

**Análise do campo ambiental como um problema para
racionalidade moderna**

***Analysis of the environmental field as a problem for modern
rationality***

***Análisis del campo ambiental como un problema para a
racionalidad moderna***

Victor Hugo de Oliveira Marques¹
Josemar de Campos Maciel²

¹ Docente e Coordenador do Curso de Filosofia da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). Doutorando em Desenvolvimento Local pela UCDB.
E-mail: vicgo@bol.com.br

² Doutor em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Mestre em Psicologia pela Universidade Católica Dom Bosco. Mestre em Teologia Sistemática pela Pontifícia Universidade Gregoriana de Roma. Docente na UCDB. E-mail: maciel50334@yahoo.com.br

Resumo: O presente texto se insere nos pressupostos teóricos dos Estudos do Desenvolvimento. Porém, no momento, quer-se abrir um primeiro recorte: como o conceito de ‘ambiental’ discutido por Enrique Leff obriga necessariamente a uma discussão crítica sobre a racionalidade moderna que sustenta o discurso epistemológico para o desenvolvimento, e, mais especificadamente, ao pensamento de Heidegger. Para tanto será percorrido o seguinte caminho: [1] a discussão da revisão epistemológica do próprio desenvolvimento pela abertura da temática do ambiental; e [2] que conceitos heideggerianos podem, de início, ser tomados para a questão epistemológica de fundo ao desenvolvimento, qual seja, o conceito de ciência.

Palavras-chave: campo ambiental; Enrique Leff; Heidegger.

Abstract: The present text is inserted in theoretical assumptions of Development Studies. However, at the moment, we want to open a first clipping: as the concept of ‘environmental’ discussed by Enrique Leff necessarily obliges to a critical discussion about the modern rationality that sustains the epistemological discourse for the development and more specifically, to the thought by Heidegger. In order, the following path will be: [1] the discussion of the epistemological revision of the development itself by the opening of the environmental theme; and [2] that Heideggerian concepts can initially be taken for the epistemological question background of development, that is, the concept of science.

Keywords: environmental field; Enrique Leff; Heidegger.

Resumen: El presente texto se inserta en los presupuestos teóricos de los Estudios del Desarrollo. Sin embargo en el momento, se quiere abrir un primer recorte: como el concepto de ‘ambiental’ hablado por Enrique Leff obliga necesariamente a una discusión crítica sobre la racionalidad moderna que sostiene el discurso epistemológico para el desarrollo, y, más concretamente, al pensamiento de Heidegger. Para ello, el camino siguiente será: [1] la discusión de la revisión epistemológica del propio desarrollo por la apertura de la temática ambiental; [2] qué conceptos heideggerianos pueden, de inicio, ser tomados para la cuestión epistemológica de fondo al desarrollo, es decir, el concepto de ciencia.

Palabras claves: campo ambiental; Enrique Leff; Heidegger.

1 INTRODUÇÃO

O presente texto está inserido em um vasto campo denominado: “Pressupostos Teóricos nos Estudos do Desenvolvimento”. Esses pressupostos nada mais são do que literaturas pelas quais, de algum modo, subjazem à teoria do desenvolvimento (*Development Studies*) (cf. SACHS, 2010). Porém nem sempre eles são tomados ou levados a cabo em práticas do desenvolvimento, em função de sua não muito estrita ligação com a economia. Outra razão ainda pode ser dada ao “esquecimento” de tais pressupostos: em sua maioria, eles apontam para a problematização e para uma análise crítica do desenvolvimento. A leitura de Enrique Leff, sem dúvida, é um desses pressupostos.

À luz dessa necessidade de retomar certos pressupostos – na ousadia teórica de tecer alguns comentários críticos a respeito do desenvolvimento – pretende-se com este artigo, por um lado, [1] **mostrar como o conceito de ambiental discutido por Enrique Leff em seu ensaio: “Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental” impõe uma discussão crítica sobre a racionalidade moderna.** Essa racionalidade, especificadamente e sem nenhuma surpresa, é o discurso que engendrou a epistemologia do desenvolvimento. A escolha desse recorte no pensamento desse autor se justifica pela formulação sintética que este oferece de algumas temáticas que serão desenvolvidas em obras posteriores como *A Complexidade ambiental* (2003), *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza* (2004) e *A aposta de pela vida* (2016)¹.

Por outro lado, essa volta crítica ao discurso racional moderno aberta por Leff não pode ser levada a cabo sem antes ser guiada por uma análise descritiva deste *logos* científico capaz de descortiná-lo e pôr em evidência seus problemas. Esse guia de análise do discurso moderno enquanto *logos* científico aparece no pensamento do filósofo Martin Heidegger, indicado pelo próprio Leff. Para este autor, Heidegger foi um dos pensadores contemporâneos que pôs em questão o discurso científico a partir de suas críticas

¹ Leff mesmo oferece essa indicação, ou seja, indica as obras que melhor trabalham os temas sobre os desdobramentos do campo epistemológico denominado “ambiental” enquanto pensamento ambiental que o acompanharão em todos seus textos. Cf. Nota n.12 da obra *Aposta pela Vida* (2016).

à “era da técnica”. O indicativo de Leff conduz à denominada – e problemática – segunda fase do pensamento de Heidegger, pois as discussões deste filósofo a respeito das críticas ao discurso científico não aparecem no seu pensamento antes da década de 1940. Por essa razão, pelo modo como o pensamento de Heidegger aqui será aplicado, não se deterá sobre as considerações onto-fenomenológicas e hermenêuticas deste autor da primeira metade do século XX, muito menos se discutirá sobre sua complexa tese a respeito da História do Ser e seus respectivos acontecimentos-apropriativos (*Ereignis*); senão ao pensamento deste, especificadamente, na década de 1950. Esse recorte no pensamento de Heidegger abre a perspectiva de, mediante a reconstrução de sua análise do discurso científico no ensaio *Ciência e pensamento de sentido*, [2] **evidenciar, ainda que mui primariamente, o que Enrique Leff apenas enunciou, mas não provou: que tal filósofo deve ser lido como um pressuposto crítico ao discurso moderno do desenvolvimento.**

Em vista dos objetivos deste artigo, será percorrido o seguinte caminho: [1] a abertura da revisão epistemológica da modernidade que fundou os discursos do desenvolvimento pela discussão da temática do ambiental; e [2] a análise conceitual dos fundamentos da ciência, qual seja, o *logos* científico, feita por Heidegger como um direcionamento para esta revisão e sua validação como um autor importante para qualquer estudo crítico do desenvolvimento.

