

Diálogo de saberes: uma reflexão sobre a obra de Enrique Leff e Karl Popper - um olhar para as catástrofes socioambientais na década de 1990

Diálogo de know-how: una reflexión sobre el trabajo de Enrique Leff y Karl Popper, una mirada a los desastres ambientales en la década de 1990

Dialogue of know-how: a reflection on the work of Enrique Leff and Karl Popper-a look at the environmental disasters in the Decade of 1990

Ma. Virgilina Edi Gularte dos Santos Fidelis de Palma¹

Resumo

Esta pesquisa aborda a obra do sociólogo Enrique Leff, em uma aproximação com a teoria filosófica de Karl Popper e, a partir delas, uma reflexão sobre catástrofes mundiais ocorridas na década de 1990. O pensamento de Leff transita entre os temas: mudanças climáticas, desenvolvimento econômico, subdesenvolvimento, migrações, pobreza, exclusão social, educação, cultura, ecologia e racionalidade. Com um debate multidisciplinar, Leff objetiva promover um diálogo de saberes para uma sociedade melhor, naquilo que ele entende por democracia participativa e acréscimo sustentável. Esta pesquisa bibliográfica, interdisciplinar, traçará algumas considerações sobre a similitude do pensamento filosófico de ambos, cotejando a realidade concreta, na qual a sociedade moderna contribuiu para um saber resultante na destruição ambiental em larga escala, promovendo um desacerto global, notadamente, na última década do século XX.

Palavras-Chave: Epistemologia; Interdisciplinaridade; Meio ambiente.

Resumen

Esta investigación analiza el trabajo del sociólogo Enrique Leff, una aproximación con la teoría filosófica de Karl Popper y de ellos, una reflexión sobre los desastres del mundo que se produjo en la década de 1990. El pensamiento de Leff transiciones entre temas: cambio climático, desarrollo económico, subdesarrollo, migración, pobreza, exclusión social, educación, cultura, ecología y racionalidad. Con un debate multidisciplinario tiene como objetivo promover un diálogo de Leff conocimientos para una sociedad mejor, qué entiende por democracia participativa y crecimiento sostenible. Esta investigación bibliográfica, interdisciplinaria, será trazar algunas consideraciones sobre la semejanza del pensamiento filosófico de ambos la realidad comprobación, en que la sociedad moderna ha contribuido a una dando por resultado la destrucción del medio ambiente en conocer a gran escala, promoviendo un error global, en particular, en la última década del siglo XX.

Palabras claves: Epistemología; Interdisciplinarietà; Medio ambiente .

Abstract

This research discusses the work of sociologist Enrique Leff, an approximation with the philosophical theory of Karl Popper and, from them, a reflection on world disasters that occurred in the Decade of 1990. The thought of Leff transitions between themes: climate change, economic development, underdevelopment, migration, poverty, social exclusion, education, culture, ecology and rationality. With a multidisciplinary debate aims to promote a dialogue of Leff knowledge for a better society, what he meant by participatory democracy and sustainable growth. This bibliographical research, interdisciplinary, will plot a few considerations on the similarity of the philosophical thought of both the reality checking, in which modern society has contributed to a resulting in

¹ Mestre em História. Mestranda em Direito e Justiça Social (Universidade Federal do Rio Grande-FURG). E-mail: ninavirgilina@vetorial.net.

environmental destruction in knowing large scale, promoting a global mistake, notably, in the last decade of the 20th century.

Keywords: Epistemology; Interdisciplinarity; Environment.

1. Introdução

Enrique Leff Zimmerman, sociólogo ambientalista, mexicano, possui, dentre outras formações, doutorado na área de Economia de Desenvolvimento, em Paris. É pesquisador titular no Instituto de Pesquisas Sociais e professor na Faculdade de Ciências Políticas e Sociais da Universidade Nacional Autônoma do México (Unam). O pensamento epistemológico e pedagógico de Leff dialoga com os temas: mudanças climáticas, desenvolvimento econômico e subdesenvolvimento, migrações, pobreza e exclusão social, educação e cultura, ecologia e racionalidade. Quanto ao conceito de epistemologia ambiental, Leff define-o como uma aventura do conhecimento que busca o horizonte do saber, “nunca o retorno a uma origem de onde parte o ser humano com sua carga de língua e origem; é o eterno retorno de uma reflexão sobre o já pensado que navega pelos mares de saberes exilados, lançados a um oceano de conquistas de território epistêmico pelo pensamento metafísico e pela racionalidade científica” (LEFF, 2012, p. 6). Portanto, no âmbito da filosofia política, ao tratar sobre temas da formação econômica e racionalidade social (Leff, 2012, p. 43), convoca ao diálogo Marx, Webber, Michel Foucault, etc., Mas, entende-se que, em face da amplitude dos conceitos formulados pelo autor, sua obra tem uma aproximação, bem afinada, com a teoria política de Karl Popper², pois Popper afirmava que: “a engenharia social utópica de querer resolver todos os problemas de uma sociedade de forma global e de uma só vez deveria ser substituída por uma engenharia social parcelar em que os problemas seriam solucionados de maneira progressiva” (SANTOS, 2012, p. 5). Nesta perspectiva, arrisca-se afirmar que frente ao contexto histórico do trabalho de Popper e Leff, bem como a justa inquietação de cada um sobre a problemática social e ambiental, há afinada similitude entre o pensamento de ambos especialmente quanto aos conceitos de epistemologia e racionalidade.

