

O CONTRAPONTO DA PERSPECTIVA HUMANISTA FRENTE AO PARADIGMA CARTESIANO

Sirlene Aparecida da Silva

Doutoranda no IG/UFU
E-mail: sirlene.silva@gmail.com

Resumo

O campo da atividade humana é muito expressivo, portanto, a compreensão das inter-relações entre indivíduos e destes em suas múltiplas configurações no espaço perpassa hábitos e códigos de valores difíceis de serem estipulados e quantificados apenas por meio da objetivação empregada pela ciência racionalista. Deste modo, este artigo propõe-se a discutir e apresentar a relevância de se permitir o conhecimento objetivo da realidade ceder espaço a uma visão mais abrangente e integrada às questões atuais nos processos de construção do conhecimento com vistas a formar indivíduos que questionem seus valores, sobrepondo a já desgastada parcialidade das conjecturas materialistas. O procedimento metodológico adotado envolveu revisão de literatura sobre a temática, fundamentando-a em autores como: Behrens e Oliari (2007), Bernardes, Nehme e Colesanti (2004), Claval (2009), Porto-Gonçalves (2006), Leff (2002), dentre outros. Espera-se que este texto contribua com a discussão, ampliando-a para uma abordagem mais alinhada ao objeto de estudo da ciência geográfica em seu esforço de examinar como se estabelecem as distintas dinâmicas que caracterizam as relações entre sociedade e natureza e que se conformam no processo de produção do espaço.

Palavras-chave: Racionalidade. Educação. Humanista. Sociedade. Natureza.

THE COUNTERPOINT OF THE HUMANIST PERSPECTIVE AGAINST THE CARTESIAN PARADIGM

Abstract

The field of human activity is very expressive, therefore the understanding of the interrelationships between individuals and them in their multiple configurations in space goes beyond habits and codes of virtues that are difficult to be stipulated and quantified only through the objectification used by rationalist science. Thus, this article aims to discuss and display the relevance of allowing objective knowledge of reality to give way to a broader and integrated view of the current issues in knowledge construction processes with a view to forming individuals who question their values, overcoming the already worn bias of materialistic conjectures. The adopted methodological procedure gathered literature review upon the subject, based on authors such as: Behrens and Oliari (2007), Bernardes, Nehme and Colesanti (2004), Claval (2009), Porto-Gonçalves (2006), Leff (2002), among others. It is hoped that this text will contribute to the discussion, extending it to a more aligned approach to the object of study of geographical science in its effort to examine how the distinct dynamics that characterize the relations between society and nature are established and set to space production process.

Keywords: Rationality. Education. Humanist. Society. Nature.

Introdução

Nos últimos 300 anos a visão de mundo e o sistema de valores que serviram de base à cultura ocidental têm sido fortemente influenciados pelo pensamento racional e sua obsessão pela medição e quantificação. A repercussão deste pensamento veio ecoando em vários segmentos do cotidiano até ocupar o plano político-econômico. Na educação, sucessivas gerações têm sido submetidas aos postulados deste pensamento que é fragmentador, que generaliza, que exalta a razão e a lógica na representação dos significados, e, que adota um modelo que procura construir sistemas explicativos, tendo como meta final estabelecer afirmações universais.

Reflexo deste pensamento que percorreu um longo processo histórico, a sociedade atual incorporou tantas transformações econômicas, sociais, físicas, políticas e culturais ao longo do tempo que o aumento da complexidade das interações espaciais impôs modificações ambientais inequívocas, porém, “sutis” demais para que fossem valorizadas em um período em que a ciência não detinha um olhar sistêmico para ler e interpretar a realidade. Capra (2002) comenta:

nossa cultura orgulha-se de ser científica; nossa época é apontada como a Era Científica. Ela é dominada pelo pensamento racional, e o conhecimento científico é frequentemente considerado a única espécie aceitável de conhecimento. Não se reconhece geralmente que possa existir um conhecimento (ou consciência) intuitivo, o qual é tão válido e seguro quanto o outro. Essa atitude, conhecida como cientificismo, é muito difundida, e impregna nosso sistema educacional e todas as outras instituições sociais e políticas. (CAPRA, 2002, p. 36).

