



## **Caminhos possíveis para a edificação de uma pedagogia da cooperação a partir da responsabilidade e do cuidado<sup>1</sup>**

Walter Frantz<sup>2</sup>  
José Wnilson Figueiredo<sup>3</sup>

**Resumo:** Faz tempo que a humanidade vive em meio a sérios problemas ambientais e sociais, nos seus diferentes espaços de atividades e convivência. Em meio a isso, a educação ambiental ganha importância política. O presente artigo expõe reflexões em torno de uma de educação dirigida à responsabilidade e ao cuidado com a natureza e os seres humanos. Expõe reflexões em torno de ensino e aprendizagem, centrados no cuidado e na responsabilidade com as gerações atuais e vindouras, especialmente, através do cuidado com os ecossistemas naturais. Para tanto, nos apoiamos na ética em favor da vida, forjada em fundamentos político-pedagógicos centrados no diálogo e na cooperação, em contraposição à lógica que tem no princípio da concorrência em favor da acumulação e da expansão econômica capitalista e no individualismo seus fundamentos.

**Palavras-chave:** Ética. Responsabilidade. Pedagogia da cooperação.

### **Possible ways for the constitution of cooperation pedagogy from responsibility and care**

**Abstract:** Long time humanity lives amid serious environmental and social problems in their different environments and social activities. In the midst of this, environmental education gained political importance. This article presents theoretical reflections around an educational proposal addressed to the responsibility and care for nature and humans. That is, it exposes reflections on the possible processes of teaching and learning, focusing on the care and responsibility to current and future generations, especially through the care of the natural ecosystems. For this, we rely on ethics in favor of life, forged in political-pedagogical foundations focused on dialogue and cooperation, as opposed to the logic that has the principle of competition in favor of accumulation and capitalist economic expansion and individualism its foundations.

<sup>1</sup> Versão ampliada e revisada de trabalho aceito a ser apresentado no II Seminário Nacional de Pesquisa em Educação – 21 a 23 de junho 2016 – Chapecó (SC).

<sup>2</sup> Professor do DCJS – Departamento de Ciências Jurídicas e Sociais e do PPGEC – Programa de Pós-graduação em Educação nas Ciências, da UNIJUI. Doutorado em Ciências Educativas pela WWU-Münster/Alemanha. E-mail: [wfrantz@unijui.edu.br](mailto:wfrantz@unijui.edu.br)

<sup>3</sup> Professor de matemática do Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia. Mestrado em Modelagem Matemática e doutorado em Educação nas Ciências pela UNIJUI. E-mail: [jose.figueiredo@ifc-concordia.edu.br](mailto:jose.figueiredo@ifc-concordia.edu.br)

**Keywords:** Ethics. Responsibility. Pedagogy of cooperation.

## INTRODUÇÃO

A crise ambiental, que atinge a vida na contemporaneidade, decorre e é provocada pelo modelo de desenvolvimento da civilização técnica científica hegemônica em vigor, na atual conjuntura, caracterizada por uma racionalidade que propaga o ideário de uma política e de uma economia submetidas aos imperativos de uma ética da globalização competitiva.

Esta ética é alimentada e determinada pelo capital, cujo núcleo central se radica na convergência entre ciência e técnica a favor do mercado e na ausência de cuidado e de responsabilidade com os seres humanos e a natureza. Como decorrência dessa convergência, apenas se privilegia os valores ligados ao utilitarismo da economia capitalista relacionados ao ter. Assim sendo, as pessoas e a natureza são vistas como fontes a serem utilizadas como meios e não como fins para a edificação da vida, já que são manipuladas e exploradas.

A ciência e a técnica produzidas - no cenário dessa globalização – acabam desencadeando processos de alienação e reificação dos seres humanos pela submissão destes ao despotismo desse modelo de desenvolvimento, que os tornam apenas elementos da engrenagem da “máquina” que acelera, azeita e mantém o ritmo demandado pelas sociedades industriais, fundadas no crescimento econômico sem limites, isto é, estas sociedades são movidas e englobadas por um tipo de economia – a de mercado -, cujo fim principal é o crescimento pelo crescimento. (LATOUCHE, 2009).

Este desenvolvimento é baseado na colonização e na colonialidade do poder de alguns atores do cenário mundial, como as nações e as grandes empresas do Norte Global, em prejuízo dos países do Sul global e dos trabalhadores, sobretudo daqueles de menor poder aquisitivo, ou seja, este modelo de desenvolvimento gera todo tipo de agruras para a maioria do povo, que vive na subalternidade, concomitante com o progresso financeiro dos que dominam os que estão na subalternidade. Progresso este que é conseguido pelo império da força contra os que estão na subalternidade e contra a natureza. A respeito disso, Latouche (2009) escreve que:

Hoje mais do que nunca, o desenvolvimento sacrifica as populações e o seu bem-estar concreto e local no altar de um bem-ter abstrato, desterritorializado. Claro, esse sacrifício em honra de um povo mítico e desencarnado é feito em proveito de “empreendedores do desenvolvimento” (as empresas transnacionais, as autoridades políticas, os tecnocratas e as máfias). O crescimento, hoje, só é um negócio

rentável se seu peso recair sobre a natureza, as gerações futuras, a saúde dos consumidores, as condições de trabalho dos assalariados e, mais ainda, sobre os países do sul (p.39).