² Karl Raimund Popper (Viena, 28 de Julho de 1902 — Londres, 17 de Setembro de 1994) foi um filósofo da ciência. Austríaco naturalizado britânico. É considerado por muitos como o filósofo mais influente do século XX a tematizar a ciência. Foi também um filósofo social e político de importância considerável, um grande defensor da democracia liberal e um oponente implacável do totalitarismo. Ele é mais conhecido pela sua defesa do falsificacionismo como um critério da demarcação entre a ciência e a não-ciência, e pela sua defesa da sociedade aberta. Disponível em: <<http://www.Wikipédia.org.br>> Acesso em: 10 de junho de 2018, às 12h e 21 min.

Leff, em toda sua obra, defende a existência de um mundo mais sustentável, ocorrência que se daria através de um novo saber ambiental. Sugere algumas proposições para essa mudança: **a)** que o mundo globalizado está em crise; **b)** a degradação do meio ambiente trará como resultado um colapso ecológico; **c)** que o avanço da desigualdade e da pobreza será contínuo e sem retrocesso; **d)** torna-se necessário a mudança de atitude, urgente, por parte sociedade civil e, principalmente dos governos para um ambiente que possibilite ao ser humano viver dignamente. Para que as questões ambientais não apareçam como uma problemática social e ecológica generalizada “de alcance planetário, urge um amplo e complexo processo de transformações epistêmicas no campo do conhecimento e do saber, das ideologias teóricas e práticas, dos paradigmas científicos e os programas de pesquisa” (LEFF, 2006, p. 282). Neste contexto o autor argumenta que “há **três pontos** fundamentais de fratura e renovação que caracterizam a crise vigente”. O **primeiro** deles seria os limites do crescimento e a construção de um paradigma novo referente à produção sustentável. O **segundo** estaria relacionado à fragmentação existente do conhecimento e a emergência de uma teoria de sistemas e do pensamento da complexidade. E o **terceiro** é o questionamento da concentração do poder que se encontra no Estado e no mercado, a reivindicação cada vez maior de democracia, além de equidade, justiça, participação e autonomia, por parte da cidadania (LEFF, 2004). Por fim, Leff destaca, que “a crise ambiental é a crise do nosso tempo. O risco ecológico questiona o conhecimento do mundo” (2002, p. 191). Assim, sua proposta fundamental é o surgimento de um novo paradigma, embasado em uma consciência coletiva de mudança de atitudes e ações efetivas que mude o eixo da catástrofe ambiental que se aproxima.

Assim sendo, o objetivo desta pesquisa bibliográfica seguirá o seguinte curso: A partir das inquietações apontadas por Enrique Leff cotejar as linhas diretivas epistemológicas em sua obra com a teoria política de Karl Popper, no exato ponto em que as duas se conectam. Pretende-se, ainda, apontar alguns fatos históricos ocorridos na década de 1990, período denominado pós-modernidade³, notadamente, catástrofes socioambientais que mudaram o curso da humanidade. Em síntese: transitar pela obra de Enrique Leff, com ênfase ao livro *Aventuras da epistemologia ambiental: Da articulação das ciências ao diálogo de saberes*, comparando-a com a teoria de Karl Popper e abordar algumas ocorrências ambientais

³ É um conceito sociológico que define condições tais como: estética, sociedade e cultura após a década de 1990, período em que ocorreram significativas mudanças, em face da queda do Muro de Berlim.

ocorridas na década de 1990. Este é o projeto deste artigo, por meio de uma pesquisa bibliográfica, interdisciplinar.

2. Desenvolvimento

Karl Popper foi um crítico contundente do Historicismo. Em linhas gerais, o Historicismo atribui um caráter histórico a toda existência humana. A História seria como um sistema todo integrado, hermético. Um palco, no qual todas as manifestações humanas se interligam. Afirmava que a produção do conhecimento histórico dependeria do ponto de vista daquele que o produz, isto é, o historiador. A Alemanha do século XIX foi o berço do Historicismo que, ao lado do Positivismo tentavam liberar o mundo da ciência teológica. Este conceito foi utilizado em vários campos do conhecimento e por vários autores. Mas seu expoente maior foi Hegel, em *Lições da Filosofia da História*, ao afirmar que as sociedades humanas em toda sua criação definir-se-iam pela sua história. Existem, ainda, outras teorias Historicistas, por exemplo, a bíblica (teológica protestante) e o Historicismo Antropológico. Mas, aqui o que nos interessa é a conexão das ideias de Popper e Leff, em seu viés **não** historicista.

