

A relação entre educação e a crise socioambiental

The relation between education and the socio-environmental crisis

Felipe Haddad Ribas

feliperibas.haddad@gmail.com

Graduando em Química Pura na PUC-Rio;
amante da música e da educação

Resumo

A crise socioambiental já é uma pauta global e a obsolescência dos sistemas de ensino agora é amplamente debatida. Mas essas discussões ainda parecem estar muito distantes uma da outra. Os problemas nas esferas social e ambiental têm origem no currículo escolar, monopólio do Estado. Este artigo multidisciplinar discute o problema da avaliação nacional, do formato do ensino e como isso dificulta a conquista da educação integral - uma solução ética para a crise. Palavras-chave: educação integral; avaliação; escola; educação ambiental.

Abstract

The socio-environmental crisis is already a global agenda and now the obsolescence of education systems is widely debated. But these discussions still seem far apart. Problems in the social and environmental spheres originate in the school curriculum, a state monopoly. This multidisciplinary article discusses the problem of national assessment, the format of teaching and how this makes it difficult to achieve integral education - an ethical solution to the crisis. Keywords: integral education; assessment; school; environmental education.

1 Introdução

As discussões sobre o clima entre ambientalistas ou sobre a educação entre professores não são novidade. Já se sabe que tais debates isolados não são suficientes para se compreender nem a natureza, nem a sociedade. Uma visão holística das questões de mundo pressupõe uma intensa interação entre as diversas áreas do conhecimento, e é a falta dela que provoca os mais complexos problemas mundiais, dentre eles, a crise socioambiental.

Muitas vezes o reflexo dos impactos ambientais na sociedade não é claro, portanto é válida uma rápida ilustração da magnitude dessa crise. Quando o *Greenpeace* aponta em seu Dossiê de 2017 a ineficiência da agricultura convencional¹, mostram-se envolvidos tanto aspectos ambientais (mau uso do solo, poluição das águas, desmatamento) quanto sociais (exploração do trabalhador rural, insegurança alimentar). Quando a Agroecologia (GREENPEACE, 2017) e a agricultura orgânica (REGANOLD, 2016) atraem a atenção de pesquisadores para ter sua eficiência comprovada, nota-se que são determinadas melhorias não só na produtividade, mas também na democratização do acesso ao alimento de qualidade e na melhoria das condições do trabalho rural e sua oferta. Para um último exemplo, quando surgem estudos quantitativos como o de Springmann et al. (2016) sobre a correlação entre a dieta, a saúde e as emissões de gases do efeito estufa, fica claro o caráter interdisciplinar necessário desse tipo de pesquisa. O setor agropecuário no mundo contribui com mais emissões do que todo o setor de transportes. (STEINFELD, 2006; BAILEY, 2014) Esses três breves exemplos servem apenas para contextualizar e ilustrar a crise social e ambiental mundial. Os desequilíbrios da indústria e do consumo verificados nesses e em vários outros estudos acadêmicos e de ONGs são frutos direto da educação. Visões limitadas e especializadas demais resultam em ações equivocadas cujas implicações não poderiam ser previstas por uma única disciplina. Se não se educa para a cidadania, para a autonomia e para a diversidade de

¹ Essa modalidade de agricultura é ineficiente pois é centralizadora (o que dificulta a distribuição), é dependente de insumos químicos (sem o uso constante de agrotóxicos, pesticidas e fertilizantes ela não se sustenta) e se baseia em sementes transgênicas (o que acaba com a autonomia do pequeno agricultor e o faz depender das grandes indústrias de biotecnologia). O mundo produz alimento para quase 14 bilhões de pessoas e, ainda assim, um bilhão de pessoas ainda sofre de fome crônica. (GREENPEACE, 2017, p.34)
DIGNIDADE RE-VISTA | ISSN2525-698X| 2018 | V. III | N. 6| Arte, Liberdade de Expressão e Direitos Humanos.Pastoral Anchieta PUC-RIO.Universitária

pensamentos o resultado é uma sociedade disciplinar, "de exatas e de humanas"², que não se comunica entre si.