Esta lógica do crescimento pelo crescimento leva a um quadro de ofuscação da essência do humano, pois em nome dessa lógica, o que importa é o poder avassalador do dinheiro, da competitividade, do consumismo e do lucro crescente e não a pessoa em sua totalidade. Neste sentido, há um aumento nocivo dos efeitos decorrentes desse crescimento - impulsionados pela ciência e a técnica atinentes ao estágio atual da globalização -, no que se refere à presença da não cooperação no interior do mundo. A esse respeito, Santos (2008) descreve que:

A globalização mata a noção de solidariedade, devolve o homem à condição de cada um por si e, como se voltássemos a ser animais da selva, reduz as noções de moralidade pública e particular a um quase nada. O período atual tem como uma das bases o casamento entre a ciência e a técnica. [...] Por conseguinte, trata-se de uma técnica e uma ciência seletivas. Como, frequentemente, a ciência passa a produzir aquilo que interessa ao mercado e, não à humanidade em geral, o progresso técnico e científico não é sempre um progresso moral (p.65).

Portanto, vivemos problemas de ordem ética e moral resultante de práticas socioculturais e educacionais embasadas no pensamento da modernidade ocidental, transmitidas e realizadas por processos político-pedagógicos dirigidos por princípios ontológicos, epistemológicos, metodológicos e políticos que tem como lugar central a colonização do imaginário das pessoas a partir da força do dinheiro, a qual reifica a comunidade da vida.

Isso resulta em dois problemas que afligem os seres humanos de forma sinérgica: um de natureza social e outro de natureza ecológica. Este último ocorre pela aceleração do esgotamento da capacidade de suporte da Terra, produzida pelo uso excessivo dos recursos da natureza decorrentes da produção e do consumo elevados.

Com relação a esse aspecto social, Mounier (2004) enxergou e, ao mesmo tempo denunciou, nos anos 30 e nos anos 40 do século XX, essa crise da civilização ocidental produzida pelo individualismo, pelo coletivismo e pelos totalitarismos de diversas faces presentes naquela época, os quais permanecem ainda na atualidade, e mediante essa denúncia, esse autor propôs um novo modelo de civilização, apoiado na ideia da consecução de uma Pedagogia da cooperação forjada na convergência do pensamento e da ação em favor do desenvolvimento de uma revolução personalista e comunitária.

Esta revolução, que abarcava a economia e a política, que clamava em favor da emergência e da presença atuante de pessoas engajadas perante aos acontecimentos do seu

tempo, no que se refere à assunção da prática da solidariedade entre essas pessoas em torno da constituição de comunidades cooperativas assentadas em atitudes fraternas e sororais em oposição à lei da selva do capitalismo, fundada em comportamentos egóticos.

Com relação a este pensamento, que repudiava a civilização capitalista, Andreola (1985) afirma que Mounier:

Anunciou, com uma extraordinária coragem, isto que ele chama de desordem estabelecida da civilização burguesa decadente: o mundo do ter do dinheiro, dos negócios, do interesse, da usura, do conforto, o mundo do indivíduo que perdeu o senso do ser, do amor dos valores e da pessoa (p.74).

O arcabouço dessa lei da selva está disposto na prerrogativa de que os que detêm o poder e a força do capital exploram o trabalho humano e os ecossistemas naturais como “matéria prima” para a elaboração de produtos de pouca durabilidade, com a finalidade de manter a roda viva do crescimento, através do aumento do consumo pela imposição da obsolescência programada das fábricas.

Com a implementação da obsolescência programada, as fábricas programam um mínimo de tempo possível de duração das mercadorias a serem adquiridas, com o intuito de aumentar o consumo dessas mercadorias ao máximo para que essas fábricas possam repô-las constantemente e – como consequência desse fato – mantenham a produção em ritmo voraz, alimentando o modo ter na vida das pessoas.

Nesse sentido, para garantir que os seres humanos pensem e ajam conforme a cartilha do modo ter do consumismo conspícuo, o capitalismo, na atualidade, tem investido somas estrondosas na realização de gastos de propaganda e publicidade em torno da venda de mais e mais produtos, na maioria desnecessários para os seres humanos. A respeito desses gastos, Hathaway e Boff (2012) observam que:

A quantidade de dinheiro gasta nesse período de doutrinação em massa é simplesmente assombrosa e atingiu a cifra de cerca de meio trilhão de dólares em 2008; quer dizer, mais de oitenta dólares ao ano para cada homem, mulher e criança do planeta e mais de seis vezes o investimento necessário para garantir nutrição, saúde, água e educação adequada para toda a humanidade. A quantidade de conhecimento e pesquisa psicológica que esses recursos podem adquirir é simplesmente surpreendente (p.64).

Assim, o modo ter exerce um domínio sobre os seres humanos em que os objetos possuídos destroem o ser humano. A esse respeito Marcel citado por Zilles (1988) escreve:

Nossas posses nos devoram. Isto curiosamente é tanto mais verdadeiro quanto mais inertes fomos face aos nossos objetos, que são inertes e é tanto mais falso quanto mais vital e ativamente estivermos ligados a algo

que é como a matéria constantemente renovada de uma criação pessoal (p.52).

Esse domínio se estabelece pela materialização dos seres humanos, que se evidencia pelo consumo intensificado, conduzindo a vida das pessoas - no atual estágio da globalização – segundo a combinação da ausência de moderação na aquisição dos objetos a seres consumidos e no esbanjamento. Segundo Lebrecht (1962, p. 08) “O problema da materialização do homem é, sem dúvida, o mais sério problema de nossa época. Essa materialização foi consequência inevitável do choque produzido pelo progresso científico e técnico”.