2.1. A conexão entre Leff e Popper

O filósofo austríaco-britânico Karl Popper (1902 – 1994) se opôs ao historicismo. Alegava que essa crença conduzira a um determinístico para a história, e, assim, anularia a responsabilidade espontânea que cada indivíduo, de forma particular, contribuiria para a evolução da sociedade. Isto, segundo ele, levaria ao que chamou de “totalitarismo”.

Popper possui vasta produção científica. Suas obras mais destacadas são: a *Sociedade Aberta e seus Inimigos* (1945); *A Miséria do Historicismo* (1957). Mas a que mais se aproxima dos estudos de Enrique Leff é a obra *Em Busca de um Mundo Melhor* (1989). Assim, vejamos o que diz Popper sobre a ideia historicista, em a *Miséria do Historicismo*:

[...] Essa abordagem, que me proponho a explicar primeiro, para só depois criticar, é por mim denominada “historicismo”. Com ela deparamos freqüentemente, quando em discussão o método das Ciências Sociais; e dela se faz uso freqüente, sem reflexão crítica, chegando-se a tê-la por óbvia. O que entendo por “historicismo” será extensamente exposto no presente estudo. (...) Por estar eu convencido de que essas doutrinas historicistas do método são, no fundo, as responsáveis pelo insatisfatório estágio em que se encontram as Ciências Sociais (POPPER, 1957, p. 7).

Ao final da obra Popper conclui sua expectativa sobre o Historicismo da seguinte forma:

O historicismo é movimento bem antigo. Suas mais antigas formas, como sejam as doutrinas dos ciclos de vida de cidades e de raças, precedem a primitiva concepção teleológica segundo a qual há propósitos ocultos por detrás dos aparentemente cegos decretos do destino. Muito embora esse pressentimento de propósitos ocultos se distancie largamente da maneira científica de pensar, há dele traços indistigáveis até mesmo nas mais modernas teorias historicistas. **Todas as versões do historicismo comunicam a sensação de estarmos sendo arrastados para o futuro por forças irresistíveis. Atribuir a tão antiga idéia o caráter de atrevida e revolucionária é, a meu ver, deixar-se trair por um conservadorismo inconsciente (grifei)** (POPPER, 1957, p. 82).

Mas, afinal, onde se encontra a teoria não historicista em Enrique Leff? A epistemologia ambiental, segundo Enrique Leff, propõe pensar a crise ambiental como certo conhecimento, não podendo a sociedade fechar os olhos a uma doutrina única, como no pensamento crítico do capital e dos modos de produção como únicos responsáveis pelo caos atual. Destaca que “não dá para se fechar num pensamento, numa doutrina mesmo que fosse um pensamento mais crítico do capital e dos modos de produção do conhecimento”. (LEFF, 2012, p.3). Afirma ser necessário um estudo interdisciplinar como forma de resolução do problema ambiental, destacando que a “crise ecológica atual, pela primeira vez não é uma mudança natural; é transformação da natureza induzida pela concepção metafísica, filosófica, ética, científica e tecnológica do mundo”. (LEFF, 2003, p. 19). Ao refletir sobre questão da interdisciplinaridade de saberes Leff (2000) alerta que:

ao mesmo tempo, a sociedade do desconhecimento, da alienação generalizada, da deserotização do saber e o desencantamento do mundo (a sociedade dos poetas mortos; uma sociedade sem propósito, sem imaginação, sem utopia, sem futuro). Nunca antes na História houve tantos seres humanos que desconhecem tanto e estivessem tão excluídos dos processos e das decisões que determinam suas condições de existência; nunca antes houve tanta pobreza, tanta gente alienada de suas vidas, tantos saberes subjugados, tantos seres que perderam o controle, a condução e o sentido de sua existência; tantos homens e mulheres desempregados, desenraizados de seus territórios, desapropriados de suas culturas e de suas identidades. Nessa civilização supercientífica e “hipertecnologizada”, tanto os que dominam como os que são dominados, se encontram alienados de seus mundos de vida, em um mundo no qual a incerteza, o risco e o descontrole aumentam proporcionalmente ao aumento dos efeitos de domínio da ciência sobre a natureza (LEFF, 2000, p. 23).

Nem precisa dizer que a proposta de renovação social, urgente, que Enrique Leff defende não se situa na seara do Historicismo. Na obra *Aventuras da epistemologia ambiental: Da articulação das ciências ao diálogo de saberes* o cientista faz uma análise da evolução social e da crise pela qual passa a civilização, como consequência da racionalidade

econômica e tecnológica, oriundas da evolução do capitalismo e do avanço tecnológico. Refere que, a partir da década de 1960 a crise se agravou consideravelmente e, não será a partir de fatos isolados que se alcançará uma solução plausível. Que é necessário um estudo interdisciplinar, ou seja: um diálogo entre os saberes. Que a crise ambiental questiona o saber até hoje “inventados”, mas que a problemática ambiental deve estar além do social e do natural. Neste sentido destaca: “estes sistemas estão dialeticamente imbricados e possuem autonomias e interdependências simultâneas (...) é necessário desconstruir o conceito de ambiente unicamente como sendo uma categoria biológica, construindo uma nova significação em que o ambiente seja também uma categoria sociológica, relativa a uma racionalidade social, embasada em valores, comportamentos, saberes e novos potenciais produtivos” (LEFF, 2012, p. 56).

