para garantir a direção desejada. Quanto mais curto o percurso, mais cuidado deve haver em corrigir prontamente o rumo. Quanto mais longo o percurso, mais fatores de longo prazo estarão interferindo: gravidade, geodésica, outras correntes etc. Quanto mais de curto prazo o percurso, mais fatores locais estarão interferindo: outras embarcações, acidentes geográficos etc., de modo que a ação do timoneiro é sempre uma preocupação com os fatores de longo prazo, na medida em que são mais constantes e podem ser previstos e controlados, e com os fatores de curto prazo, porque são mais imprevisíveis e merecem uma ação imediata, que implica a noção de compromisso com a integridade da embarcação e com o bem-estar dos passageiros atuais e futuros.

De todos os elementos que compõem a metáfora, o timoneiro tem ação intencional apenas sobre um deles: o timão. A direção resultante da embarcação depende da capacidade do timoneiro, considerando todos os vetores influentes, pesá-los, sopesá-los, a fim de seguir no rumo certo. Assim ocorre também com a gestão da sustentabilidade. Resta-nos a seguinte pergunta: que dimensão entre as de todas as ações humanas é determinante para o direcionamento de nossa embarcação?

A nossa resposta é simples. No atual estágio de desenvolvimento da sociedade humana, em que as mudanças se tornaram fator de importância altamente relevante para a própria sobrevivência da espécie, o processo educacional das futuras gerações é o fundamento da própria sustentabilidade, concebida como um equilíbrio dinâmico, contraditório e multifacetado.

Isto porque a educação para a sustentabilidade assumiu um lugar central para a manutenção da mudança como fator mais permanente. Mas que educação? Nossa resposta não pode deixar de ser direcionada à sociedade brasileira. A educação formal de qualidade em todos os níveis, em particular a educação superior, é o fundamento necessário para a consolidação do estágio do equilíbrio dinâmico em que se encontra a sociedade brasileira. Estruturalmente, nossa

economia encontra-se atrelada a uma correlação de forças que nos impõe um lugar periférico na divisão internacional do trabalho. Romper essas amarras mostra-se uma tarefa hercúlea. Significa romper um modelo de desenvolvimento no qual a alta concentração de riquezas nas mãos de poucos é o próprio pressuposto do caráter subdesenvolvido. Esse extremo poder concentrado no topo impede o crescimento das forças mobilizadoras da base que seriam capazes de romper o círculo vicioso da dependência. Por isso a educação é essencial neste processo. A espessura semântica de educar, que é conduzir, eis o que vai ao encontro da metáfora aqui proposta.

Todavia, durante nossa reflexão acerca do papel fundamental da educação no processo de fazer avançar o equilíbrio dinâmico que constitui a sustentabilidade, percebemos que outra dimensão é também fundamental nesse processo. Trata-se da dimensão ética. Entretanto, percebemos também a imensidão e a complexidade da tarefa: vencer os caminhos equívocos, tortuosos, cegos ou cínicos que envolvem inúmeros pactos realizados historicamente nos diversos momentos que constituíram a nossa sociedade.

Agora, simplesmente podemos afirmar que, se a educação é o **timão**, com o qual poderá a sociedade brasileira se conduzir para sua plena realização, a ética é a **bússola** indispensável, para indicar com precisão o rumo até um novo porto seguro.