Esse apego dirigido apenas à dimensão material reduz o ser humano somente à dimensão de consumidor. Dessa feita, isto gera – para os seres humanos - uma aflição insaciável para consumir, cada vez mais, estimulada pelo mercado, que vende os produtos a partir da invenção de fantasias sobre estes, alterando, desse modo, a capacidade crítica dos consumidores quando da compra desses produtos. Nesta direção, Sennett (2006):

O reino do consumo é teatral porque o vendedor, como um dramaturgo, precisa contar com a crença do faz-de-conta para que o consumidor compre . (...) Um teatro em que a simples massa de produtos em oferta altera a compreensão do espectador-consumidor sobre as coisas em si mesmas (p.147).

Sobre como se processa esse reino do consumo e de como se comportam os consumidores, Fromm (1977) expressa que:

Em resumo, consumir é uma forma de ter, e talvez a mais importante da atual sociedade abastada industrial. Consumir apresenta qualidades ambíguas: alivia ansiedade, porque o que se tem não pode ser tirado; mas exige que se consuma cada vez mais, porque o consumo anterior logo perde sua característica de satisfazer. Os consumidores modernos podem identificar-se pela fórmula: eu sou = o que tenho e o que consumo (p.45).

Este modo ter é inerente à lógica do capital, que se utiliza da publicidade para induzir a satisfação de necessidades supérfluas a partir da aquisição de uma grande quantidade de bens dispensáveis à efetivação de uma vida com dignidade. Como consequência disso, privilegia-se a um modo de vida que “caminha de mãos dadas” com o projeto opulento do incremento material sem limites do progresso da globalização capitalista, a qual inclui poucos atores sociais a esse projeto.

Essa inclusão social, desses atores, é auferida por intermédio do descaso e do uso abusivo da natureza e da maioria dos seres humanos, gerando desigualdades sociais de toda ordem a esses seres humanos, tais como: uma má distribuição de renda, o não acesso a uma educação e saúde de qualidade, a negação da participação direta na política das suas

comunidades e a falta de condições ecológicas à realização de uma vida decente, no tocante à presença do saneamento básico e de residências localizadas em áreas não sujeitas a riscos de desmoronamento e de enchentes.

Desse modo, essa lógica de desenvolvimento é profundamente excludente e insustentável, do ponto de vista ecológico, devido ao fato de que é oposta à ética da vida, pois privilegia apenas uma minoria da população (os ricos) em prejuízo dos pobres e da destruição dos recursos naturais da terra, o que põe em risco a vida humana e a vida extra-humana presentes e futuras.

Como há uma estreita vinculação entre a ciência hegemônica e o capital no sentido de que essa ciência privilegia a elaboração de conhecimentos voltados para atender um desenvolvimento quantitativo, medido na valoração da quantidade das cifras a serem alcançadas, por meio da inovação técnica produzida pelas pesquisas científicas, as quais – em grande parte - não levam em conta os riscos que a aplicação técnica, dessas pesquisas, poderá acarretar para a integridade da vida atual e vindoura. Sobre essa vinculação da ciência ao capital, Zaoual (2006) afirma que:

Atualmente, a fusão é quase completa entre ciência, técnica e mercado. Este último dita a direção e o controle das primeiras. Somente os valores “eficazes” no sentido do lucro, são considerados como critérios de verdade. A tecnociência tem tomado o poder nas instituições do saber. A ética do pluralismo na ciência foi afastada do cenário intelectual e moral no momento em que os riscos e as incertezas afetam o progresso como é autoinstituído no contexto de uma globalização, que em essência, é puramente econômica. Átomos, genes e homens são manipulados sem o menor constrangimento (p.226).

Esses conhecimentos da ciência, atrelados a ética do mercado, são divulgados e colocados em prática, no cotidiano da vida das comunidades, por uma concepção que afirma, de forma categórica, que os problemas decorrentes dos conflitos e das contradições pertinentes à condição humana são solucionados mediante o uso da tecnociência numa perspectiva de uma suposta neutralidade política e da hegemonia do saber científico sobre os outros tipos de saberes pertencentes à riqueza das culturas diversas existentes no mundo. Nesse sentido, Sousa Santos (2009) escreve que:

A aplicação do know-how técnico torna dispensável, e até absurda, qualquer discussão sobre um know-how ético. A naturalização técnica das relações sociais obscurece e reforça os desequilíbrios de poder que as constituem. [...] A aplicação é unívoca e o seu pensamento unidimensional. Os saberes locais ou são recusados ou são funcionalizados (p.21).

Nessa concepção, a tecnociência é o remédio para todos os males que por ventura atinjam e venham atingir a vida em sua integridade. Na verdade, essa concepção esconde e falseia os problemas oriundos da aplicação da ciência ao minimizar os riscos decorrentes da utilização de certas aplicações como, por exemplo, das tecnologias da energia nuclear, da engenharia genética, da biotecnologia, dos alimentos industrializados e das toxinas que acometem os vegetais e os animais.

Ao fazer experimentos científicos centrados, no dizer de Beck (2010), em torno de medições levando-se em consideração apenas a média aritmética, quando se afere a dose de contaminação, por exemplo, de um produto químico e também quando não se efetua um julgamento com parcimônia dos graves riscos provenientes dessas tecnologias, a ciência produz a destruição da vida.

