



# A contribuição da eco-história para a compreensão da crise ambiental da atualidade e para a formação da ecocidadania

Arthur Soffiati

## A teoria da Eco-história

Donald Worster observa que a eco-história representa uma terceira revolução na historiografia, sendo o historicismo-positivismo a primeira e a Escola dos *Annales*-História Nova a segunda. Para o eco-historiador, a natureza não humana, ao relacionar-se com as antropossociedades, deixa de ser espaço inerte, estoque inesgotável de recursos, depósito com capacidade ilimitada de absorver os descartes dos processos econômicos, um mero palco em que se encenam os dramas humanos, como a concebeu o mecanicismo, para tornar-se agente<sup>1</sup>. Neste mergulho, a eco-história aprendeu a dialogar não apenas com as ciências sociais senão também com as ciências da natureza, empenhando-se em ouvir a fala sem língua e sem palavras da natureza não humana.

Há, pelo menos, quatro posturas na historiografia atual a discutir esta relação. A primeira – hegemônica – silencia acerca dela, seja pressupondo-a, seja negando-a. Antropocêntrica, sociocêntrica e culturocêntrica, a historiografia dominante ocupa-se tão somente do “Homem”, da “Sociedade” e da “Cultura”. A segunda, bem representada pela obra de Braudel, divisa a natureza como um tempo de tão longa duração que ela se transforma em espaço permanente<sup>2</sup>, como salientou Peter Burke<sup>3</sup>. Contudo, a contribuição de Braudel para a Eco-história foi de suma importância, pois ele conferiu ao espaço peso reconhecido por geógrafos, mas não por historiadores. A terceira vem se mostrando como a mais promissora. Trata-se dos estudos concernentes às relações das sociedades humanas com um determinado ecossistema ou com um conjunto inter-relacionado deles (bioma) ou ainda com uma região

<sup>1</sup> WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. *Estudos Históricos*, n. 8, Rio de Janeiro: Associação de Pesquisa e Documentação Histórica, 1991.

<sup>2</sup> Verifica-se esta concepção braudeliiana principalmente em *O Mediterrâneo e o Mundo Mediterrâneo na Época de Filipe II*, 2 vols. Lisboa: Martins Fontes, 1983.

<sup>3</sup> BURKE, Peter. Abertura: a Nova História, seu passado e seu futuro. In: \_\_\_\_\_. (Org). *A Escrita da História: novas perspectivas*. São Paulo: Unesp, 1992.



apresentando relativa unidade ambiental (ecorregião), dotando a natureza não humana de alguma forma de “fala”.

Esta perspectiva permite um amplo espectro de abordagens. Donald Worster<sup>4</sup> mostra que a natureza não humana, num primeiro e profundo plano, incluídos os hominídeos, produz sua própria história, embora apenas o *Homo sapiens*, até o momento, tenha logrado o feito de colher fontes e dedicar-se à construção de tal história. A profundidade, neste caso, chega a atingir a estrutura orgânica do ser pelas relações inter-retro-ativas de ecossistema, espécie, indivíduo, sociedade e cultura. É o terreno do historiador das sociedades sem escrita.

Num segundo nível, situa-se a história das relações materiais entre antropossociedades e ecossistemas. Nele, destacam-se os nomes de Donald Worster, Willian Cronon, Alfred W. Crosby, John Perlin, Clive Ponting, Warren Dean, Andrée Corvol etc<sup>5</sup>. Entre nós, poucos são os nomes: José Augusto Drummond e Jozimar Paes de Almeida<sup>6</sup>. Finalmente, um terceiro nível trata da história das representações, com Robert Lenoble, Frederick Turner, Keith Thomas e Simon Schama<sup>7</sup>. No Brasil, José Augusto Pádua e Cláudia Haynemann empreenderam estudos nesta linha<sup>8</sup>. Cabe salientar que Pádua atuou no Greenpeace e defende a história das relações materiais entre antropossociedades e natureza não humana.