Não é natural que um ser humano nasça com senso de cidadania ou com a noção de ética. Tais comportamentos são apenas acordos socialmente constituídos ao longo de anos de história, e espera-se que sejam passados adiante de geração em geração – seja pela família, pela Igreja, pelo Estado ou pela sociedade em geral. É fundamental, contudo, que o mediador dessa aprendizagem cultural esteja atento às diversas exigências da sociedade e da tecnologia contemporâneas para que a transmissão de tradições e conhecimentos seja sempre atualizada de acordo com a época.

Atualmente a educação integral é a síntese da exigência dos dias de hoje. A crise socioambiental se sustenta numa base formada por disciplinas especializadas que pouco interagem, não integral. A formação do ser humano contemporâneo deve, portanto, visar o desenvolvimento de atitudes sociais, comunitárias e sensíveis, de modo que o aluno construa sua base ética de forma autônoma, ampla e crítica, com perspectivas globais e ações locais.

2 A educação

A trilha da educação brasileira parece ter apenas o vestibular como objetivo. Não é por acaso – e usarei repetidamente essa expressão – que a nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é dividida exatamente nos mesmos tópicos do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Apesar disso, no documento da BNCC são formalizados de forma clara e simples o compromisso com a educação integral e a importância de assuntos contemporâneos, como a educação ambiental.

Por mais encantadora que seja a nova BNCC, há a barreira inevitável do ENEM. Enquanto o mercado de trabalho não renovar seus processos seletivos, continuará a existir a "indústria dos diplomas". A pessoa recém-formada no Ensino Médio não necessariamente entra para a universidade por vontade própria, pura e autêntica. Ela o faz porque, se não seguir esse padrão, dificilmente conseguirá um emprego.

² Expressão frequentemente usada entre alunos de todos os níveis do ensino, do Fundamental ao Superior, que caracteriza perfeitamente a noção de distância entre as disciplinas passada pelo sistema escolar.

O ENEM inegavelmente facilitou o ingresso de muitas e muitos jovens ao Ensino Superior³, mas deve-se ter cuidado com o desejo de preservá-lo para sempre e, ao mesmo tempo, querer que a qualidade do Ensino Fundamental e Médio melhore e alcance as características de uma educação integral. Mas antes de explicar a impossibilidade da coexistência de um vestibular unificado e de uma educação (verdadeiramente) integral, é importante desenvolver esse último conceito.

2.1 Educação integral

Uma educação integral necessariamente contempla o desenvolvimento de aspectos intelectuais, físicos, sociais e culturais de um indivíduo (PASSETTI, 2008, p.42). Conforme Pestana (2014), o conceito de educação integral pode ter duas conotações: uma contemporânea, que está relacionada ao ensino em tempo integral e à proteção social, e uma sócio-histórica, que:

se refere ao desenvolvimento do processo educativo que pense o ser humano em todas as suas dimensões – cognitiva, estética, ética, física, social, afetiva, ou seja, trata-se de pensar uma educação que possibilite a formação integral do ser humano, em todos os seus aspectos. (PESTANA, 2014, p.26)

Para melhor ilustrar o conceito, vale recorrer à visão de educação do sociólogo anarquista Pierre-Joseph Proudhon, que considerava o trabalho aspecto central do ensino e sempre integrado à instrução literária e científica. Também deixava clara a importância de uma instrução continuada, que durasse a vida toda (MORAES, 2015, p.197). Essa característica do ensino proporcionaria um desenvolvimento humano mais crítico e autônomo. Moraes conclui seu artigo dizendo que:

o entendimento de educação integral no movimento anarquista no século XIX e XX considerava a formação em três aspectos: Moral, Física e Manual. A parte moral sustentada pela solidariedade e na construção comunitária da liberdade; a parte física com o objetivo de aprimorar as percepções sensorio-motoras evidenciando o aspecto grupal e a solidariedade e não a competição; e a terceira parte, a manual ou educação profissional. (MORAES, 2015, p.198)

³ Não só ele, claro. A institucionalização do Prouni, em 2005, foi também um excelente facilitador do ingresso dos que dificilmente teriam acesso à universidade. Ouve-se, por aí: "a cor das universidades mudou!".