É imperativo notar que ambos (Leff e Heidegger) são infinitamente superiores no que tange ao estudo de suas teorias. Não é papel deste artigo emaranhar-se em uma análise pormenorizada dos modos hermenêuticos que incidem sobre o encaminhamento de suas teorias. Pelo contrário, eles são tomados como “pressupostos” necessários para os estudos do desenvolvimento, à medida que eles levam a cabo a crítica aos fundamentos epistemológicos do discurso do moderno. Essa contribuição de ambos, mais do que uma disputa hermenêutica da *ipsissima vox*, é importante no sentido de chamar a atenção para o modelo de racionalidade utilizada na epistemologia do desenvolvimento.

2 O 'AMBIENTAL' COMO ABERTURA DA DISCUSSÃO EPISTEMOLÓGICA

O que aqui se evoca com o léxico: *ambiental*, nada mais é do que o “exercício” contínuo de repensar os discursos racionais que funcionam como justificativas para o conhecimento científico e que sustentam e mantêm o desenvolvimento. Esse exercício foi desenvolvido pelo sociólogo ambientalista mexicano Enrique Leff, em seu artigo: “*Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental*, cuja projeção é não menos que uma revisão da epistemologia².”

² É comum ainda, dentro do espírito da filosofia inglesa até hoje, encontrar o termo “epistemologia” com referência tanto a uma filosofia da ciência quanto à clássica teoria do conhecimento (DUTRA, 2010). Para os ingleses, o que se compreende por epistemologia são duas situações: a da *justificação da veracidade das sentenças* e a do *processo de aquisição do conhecimento*. Esses dois momentos são respectivamente denominados de epistemologias da justificação e da investigação, sendo que o primeiro trata dos processos lógicos da cognição, e o segundo, dos processos psicológicos da cognição. Seguindo Blanché (1975), para aquelas correntes em que não há conhecimento válido que não o científico, como é o caso das teorias advindas do positivismo, teoria do conhecimento e epistemologia se confundem e realmente devem ser tidas por sinônimas, uma vez que toda teoria do conhecimento só a é enquanto teoria do conhecimento científico. De outro modo ainda, há aqueles que fazem uso da epistemologia como filosofia da ciência ou mesmo parte da filosofia da ciência, ressaltando, nessa perspectiva, sua relação com a filosofia. Nesse caso, ela seria uma reflexão filosófica sobre os princípios, métodos e fundamentos da ciência em geral, não se restringindo apenas à sua possibilidade cognoscitiva. Para nós, contrariando as filosofias inglesas e positivistas e nos aproximando da filosofia francesa bem como de toda tradição filosófica, o que se considera propriamente por “epistemologia” é *aquela teoria que trata do conhecimento especificadamente científico*. A partir dessa especificação, a epistemologia se distingue da “teoria do conhecimento” e ou “gnosiologia” na medida em que esta se preocupa com a possibilidade do conhecimento em geral. Desse modo, a teoria do conhecimento seria mais abrangente podendo até incluir a epistemologia como uma de suas divisões, enquanto que a epistemologia se restringiria às especificações internas do conhecimento científico. É claro que a epistemologia acaba interagindo com essas três instâncias: a inteligibilidade científica, a teoria do conhecimento e a filosofia da ciência, demarcando maiores ou menores participações dependendo das perspectivas a que se persegue. Levando em consideração esse âmbito de compreensão da epistemologia, pode-se assim definir a epistemologia como uma teoria filosófica que delimita a origem, a natureza, os objetos, os métodos e a finalidade do conhecimento científico. Por outro lado, Bunge (2002) acredita que a epistemologia, enquanto filosofia da ciência, não pode ser tomada apenas como um capítulo dentro da teoria do conhecimento. Existem problemas semânticos, ontológicos, axiológicos, éticos e outros problemas como o alcance do conhecimento científico em oposição ao vulgar, a classificação das ciências etc. que validam uma reflexão verdadeiramente “metacientífica”.

Preliminarmente, Leff (2000) informa que o tema ambiental surge no campo epistemológico como uma questão: a “questão ambiental”. À medida que é colocada como objeto de investigação epistemológica, ela rapidamente passa a transitar as complexas discussões teóricas do final da década de 60 e início da década de 70 do século XX. Nesse período, recorda o autor, vários foram os indicativos que trouxeram à tona essa questão. Na sua visão, contudo, os mais importantes são aqueles³ que, direta ou indiretamente, contribuíram para embasar as discussões da Conferência sobre o Meio Ambiente Humano realizada pelas Nações Unidas em Estocolmo (1972)⁴. Esse evento de caráter mundial reposicionou os problemas ligados ao ambiente e ao desenvolvimento para uma nova “educação ambiental”⁵. Com efeito, uma nova consciência – ao menos em tese, pode-se dizer – foi engendrada. Por meio desse evento, ainda foi reconhecido que os problemas da natureza e do desenvolvimento não são exclusivos das ciências biológicas ou sociológicas, senão que implicam mudanças profundas na *organização do conhecimento* (LEFF, 2000) – embora a visão antropocêntrica e uma economia voltada para o progresso continuassem a ser o mote da discussão, já que a *Declaração de Estocolmo* conferia à humanidade uma meta imperiosa: “a defesa e o melhoramento do meio ambiente humano para as gerações presentes e futuras” (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO, 1972, §6).

Para além de Estocolmo, com efeito, se admitiu a real e urgente necessidade de transcender as ações reparadoras de problemas pontuais

³ *Da gramatologia* (J. Derrida) – 1967; *Bomba populacional* (P. Ehrlich) – 1968; Congresso de Nice sobre a interdisciplinaridade – 1968; a Teoria Geral de Sistemas (L. von Bertalanffy) – 1968; *Homem unidimensional* (H. Marcuse) – 1968; *Arqueologia do saber* (M. Foucault) – 1969; *A lei da entropia e o processo econômico* (N. Georgescu-Roegen) – 1971; Os limites do crescimento (vários autores do grupo “Clube de Roma”) – 1972.

⁴ Cf. *Declaração de Estocolmo*. 1972. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>.

⁵ A partir de 1975, o PIEA (Programa Internacional de Educação Ambiental), patrocinado pela UNESCO e pelo PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), discutiu a incorporação da “dimensão ambiental” nas diversas disciplinas científicas, o que acarretou no reconhecimento da complexidade do problema ambiental e a necessidade uma efetiva interdisciplinaridade como condução do processo de educação formal e informal (LEFF, 2000).

ligados à natureza (como desmatamentos de florestas, emissão de poluentes nos rios e no ar etc.), na medida em que estas se configuram apenas como ações isoladas, não permitindo um avanço significativo. Era necessário ir mais além: reconfigurar os discursos e os paradigmas que fundavam as epistemologias de acesso ao real.