Na quarta postura, encontra-se a figura isolada, polêmica e destemida de Emmanuel Le Roy Ladurie, com seus escritos sobre história do clima sem a presença do ser humano<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> WORSTER, Donald. *Op. cit.*

<sup>5</sup> WORSTER, Donald. *Rivers of Empire: Water, Aridity and the Growth of the American West*. New York, Pantheon, 1985; CRONON, Willian. *Changes in the Land-Indians, Colonists and Ecology of New England*. New York: Hill and Wang, 1983; CROSBY, Alfred W. *Imperialismo Ecológico-A Expansão Biológica da Europa: 900-1900*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993; PERLIN, John. *História das Florestas: A Importância da Madeira no Desenvolvimento da Civilização*. Rio de Janeiro: Imago, 1992; PONTING, Clive. *Uma História Verde do Mundo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995; DEAN, Warren. *A Luta pela Borracha no Brasil*. São Paulo: Nobel, 1989; e *A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica Brasileira*; e CORVOL, Andrée. *L'Homme aux Bois: Histoire des Relations de l'Homme et de la Forêt - XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> Siècle*. Paris: Fayard, 1987.

<sup>6</sup> DRUMMOND, José Augusto. O jardim dentro da máquina: breve história da Floresta da Tijuca. *Estudos Históricos*, n. 2, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988; e *Devastação e Preservação Ambiental no Rio de Janeiro*. Niterói: Edusp, 1997; e ALMEIDA, Jozimar Paes de. *A Extinção do Arco-Iris: Ecologia e História*. Campinas: Papyrus, 1988.

<sup>7</sup> LENOBLE, Robert. *História da Idéia de Natureza*. Lisboa: Edições 70, 1990; TURNER, Frederick. *O Espírito Ocidental contra a Natureza: Mito, História e as Terras Selvagens*. Rio de Janeiro: Campus, 1990; THOMAS, Keith. *O Homem e o Mundo Natural*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988; SCHAMA, Simon. *Paisagem e Memória*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

<sup>8</sup> PÁDUA, José Augusto. Natureza e projeto nacional: as origens da ecologia política no Brasil. In: \_\_\_\_\_. (Org.) *Ecologia e Política no Brasil*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo/IUPERJ, 1987; e *Um Sopro de Destruição: Pensamento Político e Crítica Ambiental no Brasil Escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002; e HAYNEMANN, Cláudia. *Floresta da Tijuca: Natureza e Civilização no Rio de Janeiro-Século XIX*. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, 1995.

<sup>9</sup> LE ROY LADURIE, Emmanuel. O clima: a história da chuva e do bom tempo. In: - Le Goff, Jacques e Nora, Pierre. *História: Novos Objetos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976. Deste autor, ver também os escritos reunidos na quarta parte de *Le Territoire de l'Historien*, Paris: Gallimard, 1978, sob o título de *L'histoire sans les hommes: le climat, nouveau domaine de Clío*; e *Histoire du Climat depuis l'An Mil*, 2 vols. Paris: Flammarion, 1983.



O que distingue a Eco-história das histórias econômica, social, política e cultural é a incorporação da natureza não humana (domínios físico-químico e biológico) como agente de história. Outro traço distintivo é a interação dos mundos natural e cultural, o que pressupõe uma continuidade entre natureza e cultura. Assim, a natureza não humana passa a ser produtora de fontes que registram suas interações com as antropossociedades, fontes que não se limitam às marcas diretas imprimidas nela pelo ser humano, senão que geradas por sua própria dinâmica. Por este prisma, Robert Lenoble, Keith Thomas, Simon Schama e Cláudia Haynemann seriam mais bem classificados como historiadores da cultura. José Augusto Pádua define-se mais como historiador das ideias políticas. Por sua vez, Emmanuel Le Roy Ladurie, ao excluir o ser humano de uma história apenas vivida pela natureza não humana, comporta-se mais como climatologista e glaciologista.

A construção de conceitos operacionais para investigar as relações de um ecossistema com uma antropossociedade e, de forma ampliada, entre natureza e cultura, sendo o primeiro elemento do binômio também apreendido pela cultura, foi aqui precedida por uma circunscrição do território filosófico e epistemológico. Chaïm Perelman e Lucie Olbrechts-Tyteca defendem uma racionalidade alicerçada na retórica e não mais na matemática, que, segundo eles, perdeu a consistência que a Modernidade lhe atribuiu por longo tempo. Assim, o racionalismo ocidental consolidado no século XVII perde o vigor para sustentar uma lógica que se pretendia única, absolutista, excludente e intolerante, sempre visando aniquilar o outro<sup>10</sup>. O retorno à argumentação como fator de constituição não mais de uma só razão, mas de razões, implica a adoção de uma postura relativista moderada que exige regras para a constituição de razões, entre elas, a consistência, como demonstra José Américo Motta Pessanha<sup>11</sup>. A razão dialógica não esclarece o objeto deste estudo, mas assegura um espaço para a razão complexa, bem distinta da razão monológica, e para uma abordagem transdisciplinar.