Para Enrique Leff o saber ambiental emerge de mudanças epistêmicas com um saber estratégico para desconstruir a racionalidade econômica instrumental na qual se fundou o modelo civilizatório de modernidade para construir uma nova realidade social. A par disto Popper afirmou:

[...] a estabilidade ambiental figurava como pré-requisito imprescindível ao desenvolvimento harmonioso que estes processos epistemológicos, justamente, reclamavam em nome do progresso científico. Tal como a natureza que eliminava as espécies incapazes de sobreviver às mutações ambientais, segundo Popper, testes e experiências permitiam a eliminação do erro e, por conseguinte, a seleção das teorias melhores. [...] Do mesmo modo que uma transformação do meio ambiente favorável permitia a adaptação de determinadas espécies em detrimento de outras que constituíam alvo de eliminação, também, analogamente, do resultado de uma experiência falsificante podia depender a adoção provisória de uma teoria e, ao mesmo tempo, a eliminação de uma teoria inferior (MOURA PINTO, 2006, p. 55).

De modo geral, vê-se aqui conexão entre ambos os autores, no que se refere à racionalidade ambiental, na medida em que Leff afirma: “o saber ambiental emerge dessas mudanças epistêmicas com um sentido estratégico e prospectivo para desconstruir as racionalidade econômica e instrumental na qual se fundou o modelo civilizatório da modernidade e para construir uma nova racionalidade social” (LEFF, 2012, p. 42). Eis aqui a conexão racional, ecológica e ambiental dos autores.

2.2. A conexão epistemológica entre Leff e Karl Popper.

A partir da pesquisa de Maria Cristina Ramos Moura Pinto, em sua Dissertação de Mestrado, na Universidade do Porto, intitulada, *Karl Popper: A Vertente ética da ciência à*

luz da epistemologia e filosofia social, em 2006, à qual aponta ao pensamento epistemológico de Popper no seguinte viés, parafraseando Mariano Artigas⁴:

[...] enfatizou, particularmente, a dimensão ético--valorativa popperiana mediante as seguintes palavras. Nos últimos anos discuti intensamente com o Senhor Karl Popper o tema dos fundamentos éticos da sua filosofia (...) a minha intenção é demonstrar que todo o seu pensamento se encontra profundamente enraizado na ética (...) (MOURA PINTO, 2006, p. 59).

Nesse contexto, depreende-se que a epistemologia defendida por Popper baseia-se em um sentido fundado em valores éticos e sociais, fundamentais à prática da ciência, conforme destaca aquela autora:

não pode reduzir-se ao estudo das relações lógicas entre enunciados, porque a ciência é, antes de tudo, uma actividade humana dirigida a objectivos que se conseguem através de métodos muito sofisticados, e esses métodos incluem estipulações e decisões que vão muito mais além da pura lógica. Sem dúvida, a lógica deve ser respeitada como um instrumento necessário, mas a ciência não progrediria se só estivesse guiada pela pura lógica (MOURA PINTO, 2006, p. 61).

Mais adiante, Moura Pinto, 2006, ainda referindo-se ao encontro dos dois filósofos, Popper e Artigas, relata as raízes da epistemologia em Karl Popper;

Para Mariano Artigas, em conformidade com as confissões explícitas de Popper, a gênese da associação de componentes éticos à epistemologia popperiana remontava às experiências por ele vivenciadas no ano crucial de 1919 com o marxismo, a psicanálise e a relatividade. Também as duas guerras mundiais, com os dramas humanos que despoletaram, deixaram em Popper reminiscências amargas, conforme ele mencionou: "E ouvimos então rumores sobre as sentenças de morte por traição e sobre o terror exercido pelas autoridades austríacas contra as pessoas suspeitas de deslealdade", acelerando precocemente neste adolescente de doze anos, a aspiração a uma sociedade irmanada na justiça e na paz (MOURA PINTO, 2006, p. 60).

Outro fato relevante é o diálogo, traduzido por Moura Pinto, entre Popper e Artigas, pelo qual se pode afirmar que motivos éticos desempenharam um papel importante na formulação da teoria epistemológica em Popper.