É dentro desse reconhecimento (ir além das ações mitigatórias de cunho biológico) promovido pelas alterações posteriores a Estocolmo que, segundo Leff (2000, p.310), pôde-se compreender o ambiental como um *campo epistemológico* “privilegiado”. Isto porque, graças a essa mudança de compreensão, foi possível suggestionar novamente a inter-relação entre “sociedade-natureza”. Em outras palavras, percebeu-se que as crises (ambiental e civilizacional) emergentes na contemporaneidade não estavam desassociadas. Pelo contrário, os problemas contemporâneos de modo geral não deixam de compartilhar os mesmos sintomas da “crise da civilização”, quais sejam, o fracionamento do conhecimento e a degradação ambiental. Tanto um quanto o outro – ou seja, a questão ambiental e a crise da civilização – sofrem, ou melhor, padecem de dois males: o do “logocentrismo” da ciência moderna e do “transbordamento da economização do mundo”, já que estes circunscrevem dois princípios ativos: a “racionalidade tecnológica” e o “livre mercado” (LEFF, 2000).

Em seus termos,

[...] a problemática ambiental é conseqüência das formas de conhecimento do mundo, da objetivação da realidade e o domínio da natureza através da imposição de um logos, de uma razão na qual não só os valores têm sido marginalizados e subjugados, como também têm sobrepulorado a natureza e o homem em um afã dominador e produtivista. (LEFF, 2000, p.329)

Ambiental, por conseguinte, surge como uma nova “perspectiva” epistemológica para: [1] a análise da produção e da aplicação de conhecimentos como “condições epistemológicas” possíveis de articulação e “*internalização*” desses mesmos conhecimentos; [2] a possibilidade de uma “hibridização das ciências” junto com campos de saberes tradicionais, populares e locais. Ambiental, acima de tudo, deve ser visto como um “objeto complexo” no qual estão inclusos “entes híbridos” feitos de “tecnologia,

natureza e texto”; múltiplos processos materiais e simbólicos; “diversas ordens ontológicas”, formas de organização e racionalidades de caráter “não linear”; geram sinergias e novidades; “solidário da complexidade”, da diversidade, da “generatividade” e da criatividade (LEFF, 2000).

A fim de alcançar os objetivos acima intentados, o ambiental deve admitir uma – se não for a própria – “ruptura epistemológica” com os diferentes paradigmas do conhecimento. Essa ruptura, por sua vez, não deve ser menos que um “encontro” entre “núcleos de racionalidades das ciências”, ou seja, é defini-lo a partir da ideia de “*externalidade*”. Em linhas gerais, Leff (2000) explica que externalidade é o confronto necessário com aqueles conteúdos que foram postos à margem da epistemologia tradicional, com aquele que foi excluído do núcleo conceitual do objeto do conhecimento. Em outras palavras – mas mantendo a lógica do autor – é a reconciliação com tudo aquilo que escapa às condições ecológicas da reprodução do capital e das condições termodinâmicas do processo econômico.

Por outro lado, a externalidade também implica uma *internalização*. Esta não é uma simples inclusão de princípios, preceitos, conceitos ou teorias, mas “o retorno dos impensáveis”, o retorno daquilo que só será pensável quando se incidir o pensamento sobre o “já pensado”; é uma volta aos *fundamentos* de uma ciência (LEFF, 2000). De algum modo, é permitir que dentro dos estudos científicos se perceba a importância daquilo que necessariamente não é científico. Por meio dos processos de externalidade e internalização, há chances de se visualizar o ambiental.

É imperativo notar que a ideia de ambiental não deve ser conjecturada desde a ruptura de uma ciência em específico ou desde a articulação entre ciências existentes. Ela é presumida por Leff (2000) na disjunção do pensamento unidimensional e do conhecimento disciplinar, assumindo em seu lugar a abertura à *complexidade*. A noção de complexidade dada por Leff (2000), no entanto, é a interdependência e a inter-relação de ordens de materialidade e racionalidade; é a busca de uma “retotalização” do conhecimento, de uma completude não alcançada por um projeto de cientificidade moderno que, na luta desesperada por unidade, engendrou a fragmentação e a dominação.

Vista como a natureza do ambiental (campo epistemológico de internalização das externalidades), a noção de complexidade rompe com a simples articulação entre ciências naturais e sociais e, ainda, efetiva a abertura às “diversas interpretações do ambiente”. Uma interpretação do ambiente conflui tanto para uma fundamentação epistemológica quanto para uma via hermenêutica de construção da racionalidade que seja ela mesma ambiental. Nos termos de Leff (2000), a complexidade inerente ao ambiental reclama um “saber ambiental”, i. é, o ambiental, enquanto campo epistemológico, deve engendrar um saber científico não meramente positivo, mas um saber ambiental.

3 A DISCUSSÃO DE UMA INTERDISCIPLINARIEDADE DENTRO DO CAMPO AMBIENTAL NO PENSAMENTO DE LEFF

O exercício do pensar o ambiental mediante uma racionalidade própria, i. é, por meio de um saber ambiental, por conseguinte, não pode prescindir de um debate com as estratégias epistemológicas para aclarar a noção de *interdisciplinaridade*. Esta, no conhecimento teórico, continua sendo um problema. A ideia de interdisciplinaridade distanciada de noções procedimentais e meramente metodológicas nos moldes das ciências modernas implica necessariamente a desconstrução e a reconstrução do modelo dominante de cientificidade paradigmática (LEFF, 2000). Vale dizer que, segundo o autor, há experiências que já conseguem vincular a formação ambiental (uma reconstrução do conhecimento a partir da interdisciplinaridade) em ambientes universitários e científicos. Porém, essas iniciativas ainda não atingiram as **políticas científicas ou as universitárias**. Esse desafio não pode ser simplesmente resolvido [1] ampliando projetos já existentes ou aprovando editais que tenham como resultado uma intervenção ou um produto interdisciplinar; [2] nem montando um *currículo* que simplesmente agrega ciências de diversas naturezas.