<sup>10</sup> PERELMAN, Chaïm e OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. *Tratado da Argumentação: A Nova Retórica*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

<sup>11</sup> PESSANHA, José Américo Motta. A teoria da argumentação ou nova retórica. In: CARVALHO, Maria Cecília M. de (org). *Paradigmas Filosóficos da Atualidade*. Campinas: Papyrus, 1989; e Razão dialógica. In: HÜHNE, Leda Miranda (Org). *Razões*. Rio de Janeiro: Uapê, 1994.



Transferida para o campo das ciências humanas sobre a natureza não humana e sobre as antropossociedades, a razão complexa lidará com sistemas complexos, na perspectiva de Ilya Prigogine e Isabelle Stengers, cujos trabalhos muito contribuíram para efetuar uma junção epistemológica de natureza e cultura e de filosofia, ciência e arte<sup>12</sup>. Estes autores valorizam a capacidade criativa da natureza, lá onde a entropia se mostra mais intensa. Tradicionalmente acusada como responsável pela dissipação de energia e de assassinato progressivo do universo, a entropia aparece, nestes autores, como fator de criatividade e como geradora de sistemas complexos.

Outra referência é a obra de Edgar Morin, transintelectual que trabalha com sistemas complexos e procura construir um campo que transcenda os recortes do saber instaurados pela Modernidade para projetar-se numa região transdisciplinar que sustente a continuidade complexa entre natureza e cultura<sup>13</sup>. Morin observa que não basta desenvolver uma abordagem transdisciplinar. É preciso saber de qual transdisciplinaridade se fala. Os físicos gregos, os humanistas do Renascimento e os pensadores do século XVII praticaram a transdisciplinaridade. O tratamento transdisciplinar destes últimos – com a alocação do sujeito (*res cogitans*) no metafísico e do material (*res extensa*) na ciência, com a matematização do conhecimento e com as formalizações reducionistas – paradoxalmente conduziu à monodisciplinaridade e aos recortes rígidos entre as áreas do saber, separando-as em campos incomunicáveis. Daí a tomar-se a parte pelo todo foi um passo<sup>14</sup>.

Com as físicas relativista, quântica, relacional e caótica; com a biologia molecular; com a etologia indeterminista; com a paleontologia evolucionista sintética e com outras áreas do conhecimento, a transdisciplinaridade deixa de ser apenas um método. Antes, aproxima-se

<sup>12</sup> PRIGOGINE, Ilya e STANGERS, Isabelle. *A Nova Aliança*. Brasília: UdUnB, 1984; e *Entre o Tempo e a Eternidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. Apenas de PRIGOGINE, Ilya. *O Nascimento do Tempo*. Lisboa: Edições 70, s/d; e *O Fim das Certezas: Tempo, Caos e as Leis da Natureza*. São Paulo: Unesp, 1996.

<sup>13</sup> De MORIN, Edgar, principalmente *O Enigma do Homem: Para uma Nova Antropologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975; *O Método*, vol. 1: *A Natureza da Natureza*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d; Vol. 2: *A Vida da Vida*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.; vol. III: *O Conhecimento do Conhecimento*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d; *O Método IV: As Idéias – a sua Natureza, Vida, Habitat e Organização*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d; *Ciência com Consciência*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d; *Sociologia*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d; e *O Problema Epistemológico da Complexidade*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

<sup>14</sup> MORIN, Edgar. *Ciência com Consciência*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.



mais da teoria, pois que revoluciona o saber, reordena os diversos objetos, faz ruir barreiras, incorpora a subjetividade, introduz a complexidade e repele o determinismo<sup>15</sup>. A nova transdisciplinaridade, ainda consoante Morin, busca a comunicação complexa dos domínios físico, químico, biológico e antropossocial.

Acercando-se mais do objeto de estudo, faz-se necessário usar o conceito de *ecossistema* assim como de seus componentes infraecossistêmicos (*população, comunidade, biótopo, biocenose, espécie e biodiversidade*) e supraecossistêmicos (*ecótono, bioma, ecodiversidade, ecosfera e gaia*). Ecossistema deve ser entendido como um sistema complexo e aberto de relações mútuas entre organismos dos cinco ou seis reinos (biocenose) em vinculação intrínseca com fatores abióticos (biótopo), tais como clima, luminosidade, temperatura, umidade, pressão, salinidade, pH etc., constituindo um todo organizador e organizado com identidade própria. O conceito de *antropossociedade* também foi tomado a Edgar Morin em sua sociologia generativa<sup>16</sup>.