[...] primeiro na sua adesão ao comunismo e depois na sua repulsa moral da guerra e da violência foi expresso, claramente, por Popper: O comunismo é um credo que promete instaurar um mundo melhor. Pretende estar baseado no conhecimento: o conhecimento das leis do desenvolvimento histórico. Eu esperava ainda um mundo melhor, um mundo menos violento e mais justo, mas perguntava-me se realmente conhecia - se o que eu havia pensado ser conhecimento não era talvez mais que mera pretensão. Foi o aparente pacifismo propagado pelos comunistas que atraiu Popper

⁴ A obra indicada por Moura Pinto intitula-se *Lógica Y Ética em Karl Popper*, 2001. Universidade de Navarra.

numa fase inicial, experimentando especialmente após o incidente de Horglasse, ocorrido em 1919, e que culminou na morte de operários inocentes, uma forte comoção traduzida numa série de estados depressivos face à terrível constatação de que tinha caído numa armadilha muito bem urdida pelos dirigentes do partido (MOURA PINTO, 2006, p. 60).

Além disso, Moura Pinto destaca que Popper relatou a Artigas seu drama em relação ao comunismo, conforme descrição que segue:

A dúvida em relação ao comunismo instalou-se na mente de Popper após a descoberta dolorosa de uma espécie de instinto criminoso que o partido promovia contra os inimigos da classe considerando-os alvos a abater, independentemente dos meios utilizados. Igualmente, a ideia nuclear da vitória que ressaltava da revolução, aliada às sucessivas mentiras incrementadas pelos dirigentes do partido envolvendo, injustamente, comunistas inocentes que não ousavam questionar a legitimidade das mesmas, contribuíram de uma forma significativa para o agravamento de uma crise de consciência em Popper (MOURA PINTO, 2006, p. 60).

Portanto, viu-se a raiz da epistemologia em Popper, bem como sua vertente política, primeiro comunista, depois, em face da política adotada pelo Partido, a partir de 1917, sua decepção com a ideologia. Popper, na obra *Em Busca de Um Mundo Melhor* refere que “a perspectiva antiga, pessimista e ainda hoje perfilhada, é a de que o papel dos organismos na adaptação é puramente passivo. Representam uma população com múltiplas variantes, na qual a luta pela vida, a competição, selecciona em suma os indivíduos melhor adaptados, através da eliminação dos outros. A pressão selectiva é exercida do exterior” (POPPER, 1984, p. 25). Segundo Popper, de um modo geral, seria atribuído muito pouco valor ao fato de todos os fenômenos da evolução ser explicados unicamente pela seleção natural. Neste sentido destaca:

A minha interpretação, inovadora e optimista põem a tónica (à semelhança de Bergson) na actividade de todos os seres vivos. Todos os organismos funcionam como solucionadores de problemas a tempo inteiro. O seu problema primordial é o da sobrevivência. Existem, no entanto, inúmeros problemas concretos, que se suscitam nas situações mais diversas. E um dos problemas mais importantes diz respeito à procura de melhores condições de vida: maior liberdade; um mundo melhor. Temos, pois, uma pressão selectiva interior, e a interpretação optimista considera esta pressão selectiva exercida de dentro pelo menos tão importante quanto a pressão selectiva exercida de fora: os organismos procuram novos nichos sem que haja a necessidade de se modificarem organicamente. E modificam-se mais tardiamente através da pressão selectiva exterior, da pressão selectiva do nicho escolhido activamente por eles próprios (POPPER, 1984, p. 25).

Para Enrique Leff o conceito de epistemologia ambiental ou saber ambiental que nasce no campo de externalidades da ciência, “penetra os interstícios dos paradigmas do conhecimento” (LEFF, 2012, p. 19). Que a racionalidade põe em relevo o fato de que a construção da sustentabilidade não é o encontro de duas lógicas “antinômicas”. Isto é, a lógica

econômica e a lógica do capital. Refere que a resolução de suas contradições passa por um novo saber. De onde possam nascer novas formas de subjetividade na produção de saberes que culminem em melhor qualidade de vida a todas as formas de existência. Uma nova racionalidade social. Neste sentido, o autor questiona:

Dai surge a seguinte pergunta: o pensamento dialético é suficiente para compreender a raiz, as causas e o núcleo da insustentabilidade e do capitalismo; para analisar e resolver os problemas socioambientais e as lutas entre classes sociais e grupos de interesses nos processos de apropriação sócio culturais da natureza, e para orientar a construção social de um mundo sustentável? (Leff, 2012, p.95).

Destarte, compilados excertos das duas teorias epistemológicas e a teoria não Historicista de ambos os autores, depende-se que a resolução dos problemas socioambientais, não dizem somente ao meio ambiente ecológico, mas ao ambiente de forma holística, passa por uma renovação de valores, costumes, direitos, normas legais e etc. Do contrário o eterno retorno de cataclismos que torcem e retorcem o planeta e a humanidade que o habita serão cada vez mais constantes, tornando o mundo menos acessível aos nossos sentidos, tal qual previa Platão, similar às sombras de uma caverna.

