

HOMO SAPIENS SAPIENS X HOMO SAPIENS DEMENS: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM BUSCA DAS ANTINOMIAS DO HOMO SAPIENS DEGRADANDIS¹

Filipi Vieira **Amorim** – FURG

Agência Financiadora – CAPES

Resumo

Trata-se de um diálogo entre os princípios éticos e epistemológicos da filosofia e da ciência modernas e a contemporânea Teoria da Complexidade. Partimos da tese de que o conhecimento moderno promoveu um exacerbado e antinômico *racionalismo* humano, transformando o *Homo sapiens sapiens* em *Homo sapiens degradandis*. A partir disso, o *ethos* desvinculou as humanidades das ciências e dissociou parte da humanidade do homem trazendo à tona a problemática ambiental que vivenciamos. O *sapiens* é o indivíduo do conhecimento que domina e *objetifica* a realidade, o homem racional, da técnica, da ciência e da lógica transmutado para *Homo sapiens degradandis*. Em contraposição ao humano puramente *sapiens* ou *sapiens degradandis*, Edgar Morin (1921-) propõe a emergência e o reconhecimento do *Homo sapiens demens*: um sujeito racional constituído pelo imaginário, a arte, a poesia, a literatura, um ser *noológico* e criativo. É a partir daí que queremos elucidar elementos éticos e epistemológicos que contribuam com os fundamentos da Educação Ambiental na tentativa de denunciar as antinomias do contemporâneo *Homo sapiens degradandis*.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ética. Epistemologia.

HOMO SAPIENS SAPIENS X HOMO SAPIENS DEMENS: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM BUSCA DAS ANTINOMIAS DO HOMO SAPIENS DEGRADANDIS

Introdução

¹ O termo *degradandis* foi adaptado a partir do ensaio de Ninis e Bilibio (2012). Os autores realizaram um diálogo entre psicanálise, filosofia e ciências sociais para a discussão da crise ambiental.

[...] A bomba
 é um cisco no olho da vida, e não sai
 A bomba
 é uma inflamação no ventre da primavera
 [...] A bomba
 não sabe quando, onde e porque vai explodir, mas preliba o instante inefável
 [...] A bomba
 não destruirá a vida
 O homem
 (tenho esperança) liquidará a bomba.
 (Carlos Drummond de Andrade)

Um dos motivos que impulsionaram a mobilização social para o cuidado com a Natureza foi a tomada de consciência sobre a possibilidade da autodestruição do Planeta, ao que o filósofo Mauro Grün denominou de “ecologização das sociedades” (GRÜN, 2009). Entre outros acontecimentos, Grün aponta o lançamento das bombas atômicas sobre Hiroshima e Nagasaki, durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), como fator influente sobre a “ecologização das sociedades” justamente pelo medo da sociedade civil diante da não mais contingencial extinção da vida na Terra. Ao encontro disso, Serrano e Leis (2005, p. 251) escreveram que a Segunda Guerra Mundial “mostrou a possibilidade do uso da ciência e da tecnologia como poderosas armas destruidoras” capazes de colocar em risco a existência humana. É por isso que “a bomba” (ANDRADE, 1973), como descrita no poema de Carlos Drummond de Andrade (1902-1987), pode representar o paradoxo do avanço da ciência e da tecnologia: de um lado, a bomba como produto de uma ciência inconsciente e desvinculada da ética; de outro, a esperança de que a humanidade, fazendo uso de uma ciência com consciência ética, seja capaz de liquidar qual seja o ensejo a respeito do uso de uma arma nuclear, por exemplo.

É nesse contexto que problematizamos o *ethos* (costumes, estilos de vida, crenças, valores, etc.) humano considerando a nomenclatura taxonômica moderna a nós atribuída como *Homo sapiens sapiens*. O epíteto específico *sapiens* adjetiva-nos como seres da sabedoria, sapientes, racionais, capazes de (re)criar e transformar o mundo objetivo. Em nossa história evolutiva também fomos chamados de *Australopithecus*; deixamos para trás outros epítetos como *habilis* e *rudolfensis*; hoje, frente ao avanço da tecnociência dos últimos séculos, somos incapazes de negar a veracidade de nossa capacidade no desenvolvimento de competências sapientes, mas é urgente que busquemos a compreensão sobre a seguinte pergunta: *o que fizemos e estamos fazendo com nossa sapiência?* Do mesmo modo, o *sapiens* parece mais um ornato alelopático

que impede a manifestação de epítetos como *demens*, *faber*, *economicus* (CARUSO, 2012), *ludens* (HUIZINGA, 1996), *mythologicus* e *poeticus*.

Assim, debruçados sobre o estudo de fundamentos para a Educação Ambiental, partimos da tese de que o pensamento ocidental, a partir da modernidade, influencia nosso *ethos* para a degradação da Natureza. Vimos nesse período um contraditório processo de desumanização da humanidade que nos encaminha ao bojo de um processo *antropocêntrico* desastroso em relação às questões ambientais. Referimo-nos ao desenvolvimento da ciência moderna e sua capacidade de *objetificar* o mundo, em especial, ao desejo do homem de dominar a Natureza. A problemática de que tratamos se refere ao caráter duplo da ciência, da sua ambivalência (sua destinação, que serve tanto para o bem quanto para o mal), tal como a epopeia do senhor Goliadkin, personagem de Fiódor Dostoiévski (1821-1881) no conto “O duplo” (DOSTOIÉVSKI, 2011): de um lado temos o progresso científico para o bem comum, do qual desponta uma ciência eticamente engajada; de outro, uma progressão menos ocupada com os adventos de potencialidades negativas nesse avanço, trazendo consequências mortais e atozes de uma ciência sem consciência, como no caso da bomba atômica (MORIN, 2002).