Com relação à utilização da média aritmética como medida de aferição de um determinado experimento científico, verifica-se que como essa medida é afetada pelos extremos, ela induz a erros consideráveis. Por exemplo, quando se diz que, em média, a dose de letalidade de certa concentração de um agrotóxico é de 25 mg para os seres humanos está se excluindo uma parte da população que pode morrer com doses bem abaixo dos 25 mg em virtude de um grupo de indivíduos dessa população estar localizada numa faixa inferior à média da letalidade da maioria da população considerada.

No caso da aplicação da energia nuclear, devido ao sério risco de contaminação que esse tipo de energia oferece às pessoas de uma vasta extensão territorial, é necessário – dessa feita – considerar como probabilidade alta a possibilidade da falha dos reatores, por ínfima que seja pelos critérios da ciência, devido ao grau de elevada periculosidade da utilização desse tipo de energia para os seres humanos e para os outros seres vivos.

Outro ponto que a ciência encobre no tocante aos riscos que as substâncias químicas acarretam às plantas, aos animais e aos seres humanos, é, conforme a concepção de Beck (2010), com relação ao critério considerado na estipulação dos limites de tolerância mínimos das dosagens - que promovem danos aos seres humanos e aos seres vivos - já que estes são estabelecidos de forma individualizada para cada uma dessas substâncias.

Ao proceder dessa forma, a ciência escamoteia os riscos e as ameaças que essas substâncias produzem quando são expostas a vida das pessoas e a dos outros seres vivos, pois apenas se considera, isoladamente, o potencial nocivo de cada substância sem verificar o grau de perigo - para esses seres vivos e para essas pessoas - da interação dessas substâncias, como é o caso dos pesticidas, quando aplicadas conjuntamente em uma determinada região.

Portanto, a humanidade vive, atualmente, sobre o perigo e as ameaças provenientes de atitudes fundadas em um tipo de racionalidade, técnica-instrumental, que promove e promoveu problemas graves do ponto de vista socioambiental, pela produção do quadro de miséria e opressão ocasionada pela colonização – em escala mundial – dos países ricos aos países pobres ao impor a dominação econômica e cultural desses povos, bem como transferindo tecnologias altamente nocivas para a população desses países, como foi o caso, do envio de agrotóxicos proibidos e da instalação de indústrias de agrotóxicos e de outros poluentes em países da América Latina.

Essas tecnologias, pensadas e elaboradas por essa racionalidade da tecnociência, produziu e produz – em escala planetária - a destruição das florestas, o envenenamento do solo, a contaminação das águas, a contaminação do ar e catástrofes ecológicas de grande envergadura, como foram os casos registrados, por exemplo, no acidente de Chernobyl – na década de 80 – e, recentemente, em Fukushima no Japão, que ameaçam a civilização como um todo, afetando tanto os seres humanos pertencentes às classes sociais abastadas como também aqueles seres humanos oriundos das classes sociais menos favorecidas economicamente.

Na atual conjuntura, essas ameaças não apenas aparecem somente visíveis aos nossos olhos, como nos primórdios da revolução industrial e que se estende até o século dezenove, mas aparece de forma invisível, sem odor e sem cor, pelo contato do ar carregado pelo vento, como é o caso da contaminação nuclear produzida pelas usinas atômicas, a qual transpõe fronteiras de países e continentes.

Essa não visibilidade desses riscos, ocasionados por esses poluentes invisíveis aos nossos olhos, acaba resultando uma sensação de aparente normalidade à população, porém representa uma grave ameaça para a vida. Sobre a diferença das ameaças oriundos do passado, do início da era industrial, e do período atual da modernidade, Beck (2010) afirma que:

É de se notar, porém, que as ameaças de então, à diferença das atuais, agastavam somente o nariz ou os olhos, sendo portanto sensorialmente perceptíveis, enquanto os riscos civilizatórios atuais tipicamente escapam à percepção, ficando pé sobretudo na esfera das fórmulas físico-químicas (por exemplo, toxinas nos alimentos ou a ameaça nuclear). Uma outra diferença está relacionada a esse caso. Naquela época, elas podiam ser atribuídas a uma subprovisão de tecnologia higiênica. Hoje, elas têm sua causa numa superprodução industrial (p.26).

Esses riscos civilizatórios do passado, produzidos pela tecnociência, eram ínfimos com relação aos riscos que ocorrem no presente. Hoje, o uso de técnicas e de alguns

produtos em um continente provoca e pode provocar danos irreparáveis aos seres humanos e a natureza de outros continentes. Já no passado, os efeitos dos riscos decorrentes do uso dessas técnicas se restringiam a uma abrangência de um espaço territorial restrito, ou seja, as técnicas de então não proporcionavam problemas sociais e ambientais em larga escala. Portanto, conforme o dizer de Jonas (1994, p.36), “O alcance efetivo da ação [da tecnociência] era pequeno”.

Diante dessa racionalidade que orienta o desenvolvimento apoiado na alucinação do crescimento material, que põe em risco a vida humana e a vida extra-humana presentes e futuras, é de extrema relevância que se se anuncie e se instaure projetos emancipatórios com base nas forças sociais e políticas – do norte e do sul global -, que comungam com os ideais anticapitalistas de uma nova política e uma nova economia sustentada na organização da produção, cujo fundamento primeiro, como bem diz Löwy (2014), seja a:

a mudança qualitativa do desenvolvimento: pôr fim no monstruoso desperdício dos recursos do capitalismo, fundado na produção, em grande escala, de produtos inúteis ou nocivos: a indústria de armamentos é um exemplo evidente. Trata-se, portanto, de orientar a produção para a satisfação das necessidades autênticas, a começar por aquelas a que podemos chamar de “bíblicas”: água, comida, roupas e moradia (p.52).