Não se pode, contudo, limitar-se a discursos criados no século passado. A estrutura do mercado de trabalho atual vai muito além da relação "dono dos meios de produção/trabalhador operário explorado". O acesso às tecnologias e às matérias-primas está cada vez mais universal e a possibilidade de se criar o próprio negócio está facilitada pelas vendas e marketing digitais ou pelos serviços de entrega terceirizados, por exemplo. É claro que ainda há uma grande desigualdade na competição – quem tem mais dinheiro tem sempre os melhores aparelhos. Como a escola contemporânea pouco – ou sequer – prepara as crianças e adolescentes para esse novo formato, surgem movimentos paralelos espontâneos e independentes, da sociedade para a sociedade, que visam a educação para a autonomia.⁴

3 O problema da avaliação

Para se discutir o papel limitador de uma avaliação, uma boa referência é o trabalho de Wilbrink (1997), que faz um apanhado histórico sobre origem e o desenvolvimento da avaliação. O autor explicita a importância de se entender a função da avaliação em seu contexto histórico. *"The difference between modern and medieval testing seems to be mainly that not the salvation of one's soul but rather one's career now depends on producing the right answers"*. (WILBRINK, 1997, p.33) Essas "respostas certas", para serem bem mensuradas, deveriam fazer parte de um conteúdo específico, limitado e sem ambiguidades. Qual escola brasileira teria a chance de se sustentar proporcionando um ensino cidadão, holístico, integral, ou seja, tudo o que não pode ser mensurado em uma prova de múltipla escolha? A divisão do ensino em disciplinas é exigida pela prova/filtro de seleção para o vestibular, que é necessária para o ingresso no Ensino Superior que, por sua vez, (ainda) é determinante para se conseguir um emprego.⁵

O atual formato da educação ocidental foi fortemente influenciado por uma série de eventos do Século XVIII, como a Revolução Industrial Inglesa, a Revolução Francesa, a ascensão do Iluminismo, as Leis de Newton e o nascimento da Química Moderna com

⁴ Recomendo dois bons exemplos de escala global: o Maker Movement (Deloitte; Maker Media, 2014) e o antigo e revisitado movimento Do It Yourself (Wolf, 2011).

⁵ É pertinente ressaltar que tanto o currículo escolar (do Fundamental ao Superior) quanto o ENEM (principal e quase universal filtro para a universidade) são monopólios do Estado que, naturalmente, não é capaz de se manter centralizador e, ao mesmo tempo, acompanhar as velozes mudanças e toda a diversidade da sociedade contemporânea.

Lavoisier. Todos têm em comum uma forte base racional e quantitativa. Com o distanciamento entre a Igreja e o Estado francês, surgem as escolas públicas para dar educação para todos, e é nesse momento que nasce o que será a escola brasileira. Foi também nos Séculos XVIII e XIX que a burocratização do processo de ensino se consolidou, com sua divisão em anos letivos e turmas separadas por idade (WILBRINK, 1997, p.34).

"Foram os sistemas educacionais em massa da era industrial que implementaram as notas exatas numa base regular" (HARARI, 2017, p.176), promovendo um ambiente escolar competitivo. Com o começo da Era da Especialidade das Ciências, as disciplinas curriculares tornam-se também segmentadas e específicas. Distancia-se, portanto, do caráter colaborativo e integral necessários para uma educação completa. Além disso, determinar quais seriam os conteúdos contemplados no ensino era (e ainda é) papel do Estado, o que:

sequestra a possibilidade de experimentação e a espontaneidade do ato de aprender, excluindo o autodidatismo, a liberdade de ensinar e estudar, as práticas não-oficiais de socialização de conhecimento e a possibilidade de dissolver a relação professor-aluno. (PASSETTI, 2008, p.35)