Acreditamos que a modernidade é o vernáculo do *Homo sapiens sapiens*. O resultado disso é a negação daquilo que dista dos parâmetros objetivos da ciência moderna. É assim que o *Homo sapiens sapiens* torna-se *Homo sapiens degradandis*, porque exclui-se do *ethos* o lado *demens*, *ludens* e *mythologicus* para uma supervalorização do *sapiens* em nome do avanço da ciência e do impulso tecnológico pelo desejo de dominação da Natureza e de uma vida facilitada e confortável. Embora as facilidades e conforto na vida não sejam para todos os seres humanos que habitam a Terra, o processo de modernização da sociedade deu-se em função deste argumento.

Como nos alertaram Silva e Inforsato (2000), não trataremos de demonizar a ciência objetiva ou de proclamar a subjetividade como o paraíso perdido, defenderemos a necessidade de desvencilharmo-nos da excessiva muscardina que nos impede de tecermos relações entre o que é subjetivo e o que é objetivo em nome deste último. Visamos ao debate acerca da ética e da epistemologia para a Educação Ambiental por acreditarmos que, “na verdade, ética e epistemologia são indissociáveis, pois não se pode separar o saber dos valores” (GRÜN, 2007, p. 187). Isto significa que defendemos o princípio de que, para pensarmos a Educação Ambiental, não podemos dissociar o modo como buscamos o conhecimento (epistemologia) do modo como construindo

nossas relações sociais estamos no mundo (ética). Acreditamos e defendemos uma Educação Ambiental que pensa o papel do ser humano no mundo; que preocupa-se com a existência humana e de todas as formas de vida; que defende o uso ético e consciente do conhecimento científico; que defende o (re)conhecimento da história e da historicidade no tempo e no espaço; que quer desmitificar a neutralidade política dos processos produtivos, educativos, científicos e tecnológicos. Essa Educação Ambiental é um *corpus complexus*, um entrelaçado de mundo social e mundo natural vistos sob uma perspectiva que associa objetivo e subjetivo, ciência e filosofia, tecnologia e ética, pedagogia e política, arte e técnica... por mais romântico ou idealista que possa parecer.

Perturbam-nos uma série de indagações sobre a contemporaneidade. Estamos caminhando “rumo ao abismo”? (MORIN, 2011). Para onde nos leva a crise ecológica? Qual é o nosso papel no mundo? Vivemos um “despertar ecológico”? (PENA-VEGA, 2010). São perguntas que nos provocam a reflexão filosófica, daí o objetivo geral deste estudo: pensar uma epistemologia e uma ética para a Educação Ambiental a partir da problematização do *ethos* vinculado à modernidade e suas consequências nesta contemporaneidade. A justificativa para tal objetivo é a busca não por respostas definitivas, mas por novas perguntas-guias para a Educação Ambiental. Significa abrir mão de certezas e de verdades imutáveis, defendendo o que Hans-Georg Gadamer (1900-2002) denominou de “dialética da pergunta e da resposta”. Portanto, o artigo que apresentamos obedece a compreensão da, e compromete-se com a “dialética da pergunta e da resposta” (GADAMER, 2013). Isto é, queremos que a capacidade reflexiva do nosso interlocutor seja provocada, atravessada, estimulada, (re)formada, (re)pensada. Um estudo no campo da Educação Ambiental que oferece respostas imutáveis e receitas pedagógicas prontas formam à medida em que deformam a consciência pela valorização da certeza em detrimento da dúvida. A dúvida, como demonstrara Grün (2005), pode ser abstraída como operador ético, político e científico das investigações; assim, serve a provocação às pesquisas em Educação Ambiental.

Em tempo: cabe destacar que temos como base teórica os estudos realizados pelo pensador francês Edgar Morin (1921-) e sua Teoria da Complexidade. É Morin quem defende o resgate do epíteto *demens* junto ao quiproquó do puramente *sapiens*, com justificativas que serão apresentadas no decorrer do texto. O autor defende que o *Homo sapiens sapiens*, o humano em sua nomenclatura científica moderna, não é, unicamente, sapiência, sabedoria e razão. Ao considerar o lado *demens*, *ludens* e *mythologicus* do humano, Morin insere-se na contramão do tradicionalismo científicista

que simplifica/reduz e *objetifica* o que pretende explorar e conhecer. Ademais, para o pensador francês, a nossa humanidade comporta, igualmente, nossa desumanidade.

Destarte, não há como não anunciarmos a nossa assumida e consciente incapacidade de encerrar a discussão que aqui nos propomos a tratar. Frente à escolha de ampla e atual temática, decerto que as condições para uma conclusão definitiva não estão neste breve espaço; tampouco, ainda que possível, teríamos a intenção de esgotar o assunto. Ao fim e ao cabo, pretendemos não encerrar esta discussão mas, cada vez mais, iniciá-la.