Entretanto, vários acontecimentos têm demonstrado que a dinâmica do século XXI necessita de algo além de uma visão de mundo mecanicista, apregoada pela ciência cartesiana-newtoniana, a qual excluiu a natureza do contexto produtivo, gerou processos de destruição ecológica e degradação ambiental. A atualidade exige mudanças fundamentais para a compreensão que todos os fenômenos biológicos, psicológicos, sociais e ambientais são interligados.

Nesta perspectiva, este artigo propõe-se a discutir e apresentar a relevância de se permitir o conhecimento objetivo da realidade ceder espaço a uma visão mais abrangente e integrada às questões atuais nos processos de construção do conhecimento com vistas a formar indivíduos que questionem seus valores, sobrepondo a já desgastada parcialidade das conjecturas materialistas.

A constatação de Behrens e Oliari (2007) é que entre venturas e desventuras, o paradigma cartesiano revela “um período de perda do processo de humanização” e como a evolução histórica pautada neste modelo científico foi impactada em “termos de sensibilidade, estética, sentimentos e valores, especialmente, em função da supervalorização dada pela mensuração, quantificação e comprovação dos fenômenos”. E acrescentam:

gerou-se uma concepção de vida em sociedade pautada na competitividade, no isolamento, no individualismo e no materialismo desenfreado. A crença no progresso material a ser alcançado pelo crescimento econômico e tecnológico como fim em si mesmo não considerou as consequências para a sociedade, a natureza e o próprio ser humano (BEHRENS; OLARI, 2007, p. 60).

Enquanto, por um lado, os indivíduos são ensinados a valorizar atitudes racionais e a se conduzirem segundo uma lógica coerente, ordenada e sistemática, por outro, a ética ambiental tem reivindicado, gradativamente, o entendimento do mundo a partir da inter-relação e da interdependência entre todos os fenômenos. Essa construção de uma nova visão de mundo passa pela compreensão das relações sociais que associada à maneira que o homem apropria-se da natureza e transforma-a tornam-se responsáveis pela existência dos graves problemas ambientais da contemporaneidade.

Estas ponderações revelam não só a admissão de uma necessária revisão no modo de se transmitir conteúdos em espaços formal e não formal como também a evolução do saber em direção a métodos não estanques, que permitam a incorporação de um conjunto de valores e crenças compatível para a leitura da nova realidade ambiental. Leff (2002) complementa:

A crise ambiental não é crise ecológica, mas crise da razão. Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento. Daí podem ser derivadas fortes implicações para toda e qualquer política ambiental – que deve passar por uma política do conhecimento –, e também para a educação. Aprender a complexidade ambiental não constitui um problema de aprendizagens do meio, e sim de compreensão do conhecimento sobre o meio. (LEFF, 2002, p. 217).

Nesse compasso, é imperativo que novas posturas sejam adotadas não só no campo da educação, mas, sobretudo, aquelas que visem à construção de uma sociedade mais humana que faça valer os direitos individuais e aponte críticas ao sistema financeiro especulativo e aos tipos de produção (que comprometem ao meio ambiente) e consumo vigentes na atualidade.

Assim, espera-se que as considerações aqui apresentadas ampliem as discussões em direção a uma abordagem mais alinhada ao objeto de estudo da ciência geográfica em seu

esforço de examinar como se estabelecem as distintas dinâmicas que caracterizam as relações entre sociedade e natureza e que se conformam no processo de produção do espaço.

Por uma perspectiva humanista

Houve um tempo em que se buscava eliminar a imprecisão, a ambiguidade e a contradição dos discursos científicos. Era o Século das Luzes e aqueles que achavam que estavam emergindo de séculos de obscurantismo, iluminados pela razão, achavam que precisavam suprimir qualquer tipo de ignorância. Em nome do anseio de questionar ideias e valores, o processo reducionista separou corpo e mente, material e espiritual, filosofia e ciência, objetivo e subjetivo até estes se tornarem praticamente incompatíveis frente à valorização extrema dos aspectos externos das experiências. É essa natureza do pensamento racional que criou barreiras ao entendimento da complexidade da vida.