Hoje, o que se tem no Brasil é uma BNCC moderna, extensa e mais focada em competências do que em disciplinas, mas ela é só um texto, relativamente recente, cujos desdobramentos ainda serão verificados. O que dificulta de forma exorbitante – mas não impede – a implementação de qualquer forma de educação integral é a existência de um vestibular nacional unificado: um filtro quantitativo e a única forma de se ingressar numa universidade pública. Se há uma prova, há um conteúdo contemplado bem determinado e, para esclarecer o impacto negativo dessa relação, faz-se necessário evocar o conceito de capital cultural de Bourdieu. Ele pode ser definido como a bagagem material, comportamental e intelectual que um indivíduo constrói e adquire ao longo de sua vida (apud NOGUEIRA, 2007, p.73). É importante pontuar que esse processo demanda tempo e está diretamente vinculado ao capital cultural da família na qual o indivíduo se desenvolve. Posto isso, é fácil perceber que a exigência de um conteúdo específico, ou seja, a redução de incontáveis possibilidades de aprendizados a algumas dezenas de questões de múltipla escolha, inevitavelmente impõe que certas pessoas terão mais facilidade de realizar uma prova do que outras. Não por mérito – não mesmo -, mas pela diferença de vivências e oportunidades de vida entre os indivíduos. Um jovem que, apesar de ter se desenvolvido num ambiente culturalmente rico, com museus a céu aberto, grafites e uma mistura de música regional paraíba com funk carioca, não poderá aproveitar toda essa

DIGNIDADE RE-VISTA | ISSN2525-698X| 2018 | V. III | N. 6| Arte, Liberdade de Expressão e Direitos Humanos.Pastoral Anchieta PUC-RIO.Universitária

bagagem, esse capital cultural, numa prova nacional que exige conhecer a história dos países europeus e os quadros da elite artística brasileira da Semana de Arte Moderna. Um jovem de classe média alta, que possivelmente já fez viagens internacionais, visitou museus, domina outras duas línguas – mas que pode nunca ter viajado a qualquer outra região do próprio país – já está familiarizado com esse tipo de conteúdo e esse tipo de ensino. Não terá, portanto, a mesma dificuldade que o jovem da periferia.

Esse filtro de saberes será responsável pela falta de diversidade de opiniões nas discussões acerca das questões socioambientais. Por pelo menos duas gerações inteiras esse modelo de escola – dividida por idades, notas e disciplinas e movida pela punição e recompensa – prosperou nos centros urbanos, geradores de conhecimento. Não por acaso, a Declaração de Estocolmo, de 1972, surge com caráter puramente ecológico, colocando o ser humano como um mero observador do sistema natural. Isso é um reflexo direto da educação disciplinar. Foi só em 2000 que o mundo ganhou um documento internacional, multicultural e transdisciplinar⁶, a Carta da Terra, que diz:

somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no **respeito pela natureza**, nos **direitos humanos universais**, na **justiça econômica** e numa **cultura da paz**. (Carta da Terra, 2000, p.1)

O documento lista uma série de princípios, dentre eles destaco o seguinte:

14. Integrar, na educação formal e na aprendizagem ao longo da vida, os conhecimentos, valores e habilidades necessárias para um modo de vida sustentável. (...)
- d. Reconhecer a importância da educação **moral** e **espiritual** para uma subsistência sustentável. (CARTA DA TERRA, 2000, p.6)

Surge uma conexão inédita – para o ocidente – entre as ciências humanas e as da natureza, que mudará significativamente como a comunidade global enxerga e trata os problemas complexos. Não é por acaso que essas mudanças de visão da crise socioambiental ocorreram na

⁶ O conceito de "transdisciplinaridade" vai além da "interdisciplinaridade", que é a associação de disciplinas que promove cooperação e intercâmbios reais e enriquecedores. A transdisciplinaridade "é a etapa superior de integração", "diz respeito ao que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de toda disciplina" (SOMMERMAN, 2008, p. 34-43).
DIGNIDADE RE-VISTA | ISSN2525-698X| 2018 | V. III | N. 6| Arte, Liberdade de Expressão e Direitos Humanos.Pastoral Anchieta PUC-RIO.Universitária

metade do Século XX, depois da explosão das escolas Waldorf e montessorianas, ambas com propostas de educação holística, participativa e colaborativa.