A emergência do espírito científico frente às exigências da racionalidade

O processo histórico e social de modernização da sociedade, nos idos dos séculos XVI, XVII e XVIII, cada um ao seu modo, foi marcado, entre outras mudanças, pelo rompimento do homem com a racionalidade *teocêntrica* do medievo e com a ideia da verdade revelada por Deus. A descoberta da capacidade de poder dizer de si e do mundo levou os seres humanos à busca pela explicação racional dos fatos objetivos, colocando o homem no centro do mundo e fixando as raízes do *antropocentrismo*. Tal emergência fez com que fossem suprimidas expressões humanas milenares categorizadas entre o religioso, o mítico, o sagrado e o misterioso. Houve uma supervalorização do conhecimento objetivo, racional e lógico sobre os saberes, conhecimentos, crenças e rituais tradicionais nas/das comunidades humanas.

Tendo como ponto de partida as menções ao mundo objetivo, lógico e racional, surgiram as possibilidades da universalização dos conhecimentos e saberes que seriam socialmente autenticados. Assim, demonstrações e interesses de interpretações da realidade por meio do mitológico, do religioso e do intuitivo, por exemplo, cederam espaço a métodos experimentais de comprovação que, de certa forma, são mundialmente influentes até nossos dias.

É importante lembrarmos que a partir do século XVI e XVII, com expressão mais intensa ao longo do século XVIII, iniciou-se um período de grandes transformações. Entre algumas denominações similares para o século XVIII estão “século das Luzes”, *Aufklärung* e “Iluminismo”. Franco Cambi (1999, p. 277) afirma que o século XVII fora “trágico, contraditório, confuso e problemático”, operando “uma série de reviravoltas na história ocidental”, mas foi no século XVIII que se

consolidaram a maioria das aspirações gestadas nos períodos antecedentes, como o século XVI e XVII, com especial influência dos intelectuais.

O intelectual torna-se mediador entre sociedade e poder, adquire maior autonomia, sua presença é ativa no âmbito social [...], ele se põe como consciência crítica de toda a vida social e sua produção cultural adquire uma função de guia em toda a sociedade civil e até mesmo em relação ao Estado [...]. Nasce o intelectual contemporâneo, com o seu papel decisivo e central na sociedade, com a sua função educativa: de promotor do progresso, mas também de amortecedor dos conflitos sociais, dos contrastes de grupos ou de ideologias (CAMBI, 1999, p. 325).

Promover o progresso pode ter sido a principal busca dos intelectuais desse período que é marcado pelo aflorar do desejo humano de emancipar-se. Há uma íntima ligação entre progresso e emancipação, pois à medida que novas descobertas aconteciam, o homem tornava-se mais independente dos misticismos do medievo, sendo capaz de estabelecer novos modos de dominação, previsibilidade e controle sobre a Natureza. Entre alguns dos pensadores que alavancaram os princípios das ciências progressistas, que culminaram com a solidificação da modernidade e da revolução científica, estão: Nicolau Copérnico (1473-1543); Francis Bacon (1561-1626); Galileu Galilei (1564-1642); René Descartes (1596-1650); John Locke (1632-1704); Isaac Newton (1642-1727). Como se percebe, o século XVII foi, com justiça, denominado “o século do conhecimento”.

A seguir apresentamos brevemente algumas contribuições destes pensadores ao campo da racionalidade científica. É importante salientar que outros intelectuais poderiam ser elencados e, do mesmo modo, as contribuições de cada um não se encerram no breve comentário que teceremos. A par disto, mesmo com a necessidade de alguns recortes históricos, anunciamos nossa recusa à simplificação da história.

As colaborações dos referidos intelectuais deram-se em diferentes contextos, mas com resultados, direta ou indiretamente, influentes na concepção de ser humano e de mundo que orientou/orienta os modos de vida em sociedade e a busca pelo conhecimento desde a revolução científica. Temos, então, uma retroalimentação entre novas teorias do/para o conhecimento (epistemologia) e novas maneiras de relacionamento e convívio social (ética). Foi assim que o ser humano conquistou o alforje que o tirou da proxeneta do mundo para colocá-lo como legítimo senhor do Universo: o *Homo sapiens sapiens* que, por seu turno, buscou explicações sobre o mundo a partir do poder da razão, da técnica, da experiência e do método, da

“racionalidade instrumental”, enfim.

O legado intelectual da modernidade e a emergência do *Homo sapiens sapiens*

A ideia que se possa definir homo, dando-lhe a qualidade de sapiens, isto é, de um ser razoável e sábio, é uma ideia pouco razoável e pouco sábia.