2.3. As catástrofes socioambientais na última década do século XX

Enrique Leff menciona que “a mudança civilizatória anunciada pela crise ambiental dos anos 1960 coincide uma mudança epistêmica no mundo da filosofia, da ciência e do saber: a transição do estruturalismo e da racionalidade da modernidade para o ecologismo, o pensamento da complexidade e da filosofia da pós-modernidade” (LEF, 2012, p. 76). Por fim, relata que, se desde Hegel e Nietzsche a não verdade aparece no horizonte da verdade, a ciência foi descobrindo as falhas do projeto científico da modernidade, desde a racionalidade. Refere, ainda, que o pensamento da complexidade e o saber ambiental integram a incerteza, a irracionalidade e a indeterminação. Neste caminho, apontado por Leff, no que tange às falhas do projeto científico, a civilização chegou ao que se denomina *pós-modernidade*, com indivíduos em estado precário, ávidos por novas verdades. Mas, verdades inventadas pelo espírito humano, não aquelas que a natureza mostra, passo a passo, dia a dia, de modo infalível, linear, em um sistema físico perfeito, onde o todo é exatamente igual à soma de cada uma das partes, ou seja: matemático. Nesse *novo* caminho chega-se à última década do século XX entre guerras e tragédias.

Mas, cataclismos nos mais diversos *modelos* sempre ocorreram. Veja-se, por exemplo: A erupção de Pompéia, em 79, que fez desaparecer a cidade situada a 22 quilômetros da

capital do Império Romano, soterrada pelas cinzas do Vesúvio, até hoje palco de grandes descobertas históricas. O Grande Furacão, em 1780, nos Estados Unidos que matou, aproximadamente, 22 mil pessoas, entre os mortos milhares de soldados ingleses e americanos, pois à época desenrolava-se a Guerra de Secessão. Decorrido um século, outro, maior viria, o Galveston, em setembro de 1900, destruindo de 6 a 12 mil vidas, a maioria delas no Texas. Em 1954 foi a tempestade Hazel, uma das mais destruidoras na região americana. Em 1969 o Camille “deu as caras”, deixando quase 9 mil pessoas desabrigadas. Em 1989, o furacão Hugo devastando a costa ao norte da Flórida, deixando prejuízos econômicos de milhões de dólares. Depois, veio o Gilbert, em 1988, passando na costa americana e o Golfo do México, mas estas duas últimas tempestades, aqui apontadas, já estavam monitoradas pelas novas tecnologias e os “caçadores de furacões” arriscaram-se na coleta de imagens aterrorizantes. Na década de 1990 passaram por lá: Andrew, em 1992 e Mitch, em 1998. Este parecia ser sem importância, mas resultou em deslizamentos e inundações sem precedentes, em face o grande volume de chuva. Outros milhares de peripécias a humanidade já viram. Erupções na Indonésia, em 1883, Tsunami em Lisboa, em 1755, aliás, com significativas mudanças para a Colônia portuguesa na América, afetada com a *política pombalina*⁵. A Gripe Espanhola, ao início do século XX, um tipo de influenza que dizimou mais de 100 milhões de pessoas em todo o mundo, inclusive aqui, “na cidade do Rio Grande com totalizante de 1184 mortes” (Olinto, 1995, p. 48). O Ciclone na Índia, em 1970, e muitos outros. Mas, à década de 1990, enfim, chegar-se-ia. Bem-vindo século XXI! Palco para esperanças renovadas e promessas de um mundo melhor.

A última década do século XX, ou os chamados “anos 90” deram início a radicais mudanças sociológicas e ambientais. A principal delas, na União Soviética, e o fim da Guerra Fria, fizeram nascer um novo discurso a consolidação da democracia. Seja bem-vinda senhora globalização! Pegue geral senhor capitalismo! Popularize o computador, pois todos nós temos direitos à internet com todos seus consectários! De um lado o colapso do comunismo. Do outro a esperança de um crescimento econômico equânime, mundializado. De fato, houve mudança: a expressão Terceiro Mundo foi substituída por outra mais *justa: países em desenvolvimento*! Para muitos povos a década de 1990 foi próspera. Para outros só a esperança de um novo tempo, *democrático ou libertário*? Houve sim uma política mais

⁵ Sebastião José de Carvalho e Melo (Portugal: 1699-1782). (Marques de Pombal). Ministro exerceu o cargo de primeiro-ministro de Portugal de 1755 a 1777, nomeado por Dom José I. Foi responsável pela recuperação da cidade de Lisboa após o “Sismo de Lisboa”.