Embora cada vez mais as gerações tenham se defrontado com a urgência da ressignificação dos conceitos de progresso e do crescimento sem limite ancorado na capitalização da natureza, a atualidade evidencia que a concepção cartesiana fez e faz os indivíduos acreditarem que o meio ambiente é composto por várias peças separadas, que podem ser exploradas indiscriminadamente. O consenso deveria ser que não dá mais para continuar pensando tão fragmentado e acreditando que o universo foi concebido como um sistema mecânico. Neste aspecto, Morin (2002) adverte,

a inteligência parcelada, compartimentada, mecanicista, disjuntiva e reducionista rompe o complexo do mundo em fragmentos disjuntos, fraciona os problemas, separa o que está unido, torna unidimensional o multidimensional. É uma inteligência míope que acaba por ser normalmente cega. Destrói no embrião as possibilidades de compreensão e de reflexão, reduz as possibilidades de julgamento corretivo ou da visão a longo prazo. Por isso, quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, maior é a incapacidade de pensar sua multidimensionalidade; quanto mais a crise progride, mais progride a incapacidade de pensar a crise; mais os problemas se tornam planetários, mais eles se tornam impensáveis. Incapaz de considerar o contexto e o complexo planetário, a inteligência cega torna-se inconsciente e irresponsável. (MORIN, 2002, p. 43).

Neste mesmo contexto, Capra (2002, p. 52) também alerta para um conceito tradicional que via a Terra como mãe nutriente e que sofreu severas modificações a partir das ideias de Bacon “e desapareceu por completo quando a revolução científica tratou de substituir a concepção orgânica da natureza pela metáfora do mundo como máquina”.

Embora a racionalidade do paradigma Cartesiano-Newtoniano tenha conduzido o processo de modernização no planeta e ainda exerça uma forte influência sobre o homem, as limitações desta abordagem prejudicaram o desenvolvimento de dimensões humanas mais profundas como sensibilidade, criatividade, intuição e espiritualidade, tão necessárias nos dias atuais para alavancarem a construção de sociedades que se sintam parte da mudança em prol da sustentabilidade ambiental.

Acrescente-se a esse cenário o avassalador movimento do capitalismo, um modo de produção oponente aos pressupostos defendidos pelo conservacionismo – o qual se baseia em uma exploração coerente com vistas a garantir as condições materiais da existência humana. Este sistema econômico onde prevalecem a propriedade privada, a busca contínua por lucro e pela acumulação de capital em sua fase de conotação mais monopolista-financeiro, fundou as bases da era do sistema bancário, dos grandes grupos e fluxos financeiros e do mercado globalizado como emblemas do desenvolvimento. A ênfase nesta etapa de expansão capitalista está na aceleração tecnológica e na circulação de informações que delineiam as mudanças significativas do espaço, do tempo e da história.

Dentro desta perspectiva, as grandes corporações passaram a produzir seus itens de mercado nas mais distintas partes do mundo, objetivando tanto reduzir custos quanto vender posteriormente seus produtos para múltiplos países. É o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista. É a era da globalização, reconhecida como aquela que retirou do homem a primazia de ser o centro do mundo, colocando em seu lugar o dinheiro em seu estado puro. Circundada por estas relações marcadas pela economia, pela política, pela dominação e pelo poder que a natureza sofre seu maior impacto.

Todavia, na segunda metade do século XX – por volta dos anos 1960/1970 – as questões ambientais instauraram um novo ciclo de apreensões mundiais, fazendo com que a Organização das Nações Unidas (ONU) promovesse conferências mundiais, suscitando debates sobre a temática ambiental, fomentados por pesquisadores atentos às transformações do Planeta, unindo diferentes abordagens teóricas com preocupações das mais distintas origens. Foi também por volta da década de 1970 que nasceu a geografia humanista, buscando substituir as diretrizes da metodologia científica positivista e recobrar a valorização do homem e sua visão de mundo, exaltando sua relação com o meio natural e enaltecendo intuição e sentimento, bem como a percepção do indivíduo por meio de suas experiências.