(Edgar Morin)

De modo geral, consideramos que as breves contribuições referentes aos autores clássicos que aqui nos propomos tratar são derivadas de dois desejos em nome da emancipação humana: i) descrever a realidade; ii) explicar a realidade. Tanto em “i” quanto em “ii” existe certa atualidade. O debate acadêmico-científico persegue constantemente as indagações quanto às possibilidades de descrição e de explicação da realidade, bem como de sua conseqüente transformação. As discussões acerca das Teorias do Conhecimento, inclusive, mantêm preocupações milenares comuns entre os séculos XVI, XVII e XVIII, que acima destacamos, e o século XXI (o século em que vivemos). Ainda hoje, com todo aparato técnico-científico que dispomos, deparamo-nos com “os problemas dos limites da linguagem e do conhecimento da realidade”: mesmo com a incessante busca da epistemologia contemporânea pela superação de posicionamentos “dualistas, parciais e contraditórios”; mesmo com o exame crítico do ceticismo; mesmo com a crítica aos “pressupostos metafísicos do racionalismo, do empirismo, do idealismo” (PAVIANI, 2013, pp. 116-117).

É com Nicolau Copérnico, na Prússia Real, atual Polônia, que vimos o exemplo de uma revolução científica e de uma transição paradigmática (KUHN, 1996). Com transformações e mudanças dentro e fora da astronomia, a afirmação de que o Sol, e não mais a Terra, é o centro do Universo retoma a antiga discussão do modelo heliocêntrico em contraposição ao geocêntrico e ptolomaico. Na verdade, o filósofo Aristarco de Samos, no século III a.C., deixara vestígios sobre a possibilidade de o Sol ser o centro do Universo e fora, inclusive, referenciado posteriormente por Galileu (2011). A obra de Copérnico (1984) “As revoluções dos orbes celestes”, demonstrava matematicamente o alinhamento dos planetas na proposição heliocêntrica. Como era de se esperar, os estudos de Copérnico abalaram a ordem social da época mostrando a influência dos intelectuais em relação à organização da sociedade civil, como já mencionamos.

Embora seja no campo científico que se observa a maior expressividade da obra de Copérnico, suas contribuições estão atreladas à dimensão ética da vida humana, pois fez com que o Universo fosse visto de outro modo e colocou em dúvida o tradicionalismo do saber teológico.

Na Inglaterra, Francis Bacon publicou obras que deram notabilidade especial ao método científico baseado no *empirismo*, entre elas, “*Novum organum*” e “Nova Atlântida” (BACON, 1973). Para Bacon, era urgente a superação da tradição filosófica da época, sobretudo da lógica aristotélica. Sua proposta é clara tanto em sua epistemologia quanto no campo da ética: a Natureza deve ser dominada. Na obra “Nova Atlântida”, Bacon apresenta sua concepção/proposta de um Estado que seria regido por normas científicas, já no “*Novum organum*” empenha-se em definir os caminhos para a transformação da filosofia através da “Teoria dos Ídolos” para uma “purificação do intelecto humano”. Segundo esse filósofo, “os ídolos bloqueiam a mente humana” (BACON, 1972, p. 27).

A obra de Galileu Galilei, na Itália, não chegou a alcançar o nível científico da obra de Copérnico, mas foi o “Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico copernicano” (GALILEI, 2011) que deu os argumentos lógicos para que a sociedade da época pudesse entender que estavam sobre uma Terra que se movia e que o sistema heliocêntrico, além de esteticamente mais belo, com o Sol no centro do Universo e os planetas todos alinhados ao seu redor (sendo a Terra apenas mais um planeta), fosse, talvez, o modo como Deus criara todas as coisas. É que o período em que viveu Galileu ainda era marcado pela influência da Igreja e da doutrina religiosa, sobretudo, o catolicismo. Galileu foi inquirido pelo Vaticano e retratou-se, mas continuou silenciosamente seus estudos.

Seguindo o mesmo movimento de influência intelectual sobre a organização social, René Descartes, na França, publica, entre outros, a obra “Discurso do método: para bem conduzir a própria razão e procurar a verdade nas ciências” (DESCARTES, 1979). Com uma particular abordagem, Descartes procurou elencar o modo como chegou às certezas, pois sua crítica fora àquilo que teria anteriormente aprendido em seus estudos e que, segundo ele, não garantiam nenhuma evidência da verdade. O objetivo de Descartes (1979, p. 30), em suas palavras, “não é ensinar [...] o método que cada um deve seguir para bem conduzir sua razão, mas apenas mostrar de que maneira me esforcei por conduzir a minha”. A questão é que os preceitos do método cartesiano, apresentados no “Discurso”, tornaram-se modelo da ciência moderna. A base desta

epistemologia é o *racionalismo*, que defende o princípio de que todo conhecimento sensível é falho e conduzirá ao erro, ao passo em que o conhecimento racional é a principal fonte do saber humano. Além disso, merecem destaques mais duas características do método cartesiano: a primeira é a distinção entre *res extensa* (o que é externo ao ser do *racionalismo*, ou seja, a extensão do pensamento, a Natureza, a matéria) e *res cogitans* (o pensamento, a razão, o *racionalismo* em si); a segunda é a fragmentação daquilo que se quer conhecer. Da primeira característica herdamos a separação entre homem (*res cogitans*) e Natureza (*res extensa*); já com a outra, presente no 2º preceito do método, herdamos o paradigma simplificador que quer dividir o *objeto* de estudo “em tantas parcelas quantas possíveis” (DESCARTES, 1979, p. 38), daí a “disciplinarização” do conhecimento em sítios hermenêuticos isolados como vimos até hoje nos currículos educacionais.