Leff (2000) assegura que um campo realmente ambiental demanda também uma abertura teórica do que vem a ser a interdisciplinaridade. Isto significa que devem ser ultrapassados alguns vícios como: o predomínio da visão naturalista, biologista e ecologista (cuja preocupação, primeiramente, se fixava em: conservar os recursos naturais, preservar a biodiversidade e

solucionar problemas de contaminação do ambiente⁶). A fim de se opor ao positivismo lógico e ao idealismo de tipo empirista e subjetivista⁷, a discussão da interdisciplinaridade no viés do saber ambiental procura combater os “efeitos ideológicos do reducionismo ecologista e do funcionalismo sistêmico” (LEFF, 2000, p. 313). Teorias como: Sociobiológicas, Ecológicas, Economia Generalizada, Economia Social, Teoria Geral de Sistemas, Saber holístico e sistêmico sem fissuras, e Energética são exemplos desse processo ideológico de visualizar a interdisciplinaridade.

As ponderações feitas por Leff (2000) a respeito do que vem a ser uma interdisciplinaridade para um saber que expresse adequadamente o ambiental, devem ainda levar em consideração a distinção que o autor faz de *prática multidisciplinar* e *diálogo de saberes*. O primeiro diz respeito à colaboração de profissionais com diferentes formações disciplinares; já o segundo é o uso disciplinar da conjugação de diversos saberes, visões, habilidades e conhecimentos em sua prática educacional, analítica ou de gestão sem necessariamente conduzir à articulação de conhecimentos disciplinares.

Essa distinção é importante quando se recorda que o *logocentrismo* das ciências modernas as unifica no positivismo lógico e na busca pela “homologia estrutural” da Teoria Geral de Sistemas –, pois partem de um “**único princípio organizador da matéria**”, que repugna “pensar a diferença” –, de modo que a racionalidade científica “*externaliza*” o ambiente e desconhece o saber ambiental. Conforme Leff (2000), é somente por meio da estratégia de diálogo de saberes que se pode compreender o que é o ambiental.

Ademais, duas questões devem incidir na hora de conjecturar a interdisciplinaridade de um saber ambiental: [1] a **reconstrução** dos objetos

⁶ Um exemplo desse ultrapassamento de nível naturalista é o recente campo da ética ambiental como atesta Foltz (s.d., p. 22) “... a reflexão filosófica sobre o problema [ambiental] tem tendido a tomar como o seu ponto de partida as descobertas das ciências naturais, e particularmente da ciência da ecologia. [...] a tarefa da filosófica está em analisar e criticar os princípios de acção que levaram a este desequilíbrio, isto é, em chegar a uma ética ambiental”.

⁷ Correntes filosóficas que colocam as ciências positivas como as sistematizadoras de todo o conhecimento.

de conhecimento pela **internalização** dos campos ônticos desconhecidos e desalojados, qual seja, dos saberes subjugados e postos à margem, mas que nunca deixaram de intervir na determinação dos processos científicos; e [2] o “**rompimento epistemológico**”, que funda uma nova forma de pensar a epistemologia (LEFF, 2000). Não obstante esses dois cuidados, a complexidade da interdisciplinaridade do saber ambiental, desde o ponto de vista defendido por Leff (2000), não deve pretender ser a solução final. Diferentemente das propostas holísticas e integradoras que se veem como sem falhas ou sem lacunas; dos métodos que reúnem “ilhas científicas”; dos idealismos-científicos que vive reclamando para si o título de “super-disciplina” (uma meta-disciplina) – tal como a ecologia ou a termodinâmica que ultrapassa o campo possível das conexões a fim de implantar um paradigma onicompreensivo; é a interdisciplinaridade do saber ambiental.

A complexidade é a uma “reconstrução” do saber que transcende a divisão e a configuração disciplinar do conhecimento em compartimentos estanques. Para que isto seja possível é importante proporcionar o “encontro do conhecimento isolado com sua externalidade, com sua alteridade que “irriga novos territórios do ser”; é questionar o logocentrismo, a disciplinaridade, a objetivação e a coisificação. Esta outra complexidade é, nos termos do autor, uma “transdisciplinaridade”, pois ela hibridiza as ciências no diálogo de saberes, cujo saber é na verdade o “saber do desejo de saber” (LEFF, 2000, p.320). Por transdisciplinaridade, Leff (2000) entende a configuração da interdisciplinaridade em um “diálogo de saberes” que pode ser “transcientífico” ou mesmo “intracientífico”. De modo sintético, Leff (2000, p. 325-6) explica as formas desse diálogo:

a) A importação de conceitos provenientes de outras ciências para serem trabalhados e transformados pelas necessidades internas do desenvolvimento do conhecimento da ciência importadora.

b) A construção de categorias e conceitos integradores, onde podem ser articulados os conceitos de diferentes ciências. Dessa forma, a categoria de racionalidade ambiental articula as racionalidades teóricas, instrumental e prática onde confluem os conhecimentos, saberes e comportamentos que configuram o campo complexo do saber e da ação ambiental.

c) A confluência dos efeitos de dois ou mais processos materiais, objeto de diferentes disciplinas, em um fenômeno empírico – um sistema ambiental complexo –, que, ao não pertencer ao objeto de conhecimento de nenhuma de suas ciências, não implica a inclusão dos efeitos de um processo em outro nem a articulação dos conceitos de suas ciências. Este seria o fundamento teórico de uma problemática intercientífica, mas que não implica um processo de articulação teórica.

d) A articulação dos efeitos de processos materiais, objeto de uma ou mais ciências, sobre processos que são objeto de outra ciência, o que implica uma determinação de processos externos que, se bem que não são absorvidos conceitualmente pela ciência afetada e não modificam o seu objeto de conhecimento, condicionam em tal grau os processos que analisa, que estes só podem entender-se como uma sobre determinação ou uma articulação dos efeitos dos processos objeto dessas ciências.

Seja como for, o desafio epistemológico proposto por Leff (2000) com a discussão do conceito de ambiental e todas as suas implicações metodológicas (um saber ambiental, um diálogo de saberes e uma hermenêutica ambiental) tornou-se inevitável e oneroso. Porém há de se ficar, neste estudo, com a abertura epistemológica que o conceito de ambiental propõe – isto é o seu desafio de revisão epistemológica – e sua inevitável crítica aos pressupostos racionais do discurso moderno que calcou as ciências modernas.

4 AS CRÍTICAS À RACIONALIDADE EPSTEMOLÓGICA DO DISCURSO MODERNO DE DESENVOLVIMENTO E O PENSAMENTO DE HEIDEGGER

As alterações pertinentes ao desenvolvimento (seja local, regional ou nacional) presentes no mundo contemporâneo não podem prescindir do confronto com a crise ambiental. Esta, como foi analisada anteriormente, exige uma leitura de fundo, muito mais que simples mitigações. A crise ambiental por meio da qual se põe limite ao processo de desenvolvimento não está desassociada da crise civilizatória, o que significa dizer que, em vista de um desenvolvimento aceitável (sustentável), é necessário que este também reveja seus fundamentos epistemológicos.