expansiva. Os antigos países do Pacto de Varsóvia⁶ logo saíram de regimes totalitários para governos eleitos. O mesmo ocorreu com outros países em desenvolvimento, tais como: Taiwan, Chile, África do Sul e Indonésia. Em paralelo, na África, a tragédia da AIDS chegou como uma avalanche, tendo até quem atribuisse à moléstia o revivescimento do pecado original⁷. No campo econômico não foi diferente. Das antigas nações soviéticas o capital fugia acelerado fazendo PIB cair a altos níveis. Crises financeiras nos países em desenvolvimento foram comuns depois de 1994, apoiados pela globalização. Eventos trágicos como as guerras do Golfo (02 de agosto de 1990 a 28 de fevereiro de 1991), dos Bálcãs (Bósnia, Iugoslávia e Kosovo), genocídio de Ruanda (1994 com milhares de mortos em cem dias) e a Batalha de Mar Negro (ou Batalha do Mogadíscio) em outubro de 1993. Na Rússia, desde 1991, a crise dos mineiros se acentuou, eclodindo em janeiro de 1999, quando foi tomado como refém o diretor das minas (CORREIO DA UNESCO, 1999, p. 5). Mas a década de 1990 foi audaciosa. Deixou o resultado mais desastroso do seu curso para os primeiros dias do século XXI. Mandou pelos ares, (palco no qual o potencial bélico exibiu estandartes de morte para gládio entre os algozes), o que sobrou da Guerra do Golfo. No dia 11 de setembro de 2001, o Oriente mostrou seu poder ao Ocidente. A partir daí o crescimento do terrorismo, conduziu a um novo ideal: o *choque de civilizações*, o qual teve início com a caça a Osama Bin Laden⁸.

Na mesma proporção a cultura jovem exigiu mudanças e as *tribos* foram surgindo em todos os cantos do mundo, com seus carimbos marcantes: tatuagens, piercings, uso indiscriminado de drogas, sintéticas ou não, música eletrônica, etc. Tudo, pintado de superficialismo e consumismo. Afinal, é a geração Y! E o sexo precoce arrematou com laço de fita o desejo de liberdade. Mas, nem tudo está perdido. Ainda temos o século XXI!

2.4. A catástrofe das migrações na década de 1990: “acolhidas de braços fechados”

Em janeiro de 1999, com a manchete *Imaginar e construir o século XXI*, a Revista Correio da UNESCO publicou matéria outorgada por Frederico Mayor, Diretor Geral da ONU de 1987 a 1999. O título da publicação foi: *O Século XXI chegará?* O teor da matéria jornalística foi o seguinte:

⁶ Pacto ou Acordo de Varsóvia, 14 de maio de 1955.

⁷ Doutrina cristã que explica a origem da imperfeição humana. In: Livro de Gênesis, 3;17;19.

⁸ Fundador da organização terrorista al-Qaeda.

Cerca de 60 personalidades – cientista, economistas, artistas, demógrafos, sociólogos, historiadores, diretores de ONGs e autoridades políticas – oriundas de cerca de 40 países, debateram essa questão de 16 a 19 de setembro último na sede da UNESCO. Nem catastróficos e nem ingenuamente otimistas, seus diálogos interdisciplinares e prospectivos decretaram, uma vez mais, o término das certezas – salvo talvez uma única, porém, muito importante: é preciso preparar o século XXI com o enfoque que considere a instabilidade e a complexidade, orientada por ética, justiça e solidariedade (CORREIO DA UNESCO, 1999, p. 9).

Outro grave problema que se acentuou na década de 1990 foi às migrações. A Organização das Nações Unidas contabilizou as migrações, por Continente, tanto legais como ilegais, na década de 1990, em números e fluxos migratórios na seguinte proporção⁹: Ásia: 4 milhões (na totalidade); América do Sul: 500.00 milhões (na totalidade); África: 500.00 milhões de pessoas (na totalidade); Europa: 2 milhões de entrada e 1,3 milhões de saída; Ásia: 1 milhão de entrada e 1 milhão de saída. Nos dados consultados, os critérios de contagem, por país na ordem quantitativa, foram classificados da seguinte forma:

Em primeiro lugar no mundo estariam os EUA (720 mil entradas em 1995, mas 1,8 milhão em 1991, com 1,1 milhão de regularizações conforme a lei de 1986). Em segundo estaria a Alemanha (800 mil em 1995 e 1,2 milhões em 1991). Outro grupo (Canadá, Japão, Reino Unido, França, Austrália e Israel) receberia, em média, de 100 mil a 200 mil imigrantes legais por ano (SIMON, 1999, p. 23).

Portanto, a diáspora migratória, acentuada na década de 1990, continua em trânsito acelerado até os dias atuais dando conta de que o projeto da modernidade não foi desenhado para atender a todos os povos, conforme apregou Walter Benjamin¹⁰ (nunca foram tão desproporcionais a liberdade de movimento e a riqueza dos meios de locomoção).

3. Considerações finais

Enrique Leff debruça-se sobre os temas epistemologia ambiental, racionalidade científica, diálogo de saberes, ambiente, modernidade, ética e conhecimento há longo tempo. É, portanto, contemporâneo nos dilemas enfrentados pela sociedade atual.

Karl Popper nasceu ao início do século XX, período em que a ciência atingira seu apogeu. Ao longo de sua vida dedicou-se aos temas: ciência, seus métodos e seus limites; conhecimento/epistemologia e ética; sociedade e meio ambiente, etc. Para Popper, nos limites da ciência “as teorias científicas só seriam válidas, enquanto não refutadas”. Por isso, em seu entender, falseáveis. Já, quanto ao processo científico, afirmava que este começaria onde

⁹ Fonte: Gildas Simon In: Revista Correio da UNESCO, janeiro de 1999, p. 23.