Ao pensamento de Descartes é quase que consensual entre os pesquisadores das questões ambientais (entre eles: Ferry, 1994; Grün, 2007b, 2009; Gonçalves, 1998) a crítica e a culpabilização pelo sentimento de independência que temos em relação ao restante da Natureza. A derivação do axioma cartesiano garante que o homem, um animal, sendo parte da Natureza, não se reconhece nela mesma ou em si como parte que a integra.

Na Inglaterra também destacamos John Locke, um dos principais ícones do Iluminismo e do liberalismo moderno e, de certo modo, podemos afirmar que deu continuidade aos estudos de Bacon baseado no *empirismo* enquanto método científico. Notadamente, Locke recusa o dualismo cartesiano e a percepção de que as ideias são inatas no intelecto humano, afirmando que a mente humana é uma *tábula rasa*. A epistemologia empirista de Locke é apresentada na obra “Ensaio acerca do entendimento humano” (LOCKE, 1997), já em “Segundo tratado sobre o governo” (LOCKE, 1963) há influência teológica nas proposições do autor. Segundo ele, na Natureza é reconhecível a vontade divina que, manifestando-se, é apreendida pelo intelecto humano. Locke defenderá um “estado de natureza” onde prevalecerão os princípios de igualdade (como igualdade de direitos) e de liberdade em nome da propriedade privada. Para Locke (1963, p. 20), a aquisição e a manutenção da propriedade privada derivam do trabalho humano exercido na Natureza: “seu corpo e a obra das suas mãos [...] são [...] dele. Seja o que quer que retire do estado que a natureza lhe forneceu e no qual o deixou, fica-lhe misturado ao próprio trabalho, juntando-lhe algo que lhe pertence, e, por isso mesmo, tornando-o propriedade dele”. Em outras

palavras, o “estado de natureza” ofereceria aos homens uma condição de vida mediada pela razão e sem um poder (soberano) que nos julgassem; por consequência, teríamos uma sociedade civil justa e igualitária.

Da mesma nacionalidade de Bacon e Locke, Isaac Newton, físico e matemático, desenvolveu a “Teoria da Gravidade Universal” na obra “Princípios matemáticos da filosofia natural” (NEWTON, 2002), contendo dois volumes dedicados ao movimento dos corpos (*de motu corporum*) e um sobre o sistema do mundo (*de mundi systemate*). Fortalecido pelos argumentos de Copérnico e Galileu, Newton evidenciou que as leis naturais que regem o movimento da Terra e dos demais planetas são igualmente válidas e aplicáveis para o movimento dos corpos. Com as contribuições já consagradas de Galileu, Bacon e Descartes no campo da matemática, da geometria analítica e do cálculo infinitesimal à época, Newton desvela a física como um seguro caminho para a ciência (CALLONI, 2006). Mantendo-se na tendência do *empirismo*, Newton defende o argumento de que sua filosofia experimental deriva a causa de todas as coisas a partir de princípios simples.

Foi o conjunto destas e de outras contribuições que legitimaram o método e a revolução científica. Seja como for chamado, *Aufklärung*, século das Luzes ou Iluminismo, tal movimento fez emergir uma “razão fria” (MORIN, 1997), racionalista e empirista em nome do ceticismo para com a subjetividade cognoscente. O mundo passou a ser visto sob a ótica da matemática, e os séculos XVI, XVII e XVIII viram o desenvolvimento de uma filosofia científicista que, aos poucos, tornou-se globalmente legítima. O ser humano ganhou notabilidade sobre os outros seres vivos em nome da sua capacidade racional. Tornamo-nos o *Homo sapiens sapiens* e a passos largos transformamo-nos em *Homo sapiens degradandis*. O uso da razão em nome da descrição e da explicação do mundo fenomênico fez com que distanciássemos a epistemologia científica da ética para o bem comum e a felicidade da *pólis*. Formulamos, pois, uma ciência sem consciência, unidimensional e hiperespecializada (MORIN, 2002).

Não temos dúvidas da importância que tiveram os conhecimentos desenvolvidos ao longo dos séculos, não só entre os séculos XVI, XVII e XVIII, mas os reconhecidos progressos contemporâneos no campo da biologia molecular, da micro e da astro física, por exemplo, frutos desde o movimento iniciado com a revolução científica. O *problema* é que a Natureza perdeu seu encanto com o desenvolvimento da ciência. A ciência *objetificou* o mundo, instrumentalizou a razão, subjugou a subjetividade e legou-

nos “ambientes desencantados no reino das racionalidades” (CALLONI, 2006). Embora certezas tenham sido evidenciadas, questionamentos fundamentais, ainda que erroneamente entendidos como primários, continuam sem as devidas respostas: quem somos nós? Para onde vamos? De onde viemos? O que fazemos aqui?

Estas perguntas tão antigas, feitas até hoje por incontáveis pensadores, não têm evidenciado certezas legítimas no campo da *noocracia*, ou seja, dentro das possibilidades da razão, da lógica e da matematização do mundo, como fizeram os cientistas modernos. É necessário reinstalarmos a esfera *noológica* aos saberes científicos e *noocráticos* para darmos novos sentidos ao mundo e à vida: quando o homem é considerado somente *sapiens* corre-se o risco de percebê-lo em sua incompletude; ao excluir-se a noção *noológica* de sua historicidade (*noologia* = a esfera das coisas do espírito, da cultura, das crenças, etc.) corre-se o risco de mutilar a característica ontológica da humanidade: seus ritos, seu *pathos* diante do desconhecido, seu encantamento com o mundo.