Esse novo momento na história do Planeta tem, paulatinamente, aberto caminhos para tratar a problemática ambiental por meio dos processos de construção do conhecimento

em um diálogo interdisciplinar, vindo ao encontro do que preconiza a Lei Federal n. 9.795/99 quando diz que a educação ambiental deva ser “desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”.

Seguindo esta lógica, o processo educativo abre um amplo leque de oportunidades em relação aos princípios básicos da Política Nacional de Educação Ambiental que ressaltam a relevância de se abranger as perspectivas humanista, holística, democrática e participativa; a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; bem como o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural (BRASIL, 1999). Humboldt consentia uma convicção semelhante,

Fascinado por instrumentos científicos, medições e observações, era igualmente movido por um senso de deslumbramento e encantamento. Claro que a natureza tinha de ser medida e analisada, mas ele acreditava também que grande parte de nossa resposta ao mundo natural deveria se basear nos sentidos e nas emoções. Ele queria instigar o "amor à natureza". Numa época em que outros cientistas estavam em busca de leis universais, Humboldt escrevia que a natureza tinha de ser conhecida em primeira mão e vivenciada por meio dos sentimentos. (WULF, 2016, p. 27).

Bernardes, Nehme e Colesanti (2004, p. 132) também concordam que há um desafio que precisa ser enfrentado por educadores e cidadãos, posto que as instituições de ensino não podem ser responsabilizadas pela crise ecológica, “mas estão ajudando na sua manutenção uma vez que a degradação ambiental deve-se a incapacidade de elaborar um discurso capaz de superar a distinção criada entre a natureza e cultura”.

Dentre os notáveis teóricos da modernidade, Milton Santos (1926 – 2001) vivenciou várias transformações decorrentes do avanço do capitalismo e do processo de globalização. Ele afirmava que pretendia construir um mundo diferente daquele que a realidade apresentava, propondo, ao final de sua vida, uma globalização solidária como medida para a relação que deveria ser praticada em benefício da cidadania, permitindo uma efetiva integração de laços culturais distintos. Esta globalização seria outra globalização, revisada e mais humana, com bases técnicas dispostas a servir a outros objetivos de outros fundamentos sociais e políticos, dando maior dinamismo à mistura de povos, raças, culturas, gostos e filosofias. Ele estava bastante interessado na construção de um sistema teórico que permitisse

elaborar outra maneira de congregar pessoas em escala internacional. Seria um “acontecer solidário”, como ele próprio definiu.

O processo educativo tem nas mãos esse “acontecer solidário”. Grande parte das situações vivenciadas no contexto de uma sociedade globalizada vão contra os pressupostos da educação ambiental que busca, enquanto práxis educativa, construir valores, habilidades e atitudes que promovam além da compreensão da realidade da vida a atuação responsável em favor do meio ambiente, conforme pontuam Bernardes, Nehme e Colesanti (2004):

Para a garantia de um ambiente saudável em nossa sociedade precisamos de uma educação que repense os valores que regem o agir humano em sua relação com a natureza. É preciso resgatar alguns valores que foram reprimidos ou até mesmo deixados de lado pela tradição dominante do racionalismo cartesiano. (BERNARDES; NEHME; COLESANTI, 2004, p. 128).