REFERÊNCIAS

- ADORNO, Theodor W. *Educação e emancipação*. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- AFONSO, A. J. Os lugares da educação. In: SIMSON, O. R. von; PARK, M. B.; FERNANDES, R. S. *Educação não-formal: cenários da criação*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2001. p. 29-36
- _____. Sociologia da educação não-escolar: reactualizar um objecto ou construir uma nova problemática? In: ESTEVES, J.; STOER, S. R. (Org.). *A sociologia na escola: professores, educação e desenvolvimento*. Porto: Afrontamento, 1989. p. 81-96.
- ALMEIDA, M.H.T. Federalismo e políticas sociais. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, n. 28, p. 88-108, 1995.
- ARAÚJO, I. L. *Foucault e a crítica do sujeito*. Curitiba, PR: Ed. UFPR, 2001.
- BAQUERO, Rute Vivian Angelo. Empoderamento, questões conceituais e metodológicas. *Redes*, Santa Cruz do Sul, v. 11, n. 2, p. 77-94, maio/ago. 2006.
- BARBIER, E. *Economics, natural resource scarcity and development: conventional and alternative views*. London: Earthscan Publications, 1989.
- BELLEN, H. M. Van. *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- BERINO, Aristóteles. *A economia política da diferença*. São Paulo: CórteX, 2007.
- BLANCHARD, Ken; CARLOS, John P.; RANDOLPH, Alan. *Empowerment exige mais que um minuto*. Rio de Janeiro: Objetiva, 1996.
- BLANCHOT, Maurice. *Le livre à venir*. Paris: Gallimard, 1959.
- BORGES, André. Lições de reformas da gestão educacional: Brasil, EUA e Grã-Bretanha. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 3, p. 78-89, 2004.
- BOTTOMORE, Tom (Ed.). *Dicionário do pensamento marxista*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1988.
- BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. *A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino*. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 1 nov. 2009

_____. Lei n. 9 394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 8 set. 2008.

_____. *Ministério da Integração Nacional. Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR): Sumário Executivo*. Brasília-DF, 2003. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/desenvolvimentoregional/pndr/>>. Acesso em: 15 out. 2007.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Consortio Parceria CDS/UnB-Abipti*. Brasília, DF, 2000.

CAMBI, Franco. *História da pedagogia*. São Paulo: Ed. Unesp, 1999.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 2001.

CARVALHO, Edmilson. *Educação: reforma, que reforma?* Salvador: [s.n.], 2009.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 3.

CATANI, Afrânio Mendes. *A educação superior no Brasil e as tendências das políticas de ampliação do acesso*. 2009. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/754/630>>. Acesso em: 20 abr. 2009

_____; OLIVEIRA, João Ferreira. *Educação superior no Brasil: reestruturação e metamorfose das universidades públicas*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

CAVALCANTI, C. *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. 5. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2009.

CHASIN, José. *A miséria brasileira 1964 – 1994: do golpe militar à crise social*. Santo André, SP: Estudos e Edições Ad Hominem, 2000.

COMERFORD, Michael G. *The peaceful face of Angola: biography of a peace process (1991-2002)*. Luanda, Angola : M. G. Comerford, 2005.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>>. Acesso em: 10 jan. 2008

CORBUCCI, Paulo Roberto. Financiamento e democratização do acesso à educação superior no Brasil: da deserção do estado ao projeto de reforma. *Educação e Sociedade*, Campinas, SP, v. 25, n. 88, p. 677-701, Especial, out. 2004

COSTA, J. Cruz. *Augusto Comte e as origens do positivismo*. São Paulo: [s.n.], 1951.

COSTA, Maria Oliveira; LOPES, Uaçai de Magalhães; TENÓRIO, Robinson Moreira. Desenvolvimento com sustentabilidade: a importância do planejamento e da avaliação diagnóstica. In: TENÓRIO, Robinson Moreira; LOPES, Uaçai de Magalhães (Orgs.). *Avaliação e gestão: teorias e práticas*. Salvador: EDUFBA, 2009.

CUNHA, Luiz Antônio; GÓES, Moacyr de. *O golpe na educação*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985. (Brasil: os anos de autoritarismo)

DANTAS, Gilson. Aspectos teóricos da crise capitalista em Marx: os limites do capital e forças produtivas. In: NÓVOA, Jorge (Org.). *Incontornável Marx*. Salvador: Edufba; São Paulo: Editora UNESP: 2007.

DE MASI, Domenico (Org.). *A sociedade pós-industrial*. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2003.

DELEUZE, Giles. *Conversações*. São Paulo: Editora 34, 1992.

DUARTE, M. R. T. Educação, qualificação e desenvolvimento econômico. In: BRUNO, Lúcia. (Org.). *Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo: leituras selecionadas*. São Paulo: Atlas, 1996.

DURKHEIM, Emile. *Educação e sociologia*. São Paulo: Melhoramentos, 1965.