Tal como foi descrito acima, a partir da proposta de Leff (2000), o ambiental deixa de ser uma mera adjetivação ecológica ou biológica e passa a ser lido como um campo que implica necessariamente uma discussão em nível epistemológico. Em outros termos, o ambiental deixou de ser uma expressão ligada apenas ao campo da ecologia – e principalmente da economia – e passou a se tornar uma necessária discussão dos fundamentos epistemológicos que justificam o desenvolvimento de qualquer realidade.

A discussão promovida por Leff (2000), por sua vez, não pode, em hipótese nenhuma, reforçar os paradigmas da cientificidade construídos e fundados pela racionalidade moderna sem trair os propósitos do sociólogo mexicano. Ao contrário, ela é uma pergunta, desde dentro da própria racionalidade moderna, que a põe em questão. Compreender o ambiental como campo epistemológico complexo, desde uma interdisciplinaridade ambiental, logo, permite que outras áreas do conhecimento (além da biologia e da economia) reclamem para si o direito de discutir a questão do desenvolvimento. É nessa “fresta” deixada por Leff na discussão do ambiental que uma filosofia ambiental pode, deve e tem condições de se sustentar. É aqui também que Leff indica o pensamento do filósofo de Martin Heidegger.

Segundo Leff (2000), apesar de Marx ter feito críticas importantes ao modelo de exploração econômica do sistema capitalista, questionando os limites do desenvolvimento do capital, este não conseguiu pôr em questão a lógica da racionalidade moderna, ou seja, se manteve no mesmo paradigma cientificista. No entanto Leff (2000) entende que as críticas feitas por Nietzsche e Heidegger, diferentemente de Marx, conseguiram alcançar níveis mais elevados de discussão, pois ambos põem em questão o modelo da racionalidade que sustentou o saber científico moderno. Em outras palavras, eles conseguiram expor problemas que se aproximam à proposta do ambiental, no sentido de que põem em questão os pressupostos da racionalidade que sustentam o projeto epistemológico moderno de desenvolvimento.

Não apenas Leff (2000) chegou a essa constatação, mas existem hodiernamente diversos estudos a respeito de Heidegger, em especial, que fazem este tipo de abordagem – tanto das críticas ao desenvolvimento quanto aos aspectos ambientais, como se pode ver na fala de Palmer, Cooper e Corcoran (2001, p.191-192):

De fato, Heidegger mesmo, contou Karl Löwith, um antigo estudante seu, que seu engajamento político foi baseado em seu conceito filosófico de historicidade. Considerações deste tipo têm levado muitos críticos a ver na apropriação de Heidegger por ecologistas profundos a causa para temer o surgimento de elementos totalitários ou assim chamados de ‘ecofacistas’ no pensamento ecológico radical. Não obstante, apesar de tais concernimentos serem indubitavelmente justificáveis, eles induzem estudantes, não para rejeitar Heidegger completamente, mas para determinar mais precisamente a conexão entre sua política e seu pensamento. Tais esforços seriam dignos, de fato, [192], pois seria certamente um grande e desnecessário prejuízo se os profundos insights de Heidegger fossem perdidos para os pensadores do meio ambiente contemporâneos. De fato, dá a impressão ser possível que os pensadores modernos podem encontrar em Heidegger uma sólida fundação filosófica para construir uma robusta concepção de um meio ambiente como um virtuoso modo de vida.

Nessa mesma perspectiva, de acordo com Foltz (s.d.), as primeiras aproximações feitas entre o pensamento de Heidegger e a questão ambiental aparecem na década de 70 – década em que esta (a educação ambiental) surge como um problema mundial. Algumas dessas aproximações podem ser aqui citadas: G. J. SEIDEL publica seu artigo: “Heidegger: Philosopher or Ecologists?” na revista **Man and World** 4 (1971), no qual é essencialmente dedicado a uma comparação da dialética senhor escravo de Hegel com as ideias de Heidegger sobre a tecnologia, o que não esclarece muito as implicações para a ecologia. H. Y. JUNG e P. JUNG publicam: “To Save the Earth” na revista **Philosophy Today** (verão de 1975) e tenta amalgamar Heidegger numa *mélange* de ideias populares, mas, ao fazê-lo, sacrifica a erudição em prol de uma varridela científica. M. ZIMMERMAN publica: “Toward a Heideggerian Ethos for Radical Environmentalism” na revista **Environmental Ethics** (verão de 1983). B. V. FOLTZ publica: “On Heidegger and the Interpretation of Environmental Crisis” na revista **Environmental Ethics** (Inverno de 1984). G. SESSIONS e B. DEVALL publicam a obra: “**Deep Ecology: Living as if Nature Mattered**” (1985). M. OELSCHLAGER publica: “**The Idea of Wilderness: From Prehistory to the Age of Ecology**” (1990). J. LLEWEYN publica o artigo: “Ontological Responsibility and the Poetics of Nature” na revista **Research in Phenomenology** e liga ética, poesia e

ontologia em Heidegger para chegar a um conceito de responsabilidade ecologicamente alargado. K. K. CHO publica: **“Bewusstsein und Natursein”** (1987) que contém um capítulo chamado: “Ecological Suggestibility in the Late Philosophy of Heidegger”. J. B. MacDANIEL, J. B. publica: **“Earth, Sky, Gods, and Mortals: Developing an Ecological Spirituality”** (1992), porém não analisa de todo a obra de Heidegger. Desde então, Heidegger tem sido uma importante fonte de pesquisa para a questão ambiental como um todo.

Nesse sentido, é necessário debruçar-se com mais detalhes sobre a leitura que Heidegger faz da racionalidade científica moderna a fim de evidenciar o que Leff apenas afirma sem, no entanto, demonstrar. Esse procedimento, por seu turno, não esgota o olhar de Heidegger a respeito desse assunto, apenas pretende situar alguns marcos dessa discussão, necessitando de ulteriores abordagens.

Em seu ensaio sobre a *“Ciência e Pensamento de Sentido”*⁸, de 1954, Heidegger (2006) afirma que aquilo que faz com que a ciência ultrapasse a mera vontade humana de conhecer (curiosidade antropológica) foi encoberto por uma falsa concepção que a insere na cultura. Essa leitura do conhecimento científico tem por base a ideia de “essência da ciência”⁹, que nada tem que ver com o amor pelo conhecimento. Em outras palavras, quando a ciência foi vista à luz da cultura, pôde-se, enfim, encobrir certa compreensão de ciência que a designa como pura vontade de dominação; e essa compreensão está assentada na ideia de “essência”.