Nesta mesma perspectiva de controvérsia ao pensamento racional fragmentado e seus entraves para uma educação ambiental e porque não uma cidadania ambiental verdadeiramente efetivas, o psiquiatra chileno Claudio Naranjo (OSHIMA, 2015) manifestou-se sobre a didática do afeto e seu interesse pessoal pelo estado do mundo, assinalando que desenvolveu teorias importantes sobre tipos de personalidade e comportamentos sociais. Ele e a fundação que leva seu nome, há mais de três décadas, pregam que os educadores devem ser mais amorosos, afetivos e acolhedores. Para ele, investir numa didática afetiva é a saída para estimular o autoconhecimento dos alunos e formar seres autônomos e saudáveis. “Para ter um mundo melhor, temos de mudar a consciência humana. Por isso me interessa pela educação. É mais fácil mudar a consciência dos mais jovens”, acrescentou (OSHIMA, 2015).

Segundo Naranjo (OSHIMA, 2015), a educação é um sistema que instrui apenas transmitindo informações. A criança é preparada, por anos, para funcionar num sistema alienante e não para desenvolver suas potencialidades intelectuais, amorosas, naturais e espontâneas. Dentro deste mesmo ponto de vista, Oliveira e Farias (2009, p. 162) colocam como é emergente “apreender a dinâmica ambiental, as múltiplas relações entre os homens, grupos sociais e natureza, a partir de conhecimentos ditos científicos, conforme as contribuições epistemológicas da Geografia Crítica e da Geografia Humanística”.

Naranjo (OSHIMA, 2015) acrescenta que é possível conceber uma educação para a consciência, para o desenvolvimento da mente, onde os professores interajam com os alunos de forma mais afetiva e amorosa, sendo capazes de conduzir as crianças ao desenvolvimento do autoconhecimento, respeitando suas características pessoais e formando pessoas mais

benévolas, solidárias e compassivas. Um treinamento desenvolvido por Naranjo (OSHIMA, 2015) e sua fundação está entre os programas reconhecidos pelo Fórum Mundial da Educação e para ele:

A palavra amor não tem muita aceitação no mundo da educação. Na poesia, talvez. Na religião, talvez. Mas não na educação. O tema inteligência emocional é um pouco mais disseminado. É usado para que os jovens tomem consciência de suas emoções. É bom que exista para começar, mas não tem um impacto transformador. A inteligência emocional é aceita porque tem o nome inteligência no meio. Tudo o que é intelectual interessa. Não se dá importância ao emocional. Esse aspecto é tratado com preconceito. É um absurdo, porque, quando implementamos uma didática afetuosa, o aluno aprende mais facilmente qualquer conteúdo. (OSHIMA, 2015).

Retomando o ponto central em sua entrevista, Naranjo (OSHIMA, 2015) assegura que os estudantes não querem que lhe metam coisas na cabeça, o que eles querem é descobrir, refletir, debater e constatar. Para ele, é papel do educador transmitir valores, cuidar e acolher e é papel dos pais refletir sobre o fato de que a educação não pode se ocupar só do intelecto, mas deve formar pessoas mais solidárias, sensíveis ao outro, com o lado materno da natureza menos eclipsado pelo aspecto paterno violento e exigente.

Também dentro das universidades, onde a construção do saber deveria representar a abertura para outras formas de pensar, as competências do indivíduo para apreender abstratamente o mundo que o cerca encontram barreiras para serem aceitas de forma não científica. O desmerecimento do diálogo que se estabelece entre sensibilidade humana e ambiente – desconsiderando que sentimento e empatia são instrumentos epistemológicos tão importantes quanto o raciocínio lógico – tem sido, geralmente, uma herança passada de geração em geração. Porto-Gonçalves (2006) contextualiza,

Não são pequenos os obstáculos a essa abordagem no interior das universidades, pois o corporativismo se enraizou nos corações e mentes da maior parte de nossos cientistas e pesquisadores que acreditam que o modo como nossa sociedade instituiu a divisão do trabalho científico é a única possível... Não conseguem perceber que essa postura está profundamente comprometida com a sociedade existente e, em parte, é co-responsável pelos problemas vivenciados por ela. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 102).