DUSSEL, E. *La producción teórica de Marx: un comentario a los Grundrisse*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores, 1985.

ELIAS, Norbert. *Envolvimento e alienação*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

ENGELS, F. *A origem da família da propriedade privada e do estado*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

FARIA, Dóris Santos; MAIA, Denise Maria. *Universidade nova no Brasil e o processo de Bologna na Comunidade Européia: uma comparação entre dois projetos*. [Brasília: s.n., 2007]. Disponível em: <http://www.saece.org.ar/docs/congreso2/maia_santos.doc>. Acesso em: 20 out. 2009

FAZENDA, Isabel. Empowerment e participação, uma estratégia de mudança. Lisboa: CPIHTS, 2003. Disponível em: <<http://www.cpihts.com/PDF/EMPOWERMENT.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2009.

FERREIRA, Leila da Costa. Os candidatos e a sustentabilidade. *Jornal da UNICAMP*, Campinas, SP, 25 set. 1º out. 2006. Disponível em: <http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/jornalPDF/ju338pg02.pdf>. Acesso em: 1 de set. 2009.

FERREIRA JÚNIOR, Amarílio; BITTAR, Marisa. A ditadura militar e a proletarianização dos professores. *Educação e sociedade*, Campinas, v. 27, n. 97, p. 1159-1179, set./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v27n97/a05v2797.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2008.

FIGUEIREDO, Júlio César Bastos de. Estudo da difusão da tecnologia móvel celular no Brasil: uma abordagem com o uso de dinâmica de sistemas. *Produção*, São Paulo: USP, v. 19, n. 1, p. 230-245 2009.

FOUCAULT, Michel. *História da sexualidade*, 3: o cuidado de si. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

_____. *A verdade e as formas jurídicas*. Rio de Janeiro: PUC, 1974.

FREIRE, Paulo. *Ação cultural para a liberdade*. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981a.

_____. *Conscientização: teoria e prática da libertação, uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

_____. *Educação como prática da liberdade*. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006a.

- _____. *Educação e mudança*. 29. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.
- _____. *Extensão ou comunicação*. 13. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006b.
- _____. *Pedagogia da autonomia: saberes a prática educativa*. 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- _____. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Editora da Unesp, 2000.
- _____. *Pedagogia do oprimido*. 28. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- _____. *Professora sim tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d'água, 1993.
- _____; SHOR, Ira. *Medo e ousadia: o cotidiano do professor*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- FRIEDMANN, Milton; FRIEDMAN, Rose D. *Capitalism and freedom*. Chicago: University of Chicago Press, 1992.
- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A gênese do decreto nº 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. Trabalho Necessário, ano 3, n. 3, 2005. Disponível em: <<http://www.uff.br/trabalhonecessario/MMGTN3.htm>> Acesso em: 4 de jul. 2007
- FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. 11.ed. São Paulo: Nacional, 1971.
- GADOTTI, M. *Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito*. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- GALBRAITH, J. K. *A crise das sociedades industriais*. Lisboa: Moraes Editores, 1972.
- GALLOPIN, G. C. Environmental and sustainability indicators and the concept of situational indicators: a system approach. *Environmental Modeling & Assessment*, n. 1, p. 101-117, 1996.
- GALVÃO, A. C. F. *A política brasileira de desenvolvimento regional e ordenamento territorial*. Brasília, DF: Editora da UNB, 2006.
- GARDA, Cynthia. *Cidadania antes dos 7 anos: a educação infantil e os meios de comunicação*. São Paulo: Cortez, 2003. (Mídia e mobilização social; v.2)
- GEERTZ, Clifford. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: LTC, 1989.
- _____. A transição para a humanidade. In: TAX, Sol. (Org.). *Panorama da antropologia*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1966.
- GIDDENS, A. *A terceira via: reflexões sobre o impasse político atual e o futuro da social-democracia*. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- GIROUX, Henry. Alfabetização e a pedagogia do *empowerment* político. In: FREIRE, Paulo; MACEDO, Donaldo. *Alfabetização: leitura do mundo, leitura da palavra*. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990. p. 1-27.
- _____. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