4 A natureza e a crise socioambiental

Diversas são as formas de se interpretar a natureza, do mais absoluto racionalismo e utilitarismo à mais elevada relação transcendental. O entendimento da natureza já esteve fundido com a Filosofia, com a Matemática e com a espiritualidade. O marco mais recente de ruptura dessas disciplinas foi no Século XIX, com a ascensão e o fortalecimento do Iluminismo junto ao positivismo e sua crença cega e exclusiva ao método científico. Foi no século seguinte que descobertas da própria ciência – até então tida como a Deusa dos humanos – abalaram a noção determinística do universo. Com o estabelecimento tanto da Teoria da Relatividade Especial quanto da Mecânica Quântica e seu Princípio da Incerteza, de Heisenberg, não se podia mais lidar com a natureza de forma reducionista e pragmática.

Esse é apenas um exemplo ilustrativo de um período que foi palco de diversos eventos determinantes para a mudança geral de mentalidade como, por exemplo, as duas grandes guerras mundiais, a introdução do Kriya Yoga nos EUA pelo yogi Paramahansa Yogananda,⁷ o encontro de Gandhi com os líderes da Inglaterra – que proporcionou a Maria Montessori o conhecê-lo e disseminar sua pedagogia na Índia⁸ – e o início do (re)encontro entre a Física Moderna e o misticismo oriental. A escola pouco acompanhou tais mudanças.

Faz-se clara a importância da visão holística do mundo para a discussão da crise socioambiental. Sem uma formação sólida, construída pelo debate e pela (auto)reflexão, facilmente o ser humano é levado pela inércia da massa manipulada pelo mercado ou pelo Estado. Uma construção do ser que se dá apenas de forma individual e intelectualizada não é compatível com a compreensão de que há limites naturais inerentes ao nosso sistema planetário. Desse modo, torna-se difícil conceber que devemos limitar e interromper certos desejos, uma vez que se confunde "liberdade" com o "poder e liberdade de compra". Em um grupo formado por pessoas assim, surge o "egoísmo coletivo". Nele não há noção de bem comum, como o clima, a água e a terra fértil (FRANCISCO, 2015, n.204). A construção da moral distancia-se,

⁷ Para um melhor panorama sobre a vida do yogi e sobre a importância de sua chegada nos EUA, assistir ao documentário "Awake: a vida de Yogananda" (2014).

⁸ Para saber mais sobre esse episódio de Maria Montessori, assistir ao documentário da BBC "Mulheres Extraordinárias" sobre a vida da educadora (disponível em <https://youtu.be/TXqeTYHn0p4>).
DIGNIDADE RE-VISTA | ISSN2525-698X | 2018 | V. III | N. 6 | Arte, Liberdade de Expressão e Direitos Humanos. Pastoral Anchieta PUC-RIO. Universitária

portanto, da consolidação da ética do grupo. Com uma ética demasiadamente individualizada, baseada em parâmetros apenas pessoais, e uma moral fragmentada, o *ethos*, ou seja, o conjunto de hábitos e comportamentos de uma comunidade, é facilmente ditado por quem está na posição de poder (seja o Estado, a Igreja ou as empresas multinacionais).

Essa crise é fruto do distanciamento entre o ser humano e a visão integral do universo, e isso começa na escola. Nela é estimulada apenas aquela inteligência consagrada pelo ocidente no Século XIX, do deixa de lado o exercício do autoconhecimento e o contato com o transcendental – seja baseado na fé ou na pura filosofia: o importante é transcender a razão. Ela coloca o intelecto como a única ferramenta para o pensamento e para o desenvolvimento pessoal. Desconsidera, portanto, a intuição, os *insights*, tão importantes não só para o desenvolvimento criativo, mas também para uma compreensão não lógica do universo e da existência.