Como sementes de responsabilidade e cuidado ambiental que frutificarão é preciso que os indivíduos continuem buscando por instrumentos efetivos que ajudem a humanidade a resolver a crise da degradação ambiental em que todos estão mergulhados. O ex-reitor da Escola de Silvicultura e Estudos Ambientais de Yale, fundador e presidente do World Resources Institute e ex-administrador do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas,

o defensor ambiental americano James Gustave Speth, deu algumas “pistas” do caminho a ser percorrido em uma entrevista a um programa de rádio britânico:

Eu costumava pensar que os principais problemas ambientais eram a perda de biodiversidade, o colapso do ecossistema e a mudança climática. Eu pensei que trinta anos de boa ciência poderiam resolver esses problemas. Eu estava errado. Os principais problemas ambientais são egoísmo, ganância e apatia, e para lidar com isso precisamos de uma transformação cultural e espiritual. E nós, cientistas, não sabemos como fazer isso. (SPETH, 2015).

A constatação que a ciência isoladamente nem sempre dará a resposta para todos os problemas da contemporaneidade tem produzido reflexões importantes em vários âmbitos. O campo da atividade humana é muito expressivo, portanto, a compreensão das inter-relações entre indivíduos e destes em suas múltiplas configurações no espaço perpassa hábitos e códigos de valores difíceis de serem estipulados por meio da objetivação da ciência racionalista e quantificados.

Deste modo, deixar o conhecimento objetivo da realidade ceder espaço a uma visão mais abrangente nos processos de construção do conhecimento com vistas a formar indivíduos que questionem seus valores, sobrepondo a já desgastada parcialidade das conjecturas materialistas, representa uma abordagem mais integrada às questões atuais. Aliás, representa uma abordagem, sobretudo, mais alinhada ao objeto de estudo da ciência geográfica em seu esforço de examinar como se estabelecem as distintas dinâmicas que caracterizam as relações entre sociedade e natureza e que se conformam no processo de produção do espaço.

Vive-se um período de intensas mudanças paradigmáticas da ciência. Por que não falar de cuidado, de envolvimento verdadeiro, de respeito afetuoso e de reverência à natureza entre os muros do sistema de ensino? Para Oliveira (2012, p. 61) “enquanto ignoramos que o meio ambiente é finito, nem sempre renovável e inesgotável e não desenvolvemos uma afetividade em relação a ele, continuaremos a usá-lo e depredá-lo sem misericórdia e sem fim”. Na mesma lógica, Morin (2002) chama a atenção para a necessária integração e diálogo da ciência com outras abordagens da realidade, onde, em nome do compromisso com o meio ambiente, nenhum tipo de sabedoria pode ser relegado:

Interrogar nossa condição humana implica questionar primeiro nossa posição no mundo. O fluxo de conhecimentos, no final do século XX, traz nova luz sobre a situação do ser humano no universo. Os progressos concomitantes da cosmologia, das ciências da Terra, da ecologia, da biologia, da pré-história, nos anos 60-70, modificaram as ideias sobre o Universo, a Terra, a Vida e sobre o próprio Homem. Mas estas contribuições permanecem ainda

desunidas. O humano continua esquarterado, partido como pedaços de um quebra-cabeça ao qual falta uma peça. Aqui se apresenta um problema epistemológico: é impossível conceber a unidade complexa do ser humano pelo pensamento disjuntivo, que concebe nossa humanidade de maneira insular, fora do cosmos que a rodeia, da matéria física e do espírito do qual somos constituídos, bem como pelo pensamento redutor, que restringe a unidade humana a um substrato puramente bioanatômico. As ciências humanas são elas próprias fragmentadas e compartimentadas. Assim, a complexidade humana torna-se invisível e o homem desvanece “como um rastro na areia”. Além disso, o novo saber, por não ter sido religado, não é assimilado nem integrado. Paradoxalmente assiste-se ao agravamento da ignorância do todo, enquanto avança o conhecimento das partes. (MORIN, 2002, p. 47).