- GIROUX, Henry. *Placeres inquietantes: aprendiendo la cultura popular*. Barcelona: Paidós, 1996.
- GOHN, Maria da Glória Marcondes. *Educação não-formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor*. São Paulo: Cortez, 1999.
- GOMES, Carlos. *Antecedentes do capitalismo*. Almada, Portugal: [s.n., 2008]. Disponível em: <<http://www.eumed.net/libros/2008a/372/indice.htm>>. Acesso em: 1º mar. 2009.
- GONÇALVES, Jorge; PEIXOTO, Maria Alexandra. *O menino selvagem: estudo do caso de uma criança selvagem retratado no filme "O menino selvagem" de François Truffaut*. 2001. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/cinema/dossier/meninoselvagem.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2007
- GONSALVES, Elisa Pereira. *Da ciência e de outros saberes: trilhas da investigação científica*. Campinas, SP: Alínea, 2004.
- GUBA, Egon S.; LINCOLN, Yvonna. *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, Calif.: Sage Publications, c1989.
- GUILLÉN, J. P. El análisis de textos publicitários. In: _____. *Análisis del discurso e investigación social: temas para seminário*. Caracas: Decanato de Postgrado de la UNESR, 1999. p. 56-100.
- HABERMAS, Jürgen. *Dialética e hermenêutica: para a crítica da hermenêutica de Gadamer*. Porto Alegre: L&PM, 1987a.
- _____. *Técnica e ciência como "ideologia"*. Lisboa: Edições 70, 1987b.
- _____. *Teoría de la acción comunicativa I: racionalidad de la acción y racionalización social*. Madri: Taurus, 1987c.
- HARRISON, A. *A framework to measuring sustainable development: an OECD expert workshop*. Paris: OECD, 2000.
- HEAL, G., KUNREUTHER, H. *You only die once: managing discrete interdependent risks*. Norwell, MA: Klumer Academic Publishers, 2003.
- HERRENKOH, R.C; JUDSON; G.T; HEFFNER, J.A. Defining and measuring employee empowerment. *Journal of Applied Behavioral Science*, v. 35, n. 3, p. 373-389, Sep. 1999.
- HOBSBAWM, E. J. *A era dos extremos: o breve século XX: (1914/1991)*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HOSSAIN, K. Evolving principles of sustainable development and good governance. In: GINTHER, K.; DENTERS, E.; WAART, P. J.I.M. de (Ed.). *Sustainable development and good governance*. Dordrecht ; Boston : M. Nijhoff; Norwell, MA, U.S.A.: Sold and distributed in the U.S.A. and Canada by Kluwer Academic Publishers, c1995.
- HOWE, C. *Natural resource economics*. New York: Willy, 1979.
- IANNI, Octávio. *Transcrição das exposições feitas em sala de aula*. São Paulo: PUC, 1984. Mimeografado

IBGE. *Pesquisa nacional por amostra de domicílios*. 1996. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>>. Acesso em: 9 out. 2009.

_____. _____. 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>>. Acesso em: 9 out.2009.

_____. _____. 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>>. Acesso em: 9 out. 2009.

_____. _____. 2008. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>>. Acesso em: 9 out. 2009.

INEP. *Dicionário de indicadores educacionais*. Brasília, DF, 2004.

LACERDA, A. C. et al. *Economia brasileira*. São Paulo: Saraiva, 2006.

LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LÉVI-STRAUSS, C. *Tristes trópicos*. Lisboa: Ed. 70, 1993.

LIMA, Gustavo da Costa. O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, SP, v. 6, n. 2, p. 99-119, jul./dez. 2003.

LOPES, Uaçai de Magalhães; TENÓRIO, Robinson Moreira. Gestão da sustentabilidade dinâmica. In: PEREIRA, Renato. *A dinâmica nas ciências econômicas e empresariais: contributos para uma visão abrangente*. Lisboa: UAL; Maceió: Ufal, 2009.

_____. *Gestão da sustentabilidade de organizações não governamentais*. Luanda: ADRA, 2006.

_____. Relato de experiência do I seminário de sustentabilidade de ONGS em Angola. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DA ANPAE, 18., 2007, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Anpae, 2007.