O filósofo Alberto Oliva (2005, p. 529) afirma que as “ciências empíricas e formais não foram criadas para nos ensinar a viver”. Seus métodos, segundo ele, “foram concebidos para lidar com certos tipos de problema”. O autor prossegue sua defesa afirmando que

[...] ainda que todas as questões da ciência fossem resolvidas, os problemas da vida permaneceriam intocados. As ciências não têm resposta para as aflitivas questões que um dia começaram a ser formuladas pelas religiões e que foram retomadas, sob novas bases, pelas metafísicas tradicionais. Podem quando muito reformulá-las ou dissolvê-las. E, para piorar, as filosofias fracassaram em seus projetos de encontrar a explicação última ou dar um sentido à vida. Não cabe às ciências sequer definir o tipo de uso que delas será apropriado fazer. A questão de se vale a pena fazer ciência não é uma questão científica, é axiológica. O desafio do que fazer com a ciência que mais diretamente afeta o existir humano não pode ser enfrentado cientificamente. O uso que será dado a conhecimentos que podem, por exemplo, ensejar a manipulação dos organismos e das consciências é definido por visões de mundo e de homem permeadas de valores.

A visão de Oliva é comumente vista nos argumentos daqueles que buscam uma ciência neutra em sua axiologia, embora o autor afirme que a questão sobre “fazer ciência” (ou deixar de fazê-la) é axiológica, e não científica. É como se a ciência fosse um ente superior capaz de decisões que irrompem produtos de processos desvinculados do fazer humano. Tendo o pensamento científico ocupado o posto de *cientificista* por sua desvinculação com a esfera *demens* e *noológica* da humanidade, adentramos num

tempo singular em transformações ambientais com infelizes alcances na sociedade. Não negamos a preocupação de Oliva com os rumos da ciência por seu (dito por nós) *cientificismo*, mas o autor parece defender a separação entre a ética e a epistemologia da/na ciência. Diante disso, pensamos uma Educação Ambiental como reivindicadora da indissociabilidade entre ética e epistemologia, como já afirmamos algures. Outrossim, quando o Oliva aponta o fracasso da filosofia em explicar e dar sentido à vida, vimos a insurgência de uma ciência que passa a negar a filosofia como campo do conhecimento capaz de oferecer alguma “certeza” à realidade humana. O mesmo processo foi extensivo aos outros saberes classificados nas humanidades, como na arte, na literatura, na poesia e na música. O positivismo latente em Oliveira impossibilita-o de perceber que a “ciência sem consciência” é mutiladora da percepção do todo; que a “ciência sem consciência” de si (seu sentido e significado) não é científica, exatamente pelo fato mesmo que não consegue refletir sobre si mesma.

Além disso, não podemos aceitar que sejam imperativas as cisões entre ética e epistemologia, Natureza e cultura, ciências e humanidades, por exemplo, sob o jugo da naturalização histórica do que não pode ser naturalizado, como quer o positivismo em seus diferentes matizes. O conhecimento humano não pode ser limitado às contribuições das ciências: “a literatura, a poesia e as artes não são apenas meios de expressão estética, mas também meios de conhecimento” (MORIN, 2012, p. 17).

Em seu ensaio intitulado “A ética e o futuro da humanidade”, Pedro Goergen (2014) questiona as possibilidades reais da Educação Ambiental frente aos desafios contemporâneos impostos pela crise civilizatória de origem moderna. O fato é que no decurso de mais de quatro séculos as ciências estão alicerçadas na matematização e mecanização do mundo onde a exploração e o domínio da Natureza garantiriam um “futuro radiante e feliz” (GOERGEN, 2014, p. 13). Aqui reside a mutação do *Homo sapiens sapiens* para *Homo sapiens degradandis* com o fortalecimento dos interesses individuais sobrepostos aos coletivos; um pensamento econômico voltado ao aumento da produção em nome do consumo desenfreado; um sistema liberal-capitalista de alcance global: desigual e injusto socialmente, insustentável ecologicamente.

Acreditamos que a Educação Ambiental é uma das alternativas capazes de transformar o atual cenário da ética e da epistemologia deturpadas na razão moderna (instrumental, técnica e degradante), mas temos consciência de que só a Educação Ambiental não será capaz de uma transformação na racionalidade humana. O *problema* da Educação Ambiental é mais grave: inúmeras são as tratativas nesse campo, mas

poucas estão comprometidas com um olhar ético e epistemológico de caráter indissociáveis. Não é o caso de afirmarmos que só esta abordagem ética e epistemológica é apta e legítima mas, sobretudo, é fundamental, no sentido mesmo da palavra fundamento.