Uma antropossociedade e um ecossistema são sistemas complexos que vivem à base de ordem-desordem-interação-organização e neles podemos observar as características da complexidade: indeterminação, imprevisibilidade, auto-organização, autorreprodução, autorreparação, transformação, autoadaptação. Sua organização contém ao mesmo tempo desorganização.

Aqui, surge um problema: é possível e adequado transferir conceitos das ciências humanas sobre a natureza não humana para as ciências humanas sobre a natureza humana e vice-versa? Isabelle Stengers argumenta que um conceito pode migrar de um campo do conhecimento a outro se ele for capaz de organizar e de conferir consistência àquele do qual não é originário, tornando-se adequado e explicativo<sup>17</sup>. Assim, os conceitos de estratégia e de tática, empregados por Michel de Certeau, poderiam ser invocados para explicar tanto as táticas das antropossociedades em suas trajetórias quanto as da natureza não

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> Id. Das sociedades da natureza à natureza da sociedade. In: \_\_\_\_\_. *Sociologia: A Sociologia do Microsocial ao Macroplanetário*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

<sup>17</sup> STENGERS, Isabelle. La propagation des concepts. In: \_\_\_\_\_. (Org). *D'Une Science à l'Autre: Des Concepts Nomades*. Paris: Du Seuil, 1987.



humana no interior de estratégias dadas<sup>18</sup>. A estratégia consiste nos limites impostos pelo forte ao fraco, no campo em que o fraco se movimenta, inventa e ludibria o forte. Este processo seria aplicável a todos os seres vivos, como o próprio Certeau reconhece, ao dizer que

Os procedimentos desta arte se encontram nas regiões remotas do ser vivo, como se vencessem não apenas as divisões estratégicas das instituições históricas mas também o corte instaurado pela própria instituição da consciência. Garantem continuidades formais e a permanência de uma memória sem linguagem, do fundo dos mares até as ruas de nossas megalópoles<sup>19</sup>.

Subtrair das antropossociedades a sua base biológica e desta o alicerce físico, entendendo o ser humano, a sociedade e a cultura como fenômenos inteiramente novos e originais, é uma explicação metafísica que a Modernidade conserva. Ao mesmo tempo em que é fundado por uma entidade matricial de onde emerge, o ser humano também se funda e rompe com a própria natureza de onde saiu, instaurando a sociedade e a cultura mediante um corte radical, absoluto e definitivo. Este novo ser, inédito de inteiro teor, guardará da natureza apenas sua raiz física. Perpetua-se assim, com roupagem sofisticada, o paradigma cientificista e antropocêntrico formulado no século XVII. A etologia, porém, revela-nos (ou inventa-nos), a existência de uma inteligência disseminada entre os seres vivos, de comportamentos adquiridos desde moneras até primatas, de organizações sociais, de manifestações protoculturais e até de laivos de consciência.

Ainda acompanhando Morin, a representação vem a ser a apreensão intelectual do material condicionada por limitações de ordem natural e cultural, não se reduzindo ao material que representa ou o substituindo nem evaporando o material na representação. Empiricamente, o material existe, mas é inacessível na sua essência a qualquer ser vivo dadas as suas limitações natural e cultural intrínsecas. Eis porque só se pode apreendê-lo por meio de representações. Real não é outro nome para material, posto que a representação também é real. Ela é produzida a

<sup>18</sup> CERTEAU, Michel de. *A Invenção do Cotidiano: Artes de Fazer*. Petrópolis: Vozes, 1996.

<sup>19</sup> *Ibidem.*, p. 104.



partir do material. Assim como as ideias representam a realidade, elas próprias tornam-se reais<sup>20</sup>. Ao ancorar as ideias na complexidade do cérebro humano, Morin dota-as de um lastro natural.

A intenção destes comentários centra-se nas relações das antropossociedades com os ecossistemas no plano das realidades material e representacional.

Dependendo dos interesses das antropossociedades ou de frações delas, os ecossistemas têm sido alvo de usos diversos. Há antropossociedades que recorrem a eles como fonte de alimento, a exemplo das antropossociedades de padrão paleolítico. Este tipo de uso continua sendo praticado por frações das antropossociedades que se constituíram a partir do século XV, com a invasão e a conquista pelos europeus de outros continentes. A coleta alimenta uma economia de subsistência ou as bordas de uma economia de mercado. Outras frações desta mesma antropossociedade substituem os nativos por ecossistemas antrópicos agropecuários e urbanos.