Assim, para emergir essa nova economia e essa nova política, é imprescindível que sejam implementadas ações em prol também de uma nova educação, que emergirá da denúncia da educação atual, centrada hegemonicamente no capital, e propormos outro modelo político-pedagógico, que transponha os corolários desumanizadores desse capital (MÉSZAROS, 2008). Ou seja, que seja anunciada uma educação vinculada ao ensino e a aprendizagem ancorada no cuidado, na responsabilidade, na solidariedade e na cooperação com toda a comunidade da vida presente e futura.

## **EDUCAR COM BASE NA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO A PARTIR DO CUIDADO E DA RESPONSABILIDADE COM A VIDA**

Diante dos riscos iminentes à comunidade da vida é urgente e necessário que se se (re)construa uma educação que aponte para o cuidado e a responsabilidade com os seres humanos e os ecossistemas naturais, através de uma pedagogia que enseje processos dialógicos em torno da denúncia e ao mesmo tempo do anúncio de um mundo em que todos caibam, isto é, de um mundo configurado pela presença da ética da vida em oposição à lógica do capital depredador.

Assim sendo, é relevante denunciar que, nessa lógica, os seres humanos - em sua grande maioria – vivem conforme a cosmovisão de que eles são os donos dos recursos naturais da Terra, podendo utilizá-los e explorá-los infinitamente. Decorre daí que essa forma de relacionamento dos seres humanos com a natureza é irresponsável, pois acarreta consequências desastrosas para a vida de todas as espécies.

A respeito desse relacionamento, Boff (2013, p.01) assegura que: “nossa forma de relacionamento com a natureza e a terra como um todo é ecocida e geocida. A seguir por este rumo vamos seguramente ao encontro de uma tragédia ecológico-social”.

Sinais dessa tragédia já aparecem, no presente, a olhos vistos, pelo não cuidado ao meio ambiente estampado pela devastação, que segundo Boff (2000), é evidenciada da seguinte forma:

Solos são envenenados, ares são contaminados, águas são poluídas, florestas são dizimadas, espécies de seres vivos são exterminadas; um manto de injustiça e violência pesa sobre dois terços da humanidade. Um princípio de autodestruição está em ação, capaz de liquidar o sutil equilíbrio físico-químico e ecológico do planeta e devastar a biosfera, pondo assim em risco a continuidade do experimento da espécie homo sapiens e demens (p.20).

Esse descuido com natureza decorre da maneira hegemônica como a sociedade industrial, em escala planetária, está sendo organizada em termos da elaboração, da utilização e da comunicação dos conhecimentos da tecnociência, que são comunicados por uma pedagogia que em seu bojo reproduz a ausência de prudência com relação aos efeitos e aos riscos futuros que esses conhecimentos podem afetar a vida dos seres humanos, plantas e animais.

Nas escolas, em particular, o ensino e a aprendizagem são comunicados segundo uma visão, na maioria das aulas, estranha à realidade dos problemas socioambientais que atravessa a humanidade. Nesse caso, privilegia-se um ensino voltado a uma perspectiva disciplinar que não enxerga e não propõe uma visão de um mundo como um espaço social, político, cultural, econômico e territorial interdependente, em que as áreas do conhecimento dialogam em torno de problemas reais, como é o caso da questão socioambiental, que afligem o cotidiano da vida das pessoas inseridas nesse mundo.

Assim, há uma desconexão entre o que é construído em sala de aula e o que efetivamente ocorre em termos significativos na vida, no que se refere a uma integração que existe entre os problemas locais e os globais acerca dos perigos decorrentes dos desequilíbrios ecológicos produzidos pela força da ética do mercado, quer dizer, as escolas veiculam ensinamentos, conforme bem enfatizam (GARCIA PÉREZ, MORENO

FERNÁNDEZ E RODRÍGUEZ MARÍN, 2015), que: “primam por valores como a competitividade e a autossuficiência, que favorecem uma visão individualista e localista, estranha da realidade em que se vive”.

Nesse sentido, de modo preponderante, a ética que governa a construção dos saberes da ciência hegemônica, de uma maneira geral, e da ciência educativa, de modo particular, se fundamentam pelo princípio do crescimento econômico infinito, em que o motor é o dinheiro e o lucro voraz, oposto ao princípio responsabilidade, cunhado por Hans Jonas, de um agir comunitário em favor da vida humana e todas as outras formas de vida existentes no planeta Terra. Dessa feita, são ignorados os efeitos que o emprego das técnicas, provenientes dos inventos científicos, pode acarretar para a manutenção e a sobrevivência dos seres vivos.

Isso se deve em boa medida porque os problemas sociais, ambientais, econômicos e políticos das comunidades e das sociedades, nas escalas local, nacional e global, são refletidos e resolvidos a partir da adoção de princípios restritos ao enfoque da tecnociência – que na maioria das vezes está atrelado ao imperativo da expansão capitalista - sem levar em consideração a implicação da aplicação desses conhecimentos do ponto de vista de uma ética em favor da vida.

Assim sendo, com a velocidade das mudanças que ocorreram no século XX e no século atual, atinentes a técnica e a ciência, bem como com a aceleração das consequências ambientais decorrentes do “progresso das sociedades industriais”, que atingem a vida de todos os seres vivos, faz-se necessário imaginar uma nova ética ou a convergência de várias éticas que verifiquem e compreendam essas consequências no intuito de propor novos caminhos para o enfrentamento dessa nova realidade, que vivenciamos hodiernamente, no que se refere a um agir humano que dê conta da complexidade da potência da ciência no fazer político e pedagógico da humanidade.