Nas palavras de Goergen (2014, p. 16), enquanto a Educação Ambiental

[...] permanecer envolta nas brumas rosadas de um romantismo quase bucólico, [...] pode, até mesmo, exercer um indesejado papel ideológico. A crença que a educação ambiental pode neutralizar os riscos e a barbárie autoriza o sistema a prosseguir na sua marcha de agressão e destruição. [...] tomada isoladamente, a educação ambiental estimula a falsa ideia de que os problemas ambientais são simples e de fácil solução, desvia-se a atenção das verdadeiras razões sistêmicas e civilizatórias que exigem interferências mais profundas e globais. Assim agem as próprias instituições como a ciência, a economia e até mesmo a educação, intrinsecamente envolvidas com o modelo de desenvolvimento predador, quando alardeiam suas iniciativas e seu engajamento ecológico.

Não só a Educação Ambiental, sozinha, será incapaz de promover mudanças e transformações no atual cenário de degradação em que estamos inseridos como não será qualquer Educação Ambiental que contribuirá para esta mudança. Diante de nossos estudos sobre ética e epistemologia para a Educação Ambiental, cremos na necessidade de uma complexificação do conhecimento (epistemologia) e do viver humano em suas múltiplas relações (ética). Com isso, emerge a necessidade de eliminarmos a duplicidade do *sapiens*, não para a manutenção do epíteto *degradandis* que acompanha o homem da razão instrumental, mas para a (re)inserção e o resgate do *demens* natural da “humanidade da humanidade” (MORIN, 2012). É pelo resgate do sentido natural do *Homo sapiens demens* que falaremos agora.

Considerações finais pela (re)emergência do *Homo sapiens demens*

O importante não é o que fazem do homem, mas o que ele faz do que fizeram dele.

(Jean-Paul Sartre)

Todos sabem que se Shakespeare, Beethoven ou Van Gogh tivessem morrido prematuramente, ninguém jamais teria realizado suas obras. Que dizer a este respeito dos cientistas? Se não tivesse havido um Newton, alguma outra pessoa não teria descoberto as leis clássicas do movimento?

(Ilya Prigogine)

Diferente do que conquistou a ciência moderna, propomos aos fundamentos da Educação Ambiental a perspectiva de um ser humano nomeado como *Homo sapiens demens*. Assumimos assim a incerteza das nossas relações com o mundo objetivo; reconhecemos o humano como sujeito ao erro e ser da desordem; um animal que carrega em sua sapiência lados de loucura, demência, ilusão e confusão; descartamos a existência de uma fronteira que divide *sapiens* e *demens* como quis o *cientificismo*.

Se os parâmetros da objetividade científica do *sapiens* prevalecessem sem exceções, talvez a criatividade artística dos renomados William Shakespeare (1564-1616), Ludwig Van Beethoven (1770-1827) e Vincent Van Gogh (1853-1890) tivessem sido reprimidas. Ilya Prigogine, citado na epígrafe, em sua obra “O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza” (PRIGOGINE, 1996) fala sobre o papel da criatividade na ciência e compara-a as criações no campo da arte. Se a ciência segue os parâmetros da objetividade (positivismo epistemológico) e recusa qualquer tipo de cognoscência subjetiva, mesmo na ausência de Isaac Newton, talvez outro estudioso tivesse descoberto as leis clássicas do movimento. Tal descoberta poderia ter outro nome e ser resultado de outro processo, mas seu produto ocorreria, igualmente, diante do esforço de um cientista comprometido em seguir os métodos matemáticos, instrumentais, racionais e empíricos de descrição e explicação da realidade. Diferentemente ocorre nas criações artístico-culturais de Shakespeare, Beethoven e Van Gogh, por exemplo. Diante da inexistência ou morte prematura destes, como disse Prigogine, certamente não teríamos as obras que foram escritas por eles. É que a arte, a poesia e a literatura, por exemplo, são combinados de *sapiens* e *demens*, são carregados de *mythologicus*, *ludens* e *poeticus*, e são os registros de nossa passagem e existência na Terra.

Nossa crítica ao epíteto puramente *sapiens* denuncia a incompreensão e a falta de sentido da existência humana criadas pela racionalidade científica. Isso fez com que a sapiência sofresse a transmutação negativa da degradação do ambiente e das relações humanas. A Educação Ambiental que defendemos, ocupada com a crítica à ciência moderna, busca refletir sobre a condição humana. Quando em metáfora defendemos a nomenclatura *Homo sapiens demens* queremos, “enfim, [...] demonstrar que, em toda grande obra, de literatura, de cinema, de poesia, de música, de pintura, de escultura, há um pensamento profundo sobre a condição humana” (MORIN, 2011, p. 45). Daí que, entre outras tarefas, uma das principais causas da Educação Ambiental é a de defender a busca pela compreensão do sentido e da existência humana em suas instâncias últimas.

A ciência moderna negligenciou esferas naturais do espírito humano; fez esquecer que somos seres de relações não só *no* mundo, mas *com o* mundo que estamos degradando; impulsionou ainda mais a capacidade calamitosa do homem, como denunciou Erasmo de Roterdam (1466-1536) em seu “Elogio a loucura” (ROTTERDAM, 1981), pela obstinação humana de ultrapassar os limites da sua própria natureza. A conclusão em que chegamos é lamentável!: quanto mais sabemos de ciência e tecnologia menos sabemos do homem e do destino coletivo da humanidade e outras formas de vida. Em comum acordo com Morin (2012, p. 16), afirmamos: “A contribuição inestimável das ciências não produz seus frutos: ‘Nenhuma época acumulou sobre o homem tão numerosos e diversos conhecimentos’” tornando-os pronta e facilmente acessíveis, mas “nenhuma época tampouco soube menos o que é o homem”.