5 Educação ambiental

Educação ambiental é um tema transdisciplinar que, na escola, tem a função de fazer com que os alunos compreendam seus hábitos – sua origem e seus impactos – a fim de modificá-los de acordo com os princípios de sustentabilidade. No mais novo documento – leia-se, de 2015 – sobre a crise socioambiental, a Carta Encíclica do papa Francisco, *Laudato Si'*, introduz-se a expressão "ecologia integral", com um capítulo inteiro dedicado ao conceito (n.137-162). Trata-se de uma ecologia não só limitada à esfera do meio ambiente e das ciências da natureza, mas também no âmbito cultural, econômico e social, o que remete ao conceito de educação integral.

Essas discussões formais sobre ética ambiental e educação são bem recentes e surgiram simplesmente pelo fato de que há uma discriminação entre o que é o homem e o que é a natureza. Os povos tradicionais brasileiros – que são muito anteriores a essa problemática contemporânea –, por exemplo, não sabiam o que era "sustentabilidade", mas viviam em função dos ciclos naturais, tinham relações místicas, transcendentais, com todos os seres vivos e se consideravam parte integrante do Todo, da natureza (SIQUEIRA, 1998). O taoísmo chinês também não considerava fazer congressos internacionais sobre educação integral. Era com seu conceito de *yin* e *yang*, polos opostos dinamicamente vinculados, e com a ideia de *Tao*, realidade última que unifica todas as coisas e fatos observados, que explicava e compreendia a constante mudança da natureza e seu caráter divino (CAPRA, 1983, p.90-4).

É claro que nenhuma dessas culturas tinha acesso à mais alta tecnologia atual. A biotecnologia, os motores a combustão ou a inteligência artificial são novidades tecnológicas que, por um momento, mostraram-se substitutas da natureza. Dependemos não mais da característica dos diversos biomas ou das limitações dos recursos naturais, mas sim da disponibilidade de energia elétrica e de combustíveis fósseis. Não por acaso, esse pensamento excessivamente racional e limitado faz lembrar de como é conduzida a educação. Paradoxalmente – ou não –, o Século XX foi palco das maiores quebras de paradigmas da Física, dos mais velozes avanços tecnológicos e de grandes guerras mundiais. Como não eram os mestres budistas os chefes de pesquisa do exército em física nuclear e sim os generais e cientistas educados com foco no intelecto, na razão e no distanciamento do caráter transcendental da vida, é fácil entender porque se empenharam em jogar duas bombas atômicas sobre centenas de milhares de seres humanos.

O homem modifica a natureza desde a primeira revolução agrícola, quando deixamos de ser nômades e domesticamos plantas e animais. As escalas eram pequenas, não se observava qualquer impacto global dessas ações. Mas com a Revolução Industrial e com a automação e aceleração de processos, os impactos tornaram-se literalmente sobre-humanos. Torna-se necessária, portanto, uma modificação na visão de mundo das sociedades pós-modernas: saindo de uma abordagem disciplinar, segregada e independente para uma transdisciplinar, holística e interdependente.⁹

A instituição escola não poderia ficar fora desse momento necessário de mudança de hábitos e de pensamentos, e é por isso que foi o objeto de estudo deste artigo. Importante ressaltar que ela é apenas um dentre vários outros agentes com potencial de mudança. Os setores privados e públicos – lembrando que todos esses são formados por pessoas, educadas com algum viés – também têm papel importante nesse longo processo de mudança cultural. Afinal, não se pode achar que só estaremos salvos quando o ENEM cobrar questões sobre ética e meio ambiente.

⁹ É sempre importante lembrar que mudanças dessa natureza são extremamente dificultadas pela atual exigência do mercado por diplomas reconhecidos que, por sua vez, só podem ser obtidos depois de se ter sucesso no ENEM. Fato é que novas modalidades de ensino estão surgindo e os empregadores estão percebendo o quão equivocado é filtrar seus candidatos primeiro pelos diplomas que carregam.
DIGNIDADE RE-VISTA | ISSN2525-698X | 2018 | V. III | N. 6 | Arte, Liberdade de Expressão e Direitos Humanos. Pastoral Anchieta PUC-RIO. Universitária

6 Conclusão

Uma educação que visa o desenvolvimento da autonomia do ser individual, a construção da ideia de interdependência entre as partes do coletivo e o debate entre as individualidades que almeja o bem comum, torna as dinâmicas sociais mais fluidas, consistentes e, portanto, protegidas de imposições unilaterais. Com um maior senso de coletividade e cidadania, o indivíduo de um grupo percebe que quem muda o *ethos* não é ele sozinho, mas toda a rede. Cria-se algo que o papa Francisco afirma que falta nos dias de hoje: "a consciência de uma origem comum, de uma recíproca pertença e de um futuro partilhado por todos" (2015, n.202).