Dependendo da antropossociedade ou das frações que ela pode conter, variam as representações acerca de um ecossistema. Ao que tudo indica, os povos nativos da América e de outras partes da zona intertropical representavam-nos como fonte de recursos e lugar de abrigo, assim como escravos fugidos que construía quilombos no seu interior.

Ao estudar a realidade material dos ecossistemas nas relações que se estabelecem entre antropossociedades e ambiente e nas relações entre grupos sociais, bem como nas representações produzidas por tais grupos, também se está representando a realidade material e a realidade representacional. No que concerne às representações, superpõe-se a elas uma outra representação no esforço de compreendê-las e de explicá-las. No que tange à realidade material, o estudioso está construindo uma representação distinta das produzidas pelos grupos humanos acerca dos ecossistemas e daqueles que, de alguma forma, relacionam-se com ele.

No estudo das relações entre antropossociedades e ecossistemas, a investigação está partindo preferencialmente do presente e rastreando os

<sup>20</sup> MORIN, Edgar. *O Método IV: As Ideias*. Mem-Sintra: Europa-América, s/d.



sinais que elas deixaram em fontes de diversas naturezas. Isto significa trabalhar com durações distintas, ora longas, ora médias, ora curtas, conforme cada caso. O método comparativo também se mostra necessário para buscar as convergências e as diferenças.

O assédio antrópico aos ecossistemas processa-se de forma impune pela natureza não humana ou suscita algum tipo de resposta? Levanta-se a hipótese de que os ecossistemas desenvolvem táticas de sobrevivência, tais como mudanças anatômicas e fisiológicas, chegando mesmo à morte por pressão indireta. As ações diretas, por outro lado, acarretam respostas mais imediatas, como erosão, assoreamento, queda da produtividade biológica, empobrecimento da biodiversidade etc.

## **A crise ambiental da atualidade**

Manifestações empíricas parecem tornar inegável a existência de uma crise ambiental planetária na atualidade. Seus sintomas mais conhecidos e abrangentes figuram com frequência cada vez maior nos meios de comunicação social, nos periódicos especializados e nos livros. Eles se incorporam com relativa rapidez ao cotidiano do leigo e do especialista, convertendo-se em novos traços de civilização, ainda que a distância entre a informação e a mudança de atitudes resista ao estreitamento.

Apontemos os mais globalizados: alterações da estrutura climática mundial, com o aumento da liberação dos gases do efeito estufa para a atmosfera, a chuva ácida, os fenômenos climáticos extremos, as catástrofes decorrentes deles, a elevação do nível do mar e tantos mais; o esgotamento progressivo dos recursos não renováveis, como o petróleo, o gás natural, o carvão mineral e vários outros minérios; a poluição atmosférica junto à superfície terrestre, já que, imprescindível aos animais, o ar é respirado por seres humanos numa frequência bem maior do que a de ingestão de alimentos e de água; a poluição da água; a contaminação dos alimentos por agrotóxicos e por aditivos químicos; a destruição de ecossistemas vegetais nativos e oceânicos, das florestas tropicais e das plataformas continentais, biomas que melhor desempenham a função de manter o equilíbrio da atmosfera, absorvendo gás carbônico e produzindo oxigênio; o





empobrecimento acelerado da diversidade da vida; a radical transformação dos ecossistemas nativos e a substituição dos ecossistemas nativos e transformados por ecossistemas antrópicos; a produção acelerada de resíduos sólidos decorrente do modo de vida consumista desenfreado; a magnificação dos perigos de desastres decorrentes de centrais nucleares e de equipamentos médicos, bem como de substâncias tóxicas produzidas em unidades industriais; a urbanização desordenada em áreas de risco etc.