O mundo tem vivido modificações cujos intervalos são inferiores ao de uma geração e o risco de um colapso ambiental se torna cada vez mais real e iminente. Este é o alto preço do progresso desafiando o homem a todo instante a repensar suas atitudes e demandando do geógrafo um olhar novo e mais ampliado para pensar a geografia e dar as respostas à problemática socioambiental da atualidade. Entretanto, não são pequenos os obstáculos enfrentados quando se fala da adoção de uma atitude cuidadosa que aviste o planeta como um grande sistema e que, ao mesmo tempo, estimule uma postura ética e a ampliação da consciência ecológica, tantas vezes consagradas à educação ambiental. Para Marandola Jr. e Ferreira (2002),

A interface entre a Geografia e a Educação, em conjunto com outras ciências e formas de saber, orientadas sob uma perspectiva consciente, podem dar origem a uma nova postura ética, e culminar na conformação da Consciência Ecológica. Esta consciência é mais do que se preocupar com o ambiente; ela implica na internalização de uma mentalidade, incorporando à personalidade e à visão de mundo, individual e social, o comportamento responsável. Neste sentido, a Educação Ambiental tem de ser trabalhada não apenas de forma interdisciplinar, como também de maneira a transpor as barreiras da educação formal, significando uma nova concepção do modelo produtivo e de visão de mundo. Esta é uma forma de avançar na Educação Ambiental, buscando alcançar um patamar além do simples ensino das questões ambientais, rumo à formação da Consciência Ecológica, pautada na responsabilidade referente à vida. (MARANDOLA JR.; FERREIRA, 2002, p. 291).

Vê-se que muito se progrediu cientificamente, porém tão pouco se falou sobre a grandeza e a beleza do universo. Muito se avançou materialmente, mas tão pouco se valorizou o elemento afetivo e a abertura à perspectiva amorosa para apreender o meio ambiente como íntimo e essencial. Muito se discutiu sobre os processos de construção do conhecimento, entretanto, tão pouco se percebeu como parte indissociável da natureza. O resultado é a indiferença com que o meio ambiente tem sido tratado e exaustivamente mutilado.

Reconhecer esta situação fortalece o argumento que alguns pressupostos teóricos predominantes na ciência precisam ser revistos. Não há nada que deponha contra a seriedade de uma pesquisa ou a conduta de um pesquisador e de um professor quando dão testemunhos do que viram e como viveram uma situação, quando contam o que sentiram ou sentiram os grupos que eles observaram e ouviram. Claval (2009, p. 26) enfatiza o peso que oprimia a geografia enquanto disciplina e da forma que ela se revela quando se liberta deste peso: “Ela fala do frescor do orvalho, da pureza de certos céus, do cheiro das fogueiras com lenha ou de esterco do qual é impossível escapar quando se percorre a planície do Ganges em dias ensolarados, no inverno.”

É esta a abertura que se busca para sensibilizar o pensar e o agir humano. É preciso falar da realidade da vida sem as amarras do cientificismo que tudo quer geometrizar e quantificar, sem que os indivíduos se tornem estranhos a esta realidade. Viver a plenitude de ser humanidade, tornar-se próximo à natureza e olhá-la com aspiração de restaurar a casa que é comum a todos requer, mais do que estatísticas, sensibilidade.

Considerações finais

Vive-se um momento muito particular na história da humanidade. Em outras épocas não foram alcançados tantos avanços científicos em pesquisas e tecnologias como na contemporaneidade. É possível que haja uma completa ausência de registros datados da primeira metade do século XX que apontem um lampejo similar ao que a Revolução Científica Informacional causou no planeta Terra a partir da década de 1970. E como não poderia ser diferente, o processo educacional é o reflexo destas transformações vividas.

Entretanto, tudo o que simboliza progresso carrega junto de si o conhecimento do que a humanidade é capaz e dentro dessa “competência” não se pode desconsiderar a possibilidade de sua própria extinção e de outras formas de vida pela falta de uma articulação entre o saber sistêmico e reflexões que contemplem a transformação da sociedade, rumo a novos caminhos e propósitos. É a hora de fazer emergir um pensar, agir e sentir mais lúcido que englobem atuação individual e coletiva comprometida social e politicamente, bem como a prática da cidadania e um projeto de justiça social e ambiental.