LOUETTE, A. (Org.). *Compêndio de indicadores de sustentabilidade de nações: uma contribuição ao diálogo da sustentabilidade*. São Paulo: Antakarana Cultura Arte Ciência, 2009.

MACHADO, Carlos Borges; SANTOS, Solidia Elizabeth dos; SOUZA, Tânia Cristina de. A sustentabilidade ambiental em questão. In: SILVA, Christian Luiz da. (Org.) *Desenvolvimento sustentável: um modelo analítico integrado e adaptativo*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MARKANDYA, A.; PEARCE, D. Natural environments and the social rate of discount. WEISS, J. (Ed.). *The Economics of project appraisal and the environment*. Aldershot, Hants, England; Brookfield, Vt., USA: E. Elgar, c1994.

MARTINS, Evandro Silva. A etimologia de alguns vocábulos referentes à educação. *Olhares e Trilhas*, Uberlândia, ano 6, n. 6, p. 31-36, 2005.

MARX, K. *O capital, livro I*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975. , v. 1.

_____. *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política: (Grundrisse) 1957-1958*. Ciudad de Mexico: Siglo Veintiuno, 1985. 3 v.

_____; ENGELS, F. *A ideologia alemã*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1985. v. 1.

_____. *O manifesto do partido comunista*. [S.l.]: Rocket, 1999. Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/manifestocomunista.html>>. Acesso em: 19 set. 2007.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del entendimiento humano*. Santiago: Editorial Universitaria, 2007.

MÉSZÁROS, István. *A educação para além do capital*. São Paulo: Boitempo, 2005.

MOREIRA, Kênia Hilda. Sociologia da educação e Pierre Bourdier: algumas considerações. *Cadernos da Pedagogia*, v. 2, n. 3, p. 364-369, jan./jul. 2008. Disponível em: <<http://www.cadernosdapedagogia.ufscar.br/index.php/cp/article/viewFile/56/49>>. Acesso em: 14 out. 2009>.

MOREIRA NETO, José Gonçalves; FALEIROS, Ana Sheila Perdigão. Bases de dados e indicadores educacionais. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. *Oficina de organização e análise de dados para a construção de políticas de EJA*. Brasília, DF, 2008. (Relatórios temáticos de jovens e adultos, 2008). Disponível em:

< <http://forumeja.org.br/files/Bases%20e%20Indicadores%20Educacionais.pdf> >. Acesso em: 13 nov. 2009.

MUNRO, D. A. *Sustainability: rhetoric or reality in a sustainable world: defining and measuring sustainable development*. Sacramento, Califórnia: California Institute for Public Affairs, 1995.

OAKLEY, P.; CLAYTON, A. *Monitoramento e avaliação do empoderamento*. Tradução de Zuleika Arashiro e Ricardo Dias Sameshima. São Paulo: Instituto Pólis, 2003.

OLIVEIRA, Francisco. *A economia da dependência imperfeita*. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1980.

OLIVEIRA, Paulo César de; CARVALHO, Patrícia. A intencionalidade da consciência no processo educativo segundo Paulo Freire. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 17, n. 37, p. 219-230, ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2007000200006&lng=pt&nrm=iso>. Disponível em: 4 jan. 2008

OPSCOOR H.; REIJNDERS, L. Indicators of sustainable development: an overview. In: KUIK, Onno; VERBRUGGEN, Harmen. *In search of indicators of sustainable development*. Dordrecht; Boston : Kluwer Academic Publishers, 1991.

PACHECO, Fernando. *Democracia e sociedade civil em Angola*. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE LISBOA, 12., 1994, Lisboa. *Conferência...* Lisboa: Instituto de Estudos Estratégicos, 1994.

PAIN, Rodrigo de Souza. *Desafios da participação social em um país de conflito agudo: estudo a partir da ONG angolana Ação para o Desenvolvimento Rural e Ambiente (Adra)*. 2007. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

PESSOA, Fernando. *Mensagem*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

PLATÃO. *Diálogos: a república*. Belém: Universitária UFPA, 2000.