Segundo o filósofo, para bem entender o que é ciência, é preciso vê-la no sentido mais próprio, ou seja, como “teoria do real”. Partindo do

⁸ O ensaio *Wissenschaft und Besinnung* publicado em 1954, está na obra *Vorträge und Aufsätze (Ensaio e Conferências publicado pelas Vozes)*.

⁹ Por “Essência”, Heidegger, não está se referindo ao conceito medieval de *essentia*, como generalidade. Mas: “É do verbo <<*wesen*>>, viger, que provém o substantivo vigência. *Wesen*, essência, em sentido verbal de vigência, é o mesmo que <<*währen*>>, durar e não apenas no sentido semântico, como também na formação fonológica. Já Sócrates e Platão pensaram a essência de uma coisa, como a vigência, no sentido de duração. Mas eles pensaram o duradouro, como o que sempre é e perdura (*᾿αι ᾿όν*). O que sempre perdura, eles o encontraram no que permanece em tudo o que ocorre e se dá. (...)” (HEIDEGGER, 2006, p.33).

conceito de ciência como “teoria do real”, primeiramente, deve-se compreender que tipo de *logos* sustenta o que se entende por “real” e, por conseguinte, o tipo de *logos* do conceito de “teoria”. Esse *logos* explicitado na análise de Heidegger evidenciaria o que Leff identificou como causa da crise ambiental.

4.1 A crítica ao “real”

Por *real*, Heidegger (2006, p.42), de modo geral, chega a esta definição: aquilo que “preenche e cumpre o setor da operação, daquilo que se opera” (HEIDEGGER, 2006, p. 42). Em linhas gerais, o conceito de real está intrinsecamente ligado com o sentido de “operação”, ou seja, é todo limítrofe (territorial ou não) o qual uma operação alcança. Em outras palavras, é tudo aquilo que está em função da ação. Efetivamente, este não é o sentido mais original de real para o filósofo. À medida que a força desse termo só é realmente adquirida e presumida quando se retoma as relações mais originárias desse termo (na sua composição ligada à localidade grega clássica), é aí que se atinge o “significado originário da palavra e, em sua evolução, se percebe o âmbito do real em que fala a palavra” (HEIDEGGER, 2006, p. 42). O modo da discussão de Heidegger, a partir da *busca pela originalidade da linguagem* (ligada às relações originais da Grécia Antiga), é aqui assumido como uma verdadeira crítica ao processo de desenvolvimento moderno que funda em um modo de fazer ciência, em um discurso epistemológico, distante da realidade.

Mediante essa via de análise, utilizada não somente aqui, mas em vários de seus textos, o autor quer encontrar a originariedade do termo em sua própria “territorialidade” (no caso aqui, dos gregos clássicos) e deixar que esta fale por si mesmo. Sendo assim, a palavra de raiz latina “operar” – que no alemão, língua do autor, é dito pelo verbo “*wirken*” – tem sua raiz no termo grego “*ῥέσις*”. Este, de acordo com a interpretação dada pelo filósofo, remete a um sentido de “posição, posicionamento e localização”. O uso de *ῥέσις*, querendo dizer *wirken* (fazer), não pode ser reduzido a uma mera atividade humana ou a um simples agir. *ῥέσις*, na originariedade (localidade original) grega, queria dizer “crescimento e vigência da natureza”. Isto significa, portanto, que “o operar”, em sua originariedade grega de *ῥέσις*,

é o mesmo que *φύσις*¹⁰. Afirmar Heidegger (2006, p. 42) que *θέσις* é *φύσις* no sentido de algo que *por si só* aparece, tal como uma flor que, *por si só* se desabrocha, tal como uma semente que *por si só* germina, tal como uma cultura que *por si só* floresce.

Se, pela força da originalidade grega da palavra, real significa operar e este significa crescimento, ou ainda, vigência; então o real é o “vigente”, aquilo que se desenvolve *por si só* (HEIDEGGER, 2006). Por outro lado, “operar”, também, possui uma raiz indo-europeia “*uerg*”, pela qual se origina a palavra “obra”, cuja tradução para o grego refere-se ao léxico *ἔργον*. Para Heidegger (2006), *ἔργον* não pode estar vinculado ao termo latino *officere* ou *effectus*¹¹, mas permite ser traduzido para o alemão como “*wesen*”; ele está na mesma igualdade semântica de “*wähen*” e que, por sua vez, significa “durar, permanecer, ficar”. Em síntese, a realidade (os limites que podem ser alcançados) pode ser compreendida, à luz de sua força produzida pela relação com a localidade, por “duração daquilo que, tendo chegado a desencobrir-se, assim perdura e permanece” (HEIDEGGER, 2006, p. 43).

Ora, o que foi elucidado é muito distinto daquilo que as ciências modernas postulam. O que houve, então, com o sentido de realidade? Como foi que o real deixou de ser visto como um ‘desenvolvimento’, uma vigência que perdura *por si*, e passou a ser *objeto* de conhecimento científico? Heidegger (2006) constata que, por um lado, o problema começou a se desenvolver quando os romanos traduziram o “operar” por “*operatio*”. Aquilo que outrora se manifestava em sentido de “vigência” – i. é, o operar como viger (*wirken*) – com os romanos, a vigência passa a ser designada de “*operatio*”,

¹⁰ Não entraremos no mérito das longas discussões de Heidegger na interpretação do grego *physis*, restringindo-nos neste artigo a apenas oferecer o resultado desta discussão (N. do A.).

¹¹ “Mesmo quando os gregos, a saber, Aristóteles, falam daquilo que os latinos chamaram de causa *efficiens*, eles nunca pensam em causa e efeito. Para eles, o que se perfaz num *ἔργον* é o que se leva à plenitude da vigência; *ἔργον* é a vigência, no sentido próprio e supremo da palavra. Somente, por isso, Aristóteles chama a vigência do que está em pleno vigor de sua propriedade, de *ἐνέργεια* ou também de *ἐντελεχία*, ou seja, o que se mantém na plenitude (de sua vigência). Em sua força significativa, um abismo separa esses dois termos, cunhados por Aristóteles para dizer a vigência em sentido próprio e pleno do vigente, do significado posterior e moderno de <<energia>> e <<entelêquia>>, entendidas, como condição e capacidade inatas para agir” (HEIDEGGER, 2006, p. 43).

resultado. Em outras palavras, o real não é mais visto como vigência, mas como “resultado”, e todo resultado é antecedido a uma “causa”. Nesse sentido, afirma Heidegger (2006, p. 43): “É então, que o real aparece à luz da causalidade da causa *efficiens*”.