Buscamos fundamentos éticos e epistemológicos para a Educação Ambiental para renunciarmos “ao apodrecimento das mentes e derrotar a negligência ética”, este princípio, como disse Cortella (2005, p. 158), “é sonho vital para afastar o colapso dos fundamentos da existência coletiva”. Mesmo que convenha o que a ciência moderna fez com o homem, é mais importante pensarmos o que o homem faz com o que fizeram dele, parafraseando o já citado em epígrafe Jean-Paul Sartre (1905-1980), na obra “O existencialismo é um humanismo” (SARTRE, 2010). A pergunta inicial sobre *o que estamos fazendo com nossa sapiência?* aponta a emergência do resgate da compreensão e do (re)conhecimento do nosso lado *demens* que complementa o *sapiens*. Assim, mesmo diante da lentidão da história, poderemos (re)fazer o percurso coletivo da humanidade que pensa seu sentido e sua existência.

Referências

ANDRADE, Carlos Drummond de. A bomba. In: **Lição de coisas**: poesia completa e prosa. Rio de Janeiro: Aguilar Editores, 1973.

BACON, Francis. *Novum organum*. Nova Atlântida. In: **Coleção os pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

CALLONI, Humberto. Ambientes desencantados: o século XVIII e o reino das racionalidades. **Ambiente & Educação**. Revista de Educação Ambiental. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande, v. 11, p. 11-24, 2006.

CARUSO, Sergio. *Homo economicus*: paradigma, crítiche, revisioni. Firenze: Firenze

University Press, 2012.

COPÉRNICO, Nicolau. **As revoluções dos orbes celestes**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1984.

CORTELLA, Mario Sergio. **Não espere pelo epitáfio**: provocações filosóficas. Petrópolis: Vozes, 2005.

DESCARTES, René. Discurso do método. In: **Descartes**. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

FERRY, Luc. **A nova ordem ecológica**: a árvore, o animal, o homem. São Paulo: Difel, 1994.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método I**: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. Petrópolis: Vozes, 2013.

GALILEI, Galileu. **Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico copernicano**. São Paulo: Editora 34, 2011.

GOERGEN, Pedro. A ética e o futuro da humanidade: considerações críticas sobre educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 9(1), p. 10-23, 2014. Disponível em:

<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/8836/6162>

Acesso em: 20 Mar. 2015.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo, Contexto, 1998.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas: Papyrus, 2009.

_____. **Em busca da dimensão ética da educação ambiental**. Campinas: Papyrus, 2007b.

_____. A pesquisa em ética na educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 2, n. 1, p. 185-206, jun. 2007a. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30025> Acesso em: 12 Mar. 2015.

_____. A restauração da dúvida como operador ético, político e científico da investigação – revendo Sócrates e Descartes. In: BUJES, Maria Isabel Edelweiss; COSTA, Marisa Vorraber (org.). **Caminhos investigativos III**: riscos e possibilidades de pesquisar nas fronteiras. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens**. São Paulo: Perspectiva, 1996.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1996.

LOCKE, John. **Ensaio acerca do entendimento humano**. São Paulo: Nova Cultural,

1997.

_____. **Segundo tratado sobre o governo.** São Paulo: IBRASA, 1963.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

_____. **Rumo ao abismo?** Ensaio sobre o destino da humanidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

_____. **Amor, poesia, sabedoria.** Lisboa: Éditions du Seuil, 1997.

_____. **O método 5:** a humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2012.

_____. **A cabeça bem feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

NEWTON, Isaac. **Princípios matemáticos da filosofia natural.** São Paulo: EDUSP, 2002.

NINIS, Alessandra Bortoni; BILIBIO, Marco Aurélio. *Homo sapiens, Homo demens e Homo degradandis: a psiquê humana e a crise ambiental.* **Psicol. Soc.**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, Abril. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822012000100006> Acesso em: 11 Mar. 2015.

OLIVA, Alberto. A ciência entre o real épico e o ideal ético. **Ciênc. saúde coletiva.** Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, Set. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232005000300004> Acesso em: 11 Mar. 2015.

PAVIANI, Jayme. **Epistemologia prática:** ensino e conhecimento científico. Caxias do Sul: EDUCS, 2013.

PENA-VEGA, Alfredo. **O despertar ecológico:** Edgar Morin e a ecologia complexa. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas:** tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.

ROTTERDAM, Erasmo de. **Elogio da loucura.** São Paulo: Abril Cultural, 1981.

SARTRE, Jean-Paul. **O Existencialismo é um Humanismo.** Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

SERRANO, Alan Índio; LEIS, Héctor Ricardo. Modernidade: o polêmico significante de um período. In: LEIS, Héctor Ricardo (org.). **Impactos da modernidade na condição humana.** Florianópolis: Insular, 2005.

SILVA, Luciano Fernandes; INFORSATO, Edson do Carmo. Algumas considerações sobre as críticas ao conhecimento científico moderno no contexto do processo educativo e a temática ambiental. **Ciênc. educ.** (Bauru), Bauru, v. 6, n. 2, 2000. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132000000200007> Acesso em: 11 Mar. 2015.