¹⁰ Walter Benedix Schönflies Benjamin Alemanha 1892-1940. Foi um ensaísta, crítico literário, tradutor, filósofo e sociólogo judeu-alemão.

terminaria a indução. Tal qual Leff, Popper foi um pensador devoto à importância da ética na formação da conduta humana em todas suas formas do agir, principalmente, em referência ao ambiente em que se vive. Para Popper, “a ciência é uma construção racional exatamente por ser histórica. Sua construção se dá com base no enfrentamento, pelo homem, de problemas que lhe surgem ao longo da vida, sendo, portanto, irrecusável sua estreita vinculação com a realidade externa e com os fenômenos culturais de cada época” Popper (1986, p. 94).

Popper e Leff, em épocas distintas e contextos sociais diferentes, traçam um novo caminho a ser seguido na resolução de problemas que afetam a humanidade. Épocas distintas e problemas semelhantes, tanto ao início do século XX, como no atual início do século XXI. As reflexões de ambos fazem acreditar que entre a ciência e a obra de Deus (ou a teoria de Charles Darwin) há um vácuo intransponível. É nesse limbo que a ciência, a ética e os saberes se perdem, se desajustam, ou sequer, se encontram. No testamento do Criador do Universo não há cláusulas legatárias que autorizem a destruição inútil do ambiente habitável. Tampouco, legados à desumanização, convertida: em fanatismo religioso, intolerância racial, cultural e de gênero, exploração de seres humanos, injustiça social e desrespeito ao meio ambiente ecológico.

A transgressão dos valores instituídos na tábua de criação da humanidade, sejam eles interpretados por qualquer que seja a ideologia religiosa, resultará na revogação da lei da abundância, da paz social, da natureza harmônica do ambiente ecológico saudável, pois os primeiros cientistas, que surgiram na Europa medieval, trabalhavam com a certeza de que a ordem e a regularidade da Natureza refletiam todo o plano divino. A ciência, por mais progressistas que seja se não respeitar tais paradigmas não será benéfica à sociedade-natureza alguma.

Referências

ARTIGA, Mariano, Lógica Y Ética em Karl Popper. In: *Revista Anuário Filosófico*, nº 34, 2001, pp. 101-118. Disponível em: <http://dadun.unav.edu/bitstream/ARTIGAS.pdf>. Acesso em: 15 de jun. de 2018.

LEFF, Enrique. *Aventuras da Epistemologia Ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes*. São Paulo: Editora Cortes, 2012.

LEFF, Enrique. *Epistemologia Ambiental*. 5ª edição. São Paulo: Editora Cortes, 2010.

LEFF, Enrique. *Saber Ambiental. Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder*. Petrópolis, RJ, Vozes/PNUMA, 2001.

LEFF, Enrique. *Racionalidade Ambiental*. São Paulo: Civilização Brasileira, 2006.

MAYOR, Federico. Imaginar e Construir o Século XXI. *Revista O Correio da UNESCO*. Rio de Janeiro 1999. p. 9.

OLINTO, BEATRIZ, Ancelmo. *Uma Cidade em Tempo de Epidemia*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 1995. Orientador Professor Doutor Élio Cantalício de Serpa, Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle>. Acesso em: 15 de jun.de 2108.

PAPADEMETRIOU, Demétrios G. Imigrantes: o mito das fronteiras. *Revista O Correio da UNESCO*, Rio de Janeiro, 1999. pp. 17-27.

PEREIRA, Julio Cesar Rodrigues. *A fórmula do mundo segundo Karl Popper*. Tese apresentada à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Prof. Dr. Eduardo Luft. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/2829/1/417830.pdf>. Acesso em: 10 de jun. de 2108.

PINTO, Maria Cristina Ramos Moura. *Karl Popper: A vertente ética da ciência à luz da epistemologia e filosofia social*. Dissertação de Mestrado em Filosofia Moderna e Contemporânea. Ano 2006. In: Universidade do Porto, Lisboa, Portugal. Sob a orientação da Professora Doutora Maria Manuel Araújo Jorge. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/FLM09001P000079359.pdf>. Acesso em: 10 de jun. de 2018.

POPPER, Karl. *A Miséria do Historicismo (título original: The Poverty of Historicism, 1957*. EDUSP, 1980.

POPPER, Karl. *Em Busca de um Mundo Melhor*. 1ª edição: 1989; 2ª edição: 1989; 3ª edição 1992. Tradução: Teresa Curvelo Editorial Fragmentos, Lda. LISBOA/Portugal.

PACHECO, Anelise. *Das estrelas móveis do pensamento: ética e verdade em um mundo digital*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

SANTOS, Carlos Oliveira. *Teoria Política e Engenharia Social*. Observatório Político. Publicado em 14 de abril de 2012. Disponível em: www.observatoriopolitico.pt. Acesso em: 14 de jun. 2018.