Por outro lado, a partir do século XVII, no início da modernidade¹², a expressão “real” assume o sentido de “certo”, “seguro” ou até mesmo “de fato”. Com tal significação, o real assume implicativamente, uma postura antitética àquilo que não consegue se sustentar como certeza. Ou seja, o que não é real é uma aparência ou ideia mental. Essa posição se configura, sobretudo, a partir do pensamento de Descartes. O real se mostra, então, como objeto (*Gegen-stand*) (HEIDEGGER, 2006).

A palavra alemã *Gegen-stand* é traduzida para o latim por *obiectum* e tem origem no século XVIII. A partir dessa significação latina é que as ciências modernas se consideram aquelas capazes de dominar o real como objetividade. Seguindo o pensamento heideggeriano, “a ciência põe o real” (HEIDEGGER, 2006, p. 48, grifo nosso). Ao fazê-lo, elas – as ciências – “dis-põem”¹³ o real o em conjuntos e processamentos reduzindo-o a uma mera relação de causalidade pretensamente prevista. E, nesse caráter, pode-se tranquilamente ver e prever tornando-o algo perseguido em suas consequências. É a manipulação do real que o garante como objetividade. Afirma Heidegger (2006, p. 48):

Desta decorrem domínios de objetos que o tratamento científico pode, então, processar à vontade. A representação processadora, que assegura e garante todo e qualquer real em sua objetividade processável, constitui o traço fundamental da representação com que a ciência moderna corresponde ao real. [...] Com isto, todo real se transforma, já de antemão, numa variedade de objetos para o asseguramento processador das pesquisas científicas.

Desse modo, todo e qualquer fenômeno estará sujeito aos esquemas mentais da teoria. Isto traz uma inversão ontológica fundamental, ao invés

¹² Comumente, tem-se o século XVII como o início da modernidade, contudo a discussão cronológica do início da modernidade não será aqui elucidada, por não fazer parte da centralidade da discussão.

¹³ “Dis por” é uma categoria conceitual do pensamento heideggeriano que, em outras palavras, quer dizer: manipular, manusear, etc. (N. do A.)

de a realidade com sua dinâmica se mostrar enquanto tal são as teorias que obrigam o real a se conformar com tais sistemas enrijecendo-o em uma objetividade capaz de assegurar seus resultados. Nessa mesma linha, Heidegger (2006, p. 49) retoma a máxima de Max Plank: “o real é o que se pode medir”. Essa máxima, expressão da modernidade, está em consonância com pensamento cartesiano, pois este sustenta o ser do real a partir de categorias matemáticas, como a mensurabilidade.

4.2 A crítica à teoria

Visto que o modo moderno de conceber o real está profundamente vinculado com a noção de objetividade, ainda assim, a questão não está suficientemente resolvida. Afinal, a objetividade é “dis-posta” e não reconhecida como estrutura da realidade por si mesma. E isto acontece, justamente, quando existe uma teoria que a dis-põe. É nesse sentido que se encontra esta segunda análise, fazer à crítica à teoria que não se coloca junto ao real, mas que o dis-põe.

Retomando o texto “*Ciência e pensamento de sentido*”, no qual Heidegger (2006, p.40) define a ciência como “a teoria do real”, a mesma exegese é lançada mão para recuperar a significação perdida da palavra teoria. Na visão do autor, a força originária do termo “teoria” possui duas vertentes. De um lado, está sua origem grega com o verbo *θεωρειν*. Esse verbo é a junção de dois étimos: *θέα* e *ὄραω*. *Θέα* tem por sentido a fisionomia, o perfil em que alguma coisa é e mostra-se. O segundo significa ver alguma coisa, tomá-la sob os olhos, percebê-la com a vista. Assim, resulta que *θεωρειν* é *θεάν ὄράν*: “visualizar a fisionomia em que aparece o vigente, vê-lo e por esta visão ficar sendo com ele” (HEIDEGGER, 2006, p. 45). De um outro lado, Heidegger (2006) retoma a mitologia na busca de um sentido originário. *Θέα* foi a deusa que se deu como *ἀλήθεια* ao pensador Parmênides. *Ἀλήθεια* é traduzida para o latim como *veritas* e para o alemão como *wahrheit*. O que se pode deduzir dessas significações é que teoria seria “a visão protetora da verdade” (HEIDEGGER, 2006, p. 46).

Nessa constatação, a teoria – enquanto sinônimo de racionalidade – guardaria a verdade. Mas o que, no fundo, se vê na modernidade é um distanciamento entre teoria e verdade de sua acepção originária, na sua relação

com sua localidade. O que houve com essa relação teoria-verdade para que tais étimos se distanciassem de sua originalidade? Na visão de Heidegger (2006), a palavra teoria, na sua terminação verbal grega- *θεωρειν* – é traduzida pelos romanos como *contemplari*. O sentido latino se desvincula do grego e passa assumir uma conotação de separar e dividir uma coisa num setor e aí cercá-la e circundá-la. Pensando assim, teoria é uma percepção que intervém no real, se autofirmando como algo separado daquele. Teoria que outrora retinha, em si, a própria verdade no modo de vislumbrar o real, agora se figura em conhecimento, distanciado da verdade que se dá no real.

A racionalidade moderna, na medida em que se expressa como um teoria para as ciências, acaba por negligenciar a sua própria relação com a verdade quando ela divide, setoriza e interfere na realidade. Elas, as ciências, se apresentam separadas e distantes como aquela instância que garante a própria realidade. Nessa medida, Heidegger (2006) chega a dizer que a ciência moderna não sabe dizer de si mesmo em sua essência, apenas refere-se a si mesmo como recursos, procedimentos, metodologias. Teorizar é processar, é medir, é apenas um procedimento. E nesse procedimento deve caber toda a realidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos do desenvolvimento (*Development Studies*), desde a virada do último século, vêm passando por processos de rupturas significativas, principalmente com o advento da crise ambiental (LEFF, 2000). Esses processos, por sua vez, acabam indo de encontro às perspectivas positivista, economicista e sustentabilista da cientificidade moderna. Nesse sentido, este artigo não deixa de estar na esteira desses encontros e desencontros entre os modelos de desenvolvimento aceitos (regidos pela economização do mundo) e as críticas aos fundamentos epistemológicos abertos pela crise ambiental, a qual permite repensar os pressupostos do desenvolvimento.