Creemos que a Eco-história oferece instrumental teórico e metodológico para a interpretação desses referenciais empíricos. Comparando as crises ambientais que assolaram a Terra, podemos agrupá-las em duas categorias: as naturais e as antrópicas. Ao longo de sua história, a Terra foi assolada por crises localizadas e por crises globais. O biólogo Edward O. Wilson esclarece que cinco grandes crises planetárias abalaram profundamente a vida e provocaram extinções maciças de espécies muito antes que os homínídeos e o *Homo sapiens sapiens* se constituíssem enquanto família e espécie, respectivamente. Em suas palavras,

As cinco extinções em massa ocorreram na seguinte ordem, conforme o período geológico: Ordoviciano, 440 milhões de anos atrás; Devoniano, 365 milhões; Permiano, 245 milhões; Triássico, 210 milhões; e Cretáceo, 66 milhões. Houve muitos outros altos e baixos secundários, mas estes cinco estão no limite superior da curva da violência e destacam-se dos demais (...) a vida foi depauperada em cinco grandes eventos e, em menor grau, aqui e ali em todo o mundo em incontáveis outros episódios. Depois de cada declínio, voltou a recuperar pelo menos o seu nível original de diversidade. Quanto tempo a evolução levou para restaurar as perdas após os espasmos de primeira grandeza? O número de famílias de animais marinhos é a medida mais confiável que conseguimos obter das evidências fósseis existentes<sup>21</sup>.

Tais crises, de duração, profundidade e extensão bem mais acentuadas que a atual, foram provocadas não por ação do ser humano, que só apareceria milhões de anos mais tarde, mas por fenômenos astronômicos, climáticos e geológicos.

As crises antrópicas originam-se da exploração dos ecossistemas nativos além da sua capacidade de autorregeneração. Os estudos de Eco-história vêm revelando crises ambientais antrópicas em várias civilizações. Se o componente ambiental não pode ser responsabilizado pela totalidade da



crise, ele deve ser colocado como um dos principais, embora nem sempre seja percebido pela Antropo-história. Crises ambientais de raízes antrópicas não constituem uma novidade na história da humanidade. Elas ocorreram na China antiga, na Ilha de Páscoa, na civilização maia, na civilização índica, na civilização khmeriana, na civilização grega e em várias outras. No entanto, geralmente tratava-se de crises localizadas que, cessados os fatores que as provocavam, permitiam a recomposição dos ecossistemas destruídos, com raras exceções.

A presente crise ambiental revela particular singularidade quando comparada a todas as outras, naturais e antrópicas. Antes de mais nada, não resta dúvida de que é uma crise antrópica, vale dizer, de uma crise derivada de atividades humanas quer praticadas no modo de vida capitalista quer no modo de vida do chamado socialismo. Por mais que eles pudessem se opor, um ponto comum os unia: sua relação com a natureza não humana caracterizava-se pelo utilitarismo, pela instrumentalização, pela exploração ilimitada.

Por outro lado, como as cinco crises identificadas por Wilson, trata-se de uma crise planetária. Então, onde a singularidade da crise atual? Exatamente na combinação de seu caráter antrópico e de sua extensão planetária. Assim, ocorreram crises planetárias não antrópicas na história da Terra e crises antrópicas não planetárias na história da humanidade; entretanto, é a primeira vez, nos 4 bilhões e 500 milhões de anos de existência do nosso planeta, que se constitui uma crise ambiental oriunda das atividades exercidas por uma só espécie – no caso, a nossa – que assume um caráter global. Jamais uma espécie de qualquer um dos cinco reinos foi capaz de tal façanha. Os castores conseguem barrar rios com troncos de árvore serrados por seus dentes, os cnidários da classe *Anthozoa* conseguem, num trabalho coletivo, construir imensas colônias que dão origem a atóis e a ilhas. Nenhum deles, todavia, obteve a proeza desastrosa do *Homo sapiens sapiens*, qual seja, a de constituir dois modos de produção capazes de produzir mudanças ambientais profundas em nível planetário.

<sup>21</sup> WILSON, Edward O. *A Diversidade da Vida*. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.



Eis a singularidade da crise atual. Porém, outros traços mais lhe podem ser atribuídos. Como toda crise, seja em que campo ocorrer, esta é também uma crise conjuntural, no sentido particular que Braudel empresta a este conceito.

A crise que estamos vivendo no presente não pode ser entendida em si mesma. Sua origem mais remota pode ser atribuída à concepção antropocêntrica, instrumentalizadora e utilitarista da natureza da tradição judaico-cristã, que constitui o substrato dos paradigmas humanista e mecanicista formulados na Europa entre os séculos XV e XVIII. Esta concepção tanto é o resultado complexo do capitalismo em ascensão quanto instruiu a revolução tecnológica eclodida no final do século XVIII, na Inglaterra. Em cinco séculos de era planetária, ambas – a concepção e as relações materiais por ela engendradas – impregnaram da cabeça aos pés as sociedades distribuídas pelo mundo por meio de um processo de