Estruturar novas e mais ricas compreensões do mundo com o objetivo de buscar soluções para os problemas da atualidade passa pela construção do conhecimento, mas não um conhecimento apenas científico que ensina a compartimentar o todo para o entendimento

das partes. É preciso impulsionar atitudes éticas no indivíduo consigo mesmo, com o seu semelhante e com o meio ambiente, orientadas por valores como solidariedade, reconhecimento das diferenças, respeito e humanidade. Fala-se muito em ser humano, porém muito pouco em “ser humanidade”. Daí, a dificuldade da ciência em formar cidadãos que vivam de maneira a priorizar o bem comum, a conservação ambiental e a mínima modificação no espaço geográfico a partir das pequenas ações no cotidiano.

REFERÊNCIAS

BEHRENS, M. A.; OLIARI, A. L. T. A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional a complexidade. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 7, n. 22, p. 53-66, set./dez. 2007. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd99=issue&dd0=108>>. Acesso em: 13 dez. 2016.

BERNARDES, M. B. J.; NEHME, V. G. de F.; COLESANTI, M. T. M. Ensino de geografia e educação ambiental: desafios da práxis cotidiana. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v.16, n. 31, p. 125-135, dez. 2004.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 22 dez. 2016.

CAPRA, F. **O Ponto de Mutação**. Tradução de Álvaro Cabral. Revisão técnica da tradução de Newton Roberval Eichenberg. 23 ed. São Paulo: Cultrix, 2002.

CLAVAL, P. A revolução pós-funcionalista e as concepções atuais da geografia. Tradução de Nathalie Dessartre-Mendonça. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (Org.). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Revisão de texto Maria José Maio Fernandes Naime. 1 ed. revisada. Curitiba: Ed. da UFPR, 2009. p. 11-43.

ENCONTRO com Milton Santos: **O mundo global visto do lado de cá**. Direção: Sílvio Tandler. Produção executiva: Ana Rosa Tandler. [S.l.]: Caliban Produções Cinematográficas, 2006. (90 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-UUB5DW_mnM>. Acesso em: 29 nov. 2015.

GONZÁLEZ GAUDIANO, E. Educación para la ciudadanía ambiental. **INCI**, Caracas, v. 28, n. 10, p. 611-615, out. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442003001000011&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 23 mar. 2017

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela; revisão de Paulo Freire Vieira. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MARANDOLA JR., E.; FERREIRA, Y. N. Da educação ambiental à consciência ecológica: horizontes geográficos. **Geografia**, Londrina, v. 11, n. 2, p. 283-295, jul./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/6731/6073>>. Acesso em: 03 mar. 2017.

MORIN, E. **Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 5. ed. São Paulo: Cortez; Brasília/DF: UNESCO, 2002.

OLIVEIRA, L. Percepção Ambiental. **Revista Geografia e Pesquisa**, UNESP Ourinhos, v. 6, n. 2, p. 56-72, jul./dez. 2012. Disponível em: <<http://vampira.ourinhos.unesp.br/openjournalssystem/index.php/geografiaepesquisa/article/view/135>>. Acesso em: 19 set. 2016.

OLIVEIRA, M. M.; FARIAS, P. S. C. Geografia e educação ambiental: desafios metodológicos para uma didática reflexiva do espaço na escola. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 19, p. 161-178, 2009. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/1408/1198>>. Acesso em: 07 mar. 2017.

ONU. **A ONU e o meio ambiente**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>>. Acesso em: 21 jun. 2017.

OSHIMA, F. Y. Claudio Naranjo: “A educação atual produz zumbis”. **Revista Época**. 31 maio 2015. Disponível em: <<http://epoca.globo.com/ideias/noticia/2015/05/claudio-naranjo-educacao-atual-produz-zumbis.html>>. Acesso em: 31 maio 2015.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2006.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 6 ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

WULF, A. **A invenção da natureza: a vida e as descobertas de Alexander von Humboldt**. Tradução de Renato Marques. São Paulo: Planeta, 2016.