É claro que são esperados muitos descompassos no processo de mudança entre os agentes e os estagnados. Não adianta, por exemplo, o perfil do ensino mudar se não existe uma mudança de mentalidade do setor privado e do governo. Ainda assim, muito pode ser feito em um microcosmo local, e é somente nele que indivíduos e pequenos grupos têm uma força importante para a execução de mudanças. É a partir dessas ações locais que surgem os movimentos globais.

Em vista disso, fica claro que não é uma BNCC renovada e contemporânea ou um filtro quantitativo para universidades que contribuirá com a real mudança de mentalidade, do *ethos*, de um povo. Os esforços devem ir ao encontro da recuperação dos distintos equilíbrios ecológicos propostos pelo papa Francisco: "o interior consigo mesmo, o solidário com os outros, o natural com todos os seres vivos, o espiritual com Deus.". Sendo esse "Deus" não necessariamente o Deus católico, mas qualquer forma de relação com o transcendente.

Por fim, a educação deve ser, idealmente, livre de autoridades e burocracias, de modo que seja possível para uma criança explorar todo o seu potencial, se descobrir enquanto ser, se desenvolver enquanto parte integrante de um grupo e se construir com autonomia e pensamento crítico, mas também com sensibilidade e empatia.

Referências Bibliográficas

- BAILEY, R.; FROGGATT, A.; WELLESLEY, L. Livestock – climate change's forgotten sector. *Chatham House*, dez 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio*, 2017.
- CAPRA, F. *O Tao da Física*. Trad. José Fernandes Dias. São Paulo: Cultrix, 1983.
- CARTA DA TERRA, Haia, 2000. Disponível em: <http://www.cartadaterrabrasil.com.br/prt/texto-da-carta-da-terra.html>. Acesso em: 6 mai 2018.
- DELOITTE; MAKER MEDIA. *Impact of the Maker Movement*. Dez 2013.
- FRANCISCO. *Carta Encíclica Laudato Si'*. São Paulo: Loyola, 2015.
- HARARI, Y. N. *Homo Deus: uma breve história do amanhã*. Trad. Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.
- MORAES, J. D. Educação Integral: notas sobre Charles Fourier, Saint Simon e Pierre-Joseph Proudhon. *Revista HISTEDBR On-line*, n.64, p.191-200, set 2015.
- NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. (orgs.) *Pierre Bourdieu: escritos de educação*. Petrópolis: Vozes, 2007.
- PASSETTI, E; AUGUSTO, A. *Anarquismos & educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- PESTANA, S. F. P. Afinal, o que é Educação Integral? *Revista Contemporânea de Educação*, v.IX, n.17, jan/jun 2014.
- REGANOLD, J. P.; WACHTER, J. M. Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*. v.II, fev 2016.
- SIQUEIRA, J. C. de. *Ética e Meio Ambiente*. São Paulo: Loyola, 1998.
- SOMMERMAN, A. *Inter ou transdisciplinaridade?* 2.ed. São Paulo: Paulus, 2008.
- SPRINGMANN, M. et al. Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change. *PNAS*, v.CXII, n.15, p. 4146-51, abril 2016.
- STEINFELD, H. et al. Livestock's long shadow. *FAO*, Rome, 2006.
- WILBRINK, B. Assessment in Historical Perspective. *Studies in Educational Evaluation*, v.XXIII, n.1, p. 31-48, 1997.
- WOLF, M.; McQUITTY, S. Understanding the do-it-yourself consumer: DIY motivations and outcomes. *Academy of Marketing Science*, n.1, p.154-70, dez 2011.