Nessa direção, Singer (2004) afirma que:

Nosso sistema de valores desenvolveu-se numa época em que a atmosfera e os oceanos pareciam recursos ilimitados, e as responsabilidades e os danos eram de modo geral claros e bem definidos. Se alguém batesse em alguém, estava claro quem tinha feito o quê. Em nossos dias, os problemas do buraco da camada de ozônio e das mudanças climáticas, por exemplo, trouxeram à tona uma nova e inusitada espécie de dano moral. Ações atuais e corriqueiras, como um novaiorquino que, ao usar desodorante aerossol (que contém CFC – clorofluorcarboneto – um composto de gás nocivo), pode estar provocando a morte, por câncer de pele, muitos anos mais tarde, de pessoas que vivem em Punta Arenas, no Chile; quando qualquer indivíduo dirige um carro, o motor do automóvel

libera dióxido de carbono, que aumenta o efeito estufa e, em longo prazo, provoca de certa maneira inundações em Bangladesh (p.26).

Fica claro, então, que a ética da responsabilidade e do cuidado com a vida tem de se fazer presente em qualquer programa de políticas públicas em educação, de qualquer nação do mundo, no sentido de que seja efetivo esse programa nos espaços pedagógicos das escolas e demais espaços das sociedades, no que se refere a um pensar de modo global, partindo de ações político-pedagógicas locais, que contemplem práticas sociais embebidas de participação, de solidariedade, de cooperação e de respeito às diversas maneiras dos povos, se expressarem culturalmente no e com o mundo, sobrepostas aos temas ambientais.

Então, para a emergência de uma nova civilização mais humana e solidária é preciso que não somente as pessoas sejam educadas para respeitar os ecossistemas naturais e para acolher as outras pessoas em suas diferenças, mais que de maneira imperiosa seja efetuada uma mudança radical na política e na economia em prol do estabelecimento de relações forjadas nos ditames do bem viver, ou melhor, de mudanças nas estruturas sociais e econômicas do cenário vigente na contemporaneidade com vistas a uma transformação que abarque o aspecto social imbricado ao aspecto da não degradação do meio ambiente (LÖWY, 2014).

Nessa direção, podemos pensar em uma mudança epistemológica das nossas ações individuais e comunitárias com base na ideia de Sousa Santos (2009), a qual estabelece como meta a inauguração de um conhecimento prudente para uma vida decente. Esse conhecimento - a nosso ver - deve se pautar pelo viés da ecologia social, a qual preconiza que o nosso fazer político-pedagógico deve ser orientado pela assunção da ideia do entrelaçamento do ser humano com a natureza num horizonte de uma relação de convivência e coexistência harmoniosa, cujo ponto fulcral seja o atendimento das necessidades básicas do ser humano concomitante com ações que garantam uma sustentabilidade social e ambiental para a vida atual e futura.

Portanto, devem ser promovidas iniciativas locais entre todos os países do mundo no sentido de se produzir ações pedagógicas e políticas, através de um contrato entre essas nações, em torno de relações de cooperação que possibilitem uma atuação conjunta em favor da integridade da vida humana e da vida extra-humana, que estão imersas no planeta Terra, nos dias atuais e também no futuro, conforme a máxima de Jonas(1995,p.40): “Age de tal forma que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica sobre a terra”. Ou formulado negativamente essa máxima, também

enunciada por Jonas (1995, p.40): “Não ponhas em perigo a continuidade indefinida da humanidade na terra”.

Enfim, que se instaure - a partir do local - um modo de vida engendrada no bem querer e no zelo por todas as formas de vida, que em comunicação com os outros lugares do planeta, que comunguem com esse modo de vida, possam constituir uma solidariedade planetária em torno da ecologia integral.

A respeito desse modo de vida, Freire (2000) nos dá uma boa indicação nesse sentido ao refletir sobre o não cuidado sobre a vida, quando em tom de indignação proclama em favor da ética da vida, quando do assassinato do índio pataxó (Galdino) em Brasília, e também da aclamação da educação como um fator que pode ajudar na transformação do mundo, quando tomada em companhia com outros setores da sociedade, como é o caso da economia, da política e da cultura. Assim, Freire (2000) afirma:

O acatamento ao outro, o respeito ao mais fraco, a reverência à vida não só humana mas vegetal e animal, o cuidado com as coisas, o gosto da boniteza, a valoração dos sentimentos, tudo isso reduzido a nenhuma ou quase nenhuma importância. Se nada disso, a meu juízo, diminui a responsabilidade desses agentes da crueldade, o fato em si de mais esta trágica transgressão da ética nos adverte de como urge que assumamos o dever de lutar pelos princípios éticos mais fundamentais como do respeito à vida dos seres humanos, à vida dos outros animais, à vida dos pássaros, à vida dos rios e das florestas. Não creio na amorosidade entre mulheres e homens, entre os seres humanos, se não nos tornamos capazes de amar o mundo. A ecologia ganha uma importância fundamental neste fim de século. Ela tem de estar presente em qualquer prática educativa de caráter radical, crítico ou libertador. Não é possível refazer este país, democratizá-lo, torná-lo sério com adolescentes brincando de matar gente, ofendendo a vida, destruindo o sonho inviabilizando o amor. Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda (p. 66-67).