- POLÍTICAS SOCIAIS: acompanhamento e análise. Brasília, DF: IPEA, 2009.
- PRADO JÚNIOR, Caio. *História econômica do Brasil*. Rio de Janeiro: Brasiliense, 2006.
- RAMOS, Graciliano. Relatório ao Governador do Estado de Alagoas. In: _____. *Viventes das Alagoas*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1967.
- RATTNER, H. Indicadores sociais e planificação do desenvolvimento. *Revista Espaço Acadêmico*, n. 30, p. 1-10, nov. 2003.
- REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. *História da filosofia, 6: de Nietzsche à Escola de Frankfurt*. São Paulo: Paulus, 2006.
- RESTREPO, Luis Carlos. *El derecho a la ternura*. Santiago: LOM Ediciones, 1999.
- REYMOND-RIVIER, Berthe. O desenvolvimento social da criança e do adolescente. Lisboa: Aster, 1983.
- ROMANELLI, Otaíza. *História da educação no Brasil*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1978.
- ROMANELLI, R. C. O vocabulário indo-europeu e o seu desenvolvimento semântico. *Kriterion: Revista de Filosofia*, Belo Horizonte: Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, n. 50, p. 59-60, 1959.
- SABATO, Ernesto R. *A resistência*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- SACHS, I. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice, 1986.
- _____. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, M. (Org.). *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- _____. *Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento*. Paulo Freire Vieira (org.). São Paulo: Cortez, 2007.
- _____. O desenvolvimento enquanto apropriação dos direitos humanos. *Revista Estudos Avançados*, Porto Alegre: UFRGS, v. 12, n. 33, p. 149-156, 1998.
- SADER, E. Prólogo. In: MÉSZÁROS, István. *A educação para além do capital*. São Paulo: Boitempo, 2005.
- SANTOS, Boaventura Sousa. *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1989.
- SARTÓRIO, Lúcia Aparecida Valadares. Reestruturação do estado: direito e relações de trabalho na educação. In: ENCONTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM HISTÓRIA, TRABALHO E EDUCAÇÃO (HISTEDBR), 2007, Campinas, SP. *Anais...* Campinas, SP: Faculdade de Educação, 2007. Disponível em: <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/acer_histedbr/encontro/encontro1/trab_pdf/t_lucia%20aparecida%20valadares%20sartorio.pdf>. Acesso em: 14 set. 2009.
- SAVIANI, Dermeval. *Da nova LDB ao Fundeb: por uma outra política educacional*. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.
- SAVIANI, Dermeval. *Educação brasileira: estrutura e sistema*. 10. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008a.

- _____. *História das idéias pedagógicas no Brasil*. Campinas, SP: Autores Associados, 2008b.
- _____. O ensino básico e o processo de democratização da sociedade brasileira. *Ande: Revista da Associação Nacional de Educação*, v. 4, n. 7, p. 9-13, 1984.
- _____. Transformações do capitalismo, do mundo do trabalho e da educação. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; SANFELICE, José Luis. (Org.). *Capitalismo, trabalho e educação*. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.
- SCHERMERHORN, John R.; HUNT, James G.; OSBORN, Richard N. *Fundamentos de comportamento organizacional*. Porto Alegre: Bookman, 1999.
- SCHIAVO, Marcio R.; MOREIRA, Eliesio N. *Glossário social*. Rio de Janeiro: Comunicarte, 2005.
- SCHULTINK, G. Evaluation of sustainable development alternatives: relevant concepts, Resource Assessment, Approaches and Comparative Spatial Indicators. *International Journal of Environmental Studies*, v. 41, p. 203-224, 1992. Disponível em: <<http://www.aocweb.org/AOC/LinkClick.aspx?fileticket=Dz9Y19EghMo%3D&tabid=147>>. Acesso em: 08 ago. 2007.
- SCOTT, Cynthia D.; JAFFE, Dennis. *Empowerment: um guia prático para o sucesso*. Rio de Janeiro: Qualitymark; 1991. (Crisp 50 minutos)
- SCOTTO, G.; CARVALHO, I. C. M.; GUIMARÃES, L. B. *Desenvolvimento sustentável*. Petrópolis: Vozes, 2007.
- SENGE, Peter M. *A quinta disciplina*. São Paulo: Bestseller, 1990.
- SILVA, Cláudia Dias da; LORDÊLO, José Albertino Carvalho. Empoderamento na escola: utopia ou realidade? In: TENÓRIO, R. M.; LORDÊLO, José Albertino Carvalho (Org.). *Formação pela pesquisa: desafios pedagógicos, epistemológicos e políticos*. Salvador: EDUFBA, 2008.
- SILVA, Ezequiel Theodoro da. *Magistério e mediocridade*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001. (Questões da nossa época; v. 3)
- SIMSON, Rodrigues de Moraes von; PARK, Margareth Brandini; FERNANDES, Renata Sieiro. *Educação não formal: cenários da criação*. Campinas: Editora da Unicamp/Centro de Memória, 2001.
- SINGER, Peter. *Ética prática*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- SLOTERDIJK, Peter. *Mobilização copernicana e desarmamento ptolomaico*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1992.
- _____. *Regras para o parque humano*. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.
- SOUZA, Nilson Araújo de. *Economia brasileira contemporânea: de Getúlio a Lula*. 2. ed. ampliada. São Paulo: Atlas, 2008.
- SOUZA, Paulo Renato. *A revolução gerenciada: educação no Brasil 1995-2002*. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- _____. Os desafios para a educação no limiar do novo século. In: VELLOSO, João P. dos Reis; ALBUQUERQUE, Roberto (Org.). *Um modelo para a educação no século XXI*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.