O que prova essa postura contrassensual é sua referência primeira: Enrique Leff. O sociólogo mexicano tem papel fundamental nesta discussão, já que ele se insere na lista de discursos e narrativas que põem em questão o modelo vigente de desenvolvimento. Mas não apenas isto, sua inserção crítica e baseada em reflexões de ordem epistemológica elevam a discus-

são a um grau de complexidade que torna possível evocar outros modos de conjecturar os saberes fundantes para um desenvolvimento que não prescindia a crise ambiental.

Interessa-nos, como pôde ser notado, o conceito de ambiental, pois, mais que um conceito ou um amálgama de conceitos, ele é um “campo epistemológico privilegiado” (LEFF, 2000). Por meio desse campo, questões, problemas e soluções consideradas meramente inexistentes ou infactíveis do ponto de vista procedimental, ou muito aquém de um nível de complexidade de linguagem que pudesse ser cientificamente considerado, passam a ter a chance de emitir algum tipo de fonema e a validade necessária de para ser ouvida (externalidade e internalização). A noção de ambiental reconduz a discussão a respeito dos problemas ecológicos e econômicos (natureza e cultura) sob uma nova perspectiva, mas para isto é necessário fazer a crítica aos paradigmas da racionalidade do discurso moderno nucleado na analítica fragmentadora cartesiana e na supremacia da razão factual das ciências positivas.

Dentro dessa perspectiva é que a filosofia pode exigir para si o direito de se pronunciar, como uma externalidade excluída dos objetos de discussão que precisa ser internalizada para fazer aparecer o que Leff chama de complexidade epistemológica. Uma visão complexa da epistemologia dentro de um campo ambiental (cuja ordem é justamente as rupturas paradigmáticas e a revisão interdisciplinar) permite que o saber filosófico seja efetivamente reintegrado, retotalizado e compreendido com algum contributo para as fundamentações dos procedimentos de hibridização e reconstrução da matriz gnosiológica. Especialmente, para conduzir a crítica aos paradigmas que embasam os discursos racionais da epistemologia moderna.

Com efeito, não é qualquer filosofia que consegue fazer esse papel apregoado por Leff no desafio do campo ambiental. Nem mesmo Marx, afirma Leff (2000), com toda a sua crítica ao processo de produção capitalista não foi capaz de superar a lógica da produção, mantendo-se dentro do discurso moderno de ciência e desenvolvimento. Com efeito, uma filosofia realmente crítica à lógica do desenvolvimento deve ser de tal ordem ou envergadura que consiga atingir as raízes do problema da racionalidade

moderna. Aqui Heidegger é recuperado, porém sem as devidas demonstrações. Heidegger é tomado aqui como aquele que quis mergulhar nos liames da racionalidade moderna a fim de descortiná-la. Sua preocupação filosófica com os fundamentos o levou a discussões de uma envergadura nunca antes vista. Sem querer reconstruir o pensamento de Heidegger, se não evidenciar o que Leff afirma sem demonstrar, procurou-se discutir um ensaio da década de 50, período em que o filósofo, afastado das inquições do pensamento fenomenológico-hermenêutico, já estava engajado em outros projetos, como exemplo: os problemas de linguagem, das ciências e da técnica.

A discussão da ciência feita por Heidegger – a partir da ideia de “teoria do real” (HEIDEGGER, 2006) – pela *força original das palavras* retotaliza a discussão epistemológica no contato com sua originalidade e, portanto, é assumida como o contato mais profundo com a “territorialidade”. Logo, toda e qualquer discussão epistemológica deve estar enraizada. Esta valorização do contato entre o *logos* e sua “territorialidade”, utilizada por Heidegger como via de acesso para a crítica epistemológica, leva a cabo a ruptura com o discurso racional moderno.

A crítica de Heidegger à racionalidade moderna como aquela que *retira da realidade a sua espontaneidade (a perda da vocação natural) e impõe a ela uma setorização objetivadora* pode ser tomada como a égide que rege os modelos atuais de desenvolvimento. Rupturas a esse paradigma devem estar muito atentas às lógicas interna, a fim de não repetir os mesmos processos de distanciamentos e subsunções acometidas pelas ciências modernas. É neste sentido que o estudo de Heidegger se mostra relevante e dá razão a indicação de Leff: **à luz da necessidade de revisão dos fundamentos do discurso epistemológico moderno, diante da crise ambiental e crise civilizatória, o pensamento heideggeriano é aquele que deve ser tomado, à guisa de condução, para esta tarefa desconstruída.**

Este artigo, portanto, detalhou a abertura do campo epistemológico crítico ao discurso do desenvolvimento moderno, desde o conceito de ambiental proposto por Leff e, ao mesmo tempo, evidenciou que essa crítica, realmente, não pode prescindir de um diálogo com o pensamento heideggeriano, como apontou Leff. Tal como se mostrou, a crítica heideggeriana

ao *logos* científico expõe a objetivação e o desenraizamento das ciências, ocultos pela sua inserção na cultura. Esse ocultamento as torna superficiais e destruidoras, ocasionando as condições para a crise ambiental identificada por Leff. Assim, Leff e Heidegger podem e devem ser assumidos como literaturas críticas ao estudo do desenvolvimento, tal como se assevera no escopo da introdução deste artigo.

REFERÊNCIAS

BLANCHÉ, R. *A epistemologia*. Lisboa: Presença, 1975.

BUNGE, M. *Epistemología*. Curso de actualización. 3. ed. México; Buenos Aires: Século XXI, 2002.

DUTRA, L. H. de A. *Introdução à epistemologia*. São Paulo: UNESP, 2010.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO. *Declaração de Estocolmo*. 1972. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2017.

FOLTZ, B. V. *Habitar a terra*. Heidegger, ética ambiental e a metafísica da natureza. Lisboa: Piaget, [s.d.].

HEIDEGGER, Martin. Ciência e pensamento de sentido. In: _____. *Ensaios e conferências*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes; Bragança Paulista, SP: São Francisco, 2006.

LEFF, E. *A aposta pela vida*. Imaginação sociológica e imaginários sociais nos territórios ambientais do sul. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

_____. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: PHILIPPI JR., Arlindo (Org.). *Interdisciplinaridade em ciências ambientais*. São Paulo: Signus, 2000.

PALMER, Joy A.; COOPER, David E.; CORCORAN, Peter Blaze (Ed.). *Fifty key thinkers on the environment*. London: Routledge, 2001.

SACHS, W. (Ed). *The development dictionary: a guide to knowledge as power*. 2. ed. New York: Zed Book, 2010.