Com relação à importância do papel da ecologia nos tempos atuais, especialmente no campo da educação, seguindo na mesma concepção de Freire e, de modo simultâneo, alargando essa concepção, Frantz (2002) anuncia:

A preocupação com a questão da Ecologia é uma necessidade atual. Decorre das condições da finitude das condições de vida. Impõe-se como uma nova base paradigmática ao processo educativo. Atuar na direção de um outro sistema de organização da vida social, de um novo projeto de sociedade, são os novos ditames de conceituação da educação e das práticas educativas. A preocupação com as questões ambientais, com a natureza, a vida em geral e, de modo especial, com a vida humana, devem ser questões centrais na educação. A pedagogia voltada à cooperação é a “nova base” da educação (p.28).

Nessa mesma linha de argumentação, Frantz (2002) acrescenta:

A ecologia como preservação da vida não é uma questão técnica apenas. É uma questão ampla que envolve todos os sentidos da vida. Talvez, seja a face da humanidade que contém todas as lutas, todos os desafios, todas as esperanças dos homens. Nela está gravada toda a história da humanidade. Ela contém a possibilidade da vida e da morte, ao mesmo tempo. Mas, acima de tudo, ela contém a raiz da solidariedade, da cooperação. Por isso, constitui-se em um paradigma do processo educativo, das práticas cooperativas. A ecologia é a fonte de discussões sobre toda a vida (p. 28-29).

Diante dessas mensagens - apontadas por Freire e Frantz -, que falam da importância da ecologia para a vida, é urgente que se pense e ao mesmo tempo se experimente, desde agora, um modelo ou a convergência de modelos político-pedagógicos, que poderão se constituir na utopia concreta garantidora da cooperação dos seres humanos entre eles e entre eles e a natureza no sentido da descolonização do imaginário das pessoas, nas diversas esferas de atuação humana, com vistas à manutenção das condições indispensáveis à sobrevivência presente e futura dos seres humanos e dos outros seres vivos em escala global.

Esses modelos políticos pedagógicos podem e devem ser criados e recriados a partir da atuação de educandos e educadores, por intermédio da participação cidadã em torno de problemas relevantes, que afetam o local e o global. Problemas estes devem ser significativos para a vida de educadores e educandos numa perspectiva crítica em que a relevância desses problemas é extraída pelo emprego de uma metodologia participativa com o fim de transformar a realidade social aos moldes, por exemplo, da ação política-pedagógica de Freire (2005), ligada a eleição e a seleção de temas geradores para o desenvolvimento dos conteúdos.

Exemplos, dessa abordagem participativa no campo da educação já ocorrem em diversas partes do mundo: em escolas, em iniciativas de governos populares e em movimentos sociais que anunciam e praticam ensinamentos engendrados em um agir comprometido com a valorização da pessoa em si integrada as outras pessoas e a natureza, cujo marco seja a vivência de uma cidadania planetária.

Dentro desse marco da participação e da conscientização ecológica e social, podemos citar alguns exemplos de iniciativas político-pedagógicas radicalizadoras da democracia, como por exemplo, as experiências dos espaços sem automóveis nas cidades europeias, a pedagogia e a política - praticadas pelas administrações municipais das cidades governadas pelo Partido dos trabalhadores, sobretudo em Porto Alegre – construídas por meio da eleição e da definição das necessidades das populações a partir da prática do orçamento participativo, das cooperativas de agricultura orgânica empreendidas

pelos movimentos dos trabalhadores rurais sem terra do Brasil (MST), da experiência do modelo de cooperação empreendido pela cooperativa de Mondragón na Espanha e a criação de hortos ecológicos nas escolas da comunidade autônoma da Andaluzia na Espanha, bem como a experiência da participação dos estudantes por meio da realização do parlamento jovem nessa mesma comunidade espanhola.

Apesar de ainda serem incipientes essas experiências, centradas num agir ecológico-social, temos a esperança no sentido de um sonhar acordado, proposto por Bloch (2005), o qual deseja transpor o que está acontecendo no momento presente da realidade e promover o que poderá a vir ser, num futuro próximo, em termos de um mundo governado por um fazer científico, cuja política e a pedagogia não sejam adstritas somente à técnica, mas também pela utopia do amor proposta por Mounier. Na visão deste autor (1962, p. 594), “Deveríamos dedicar ao amor, em nossas pesquisas, um espaço ao menos correspondente àquele correspondente que consagramos à inteligência, ou, com maior razão à técnica”.

Esta utopia poderá a vir ser concretizada na e pela cooperação entre as pessoas, através da intercomunicação entre essas, em que a dimensão material esteja associada dialeticamente com a dimensão espiritual, impregnada de gentileza e de generosidade mútuas, numa perspectiva da adoção de um sentimento de respeito e de reverência para com o humano e com o ambiente natural, em que conforme diz Arruda (2004, p.04), no horizonte do: “estabelecimento concreto de uma igualdade colaborativa nas relações socioeconômicas assim como nas relações homem-mulher e ser humano-Natureza”

Dessa forma, é necessário e imprescindível que seja instituída uma política de formação de educandos e educadores, a nível local, nacional e global, que eduquem estes para o cuidado e a responsabilidade com as gerações atuais e vindouras e também para a responsabilidade e o cuidado com os ecossistemas naturais, cujo marco seja a assunção do pensamento e da ação em torno de uma tomada de posição em favor de uma Pedagogia ancorada no ser mais, na igualdade, na cooperação e no diálogo em contraposição à lógica do capital assentada na competitividade, no modo ter e no individualismo presentes na contemporaneidade.