STAHEL, A. W. Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. 5ª. Ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2009.

STEINER, João E. Conhecimento: gargalos para um Brasil no futuro. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 20, n. 56, p. 75-90, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>>. Acesso em: 02 nov. 2007.

STRONG, M. Required global changes: close linkages between environmental and development. In: KIRDAR, Uner. *Change: threat or opportunity for human progress? Ecological change: environment, development and poverty linkages*. New York: United Nations, 1992. p. 11-24. v. 5.

STRONG, M. *Required global changes: close linkages between environmental and development*. San Francisco, Califórnia: Institute for Public Affairs/IUCD, 1995.

TAVARES, Maria da Conceição. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro: ensaios sobre a economia brasileira*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

TENÓRIO, Robinson Moreira; LOPES, Uaçaí de Magalhães. Afetividade e produção do conhecimento: em busca de novos paradigmas. In: _____; LORDÊLO, José Albertino Carvalho (Org.). *Formação pela pesquisa: desafios pedagógicos, epistemológicos e políticos*. Salvador: EDUFBA, 2008.

_____; _____. Gestão da sustentabilidade educacional. In: MACEDO, Roberto S.; MUNIZ, Dinéia M. S. *Educação, tradição e contemporaneidade*. Salvador: EDUFBA, 2006.

_____; _____. VIEIRA, M. *Consciência e liberdade: argumentos acerca da concepção de Paulo Freire sobre empowerment*. Salvador: [s.n.], 2009.

TOURAINÉ, Alain. *Poderemos viver juntos? Iguais e diferentes*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

TRACY, Diane. *10 passos para o empowerment: um guia prático para a gestão de pessoas*. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

UNESCO. *Clasificación internacional normalizada de la educación (CINE)*. [S.l.], 1997. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001113/111387s.pdf>>. Acesso em: 4 ago. 2008.

_____. *Educação para um futuro sustentável: uma visão transdisciplinar para uma ação compartilhada*. Brasília, DF: Ed. IBAMA, 1999.

VÁZQUEZ, Adolfo Sanches. *Ética*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

VIGOTSKI, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins fontes, 2000.

VIOLA, Eduardo. O regime institucional de mudanças climáticas e o Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 17, n. 50, p. 25-46, 2002.

WINOGRAD, M. *Environmental indicators for Latin America and the Caribbean: toward land-use sustainability*. Sacramento, Califórnia: California Institute for Public Affairs, 1995.

Formato	17x24cm
Tipologia	Oranda BT 11/15
Papel	Alcalino 75 g/m ² (miolo) Cartão Supremo 250 g/m ² (capa)
Impressão	Setor de Reprografia da Edufba
Capa e Acabamento	Cartograf
Tiragem	400