Essa pedagogia deve ser vivenciada, na prática, por intermédio de programas amparados por uma ética ecossocialista consubstanciada, segundo Löwy (2014), em cinco premissas: a igualdade, a responsabilidade, a sociabilidade, a radicalidade e a democracia. Essas premissas, em última instância, estão fundadas na luta por uma mudança do atual paradigma civilizacional, baseado no ter mais de uma pequena parcela da população

mundial, para o paradigma civilizacional da cooperação, forjado na assunção do ser mais por todas as pessoas. Ou melhor, de um paradigma que o acolhimento ao outro e a preservação do equilíbrio ecológico sejam prerrogativas fundantes das ações político-pedagógica. Enfim, que o busca do ser mais como vocação seja um imperativo, conforme o ideário descrito a seguir:

Sem dúvida, ninguém pode buscar na exclusividade individualmente. Esta busca solitária poderia traduzir-se em um ter mais, que é uma forma de ser menos. Esta busca deve ser feita com os outros seres que também procuram ser mais e em comunhão com outras consciências, caso contrário se faria de umas consciências, objetos de outras. Seria “coisificar” as consciências. Jaspers disse: “eu sou na medida em que os outros também são”. O homem não é uma ilha. É comunicação. Logo, há uma estreita relação entre comunhão e busca (FREIRE, 1979, p.28).

Logo, devem-se instaurar processos pedagógicos e políticos envoltos em uma Pedagogia da cooperação, cujo fundamento seja uma comunicação em que o outro é chamado a participar, conjuntamente, de um desenvolvimento humano integral, no qual todos possam instituir a colaboração engendrada no *nós* comunitário, através da formação de comunidades de pessoas abertas ao outro e a toda a comunidade da vida nas diversas escalas – local, nacional e global -, as quais devem ser estruturadas, na paz, na justiça social e no amor.

## REFERÊNCIAS

ANDREOLA, Balduino Antonio. *Emmanuel Mounier et Paulo Freire: une pédagogie de la personne*, Belgique, Louvain-La-Neuve, 1985, tese de doutoramento em educação.

ARRUDA, Marcos. *Economia solidária e o renascimento de uma sociedade humana matrística*. Disponível em < [http://base.socioeco.org/docs/doc-7390\\_pt.pdf](http://base.socioeco.org/docs/doc-7390_pt.pdf) > Acesso disponível em 10 de junho de 2016.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2010.

BLOCH, Ernest. *O Princípio esperança*. Rio de Janeiro: Contraponto/Ed UERJ, 2005.

BOFF, Leonardo. *Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra*. Petrópolis: Vozes, 2000.

\_\_\_\_\_. Leonardo. *O mundo em que vivemos é ecocida*. Disponível em <<http://leonardoboff.wordpress.com/2013/10/20/o-mundo-em-que-vivemos-e-ecocida/>> acesso em 12 de maio de 2016.

FRANTZ, Walter. *A organização cooperativa é um lugar de educação: uma reflexão sobre cooperação e educação*. Ijuí: Editora Unijui, 2002.

FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. Paulo. *Pedagogia da Indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos*. São

Paulo: Editora UNESP, 2000.

\_\_\_\_\_. Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FROMM, Erich. *Ter ou ser*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

GARCÍA-PÉREZ, F.F., MORENO-FERNÁNDEZ, O. y RODRÍGUEZ-MARÍN, F. *Problemas del mundo y educación: hacia una ciudadanía planetaria*. In: Borghi, B., García-Pérez, F.F. y Moreno-Fernández, O. (eds.). *Novi Cives. Cittadini dall'infanzia in poi*. Bologna: Pàtron Editore, 2015.

HATHAWAY, Mark; BOFF, Leonardo. *O tao da libertação: explorando a ecologia da transformação*. Petrópolis: Vozes, 2012.

JONAS, Hans. *Ética, medicina e técnica*. Lisboa: Veja Passagens, 1994.

JONAS, Hans. *El principio del responsabilidad : ensayo de una ética para una civilizacion tecnológica*. Barcelona: Herder, 1995.

\_\_\_\_\_. Hans. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006.

LATOUCHE, Serge. *Pequeno tratado do decrescimento sereno*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

LEBRET, Louis Joseph. *Manifesto por uma civilização solidária*. São Paulo: Duas Cidades, 1962.

LÖWY, Michael. *O que é o Ecosocialismo?* São Paulo: Cortez, 2014.

MÉSZAROS, István. *Educação para além do capital*. São Paulo: Boitempo editorial, 2005.

MOUNIER, Emmanuel. *Oeuvres. Tome III. Paris*: Seuil, 1962

\_\_\_\_\_. Emmanuel. *O personalismo*. São Paulo: Centauro, 2004.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social*. São Paulo: Boitempo, 2007.

\_\_\_\_\_. Boaventura de Sousa. *Para uma Pedagogia do Conflito*. In: FREITAS, Ana Lúcia Souza; Moraes, Salete Campos de (Orgs) *A Pedagogia do conflito revisitada contra o desperdício da experiência*. Porto Alegre: Redes, 2009.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SENNETT, Richard. *A cultura do novo capitalismo*. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SINGER, Peter. *Um só mundo: a ética da globalização*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

ZAOUAL, Hassan. *Nova economia das iniciativas locais: uma introdução ao pensamento pós-global*. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

ZILLES, Urbano. *Gabriel Marcel e o Existencialismo*. Porto Alegre: EDICPUCRS, 1988.

*Submetido em: 16-06-2016.*

*Publicado em: 07-12-2016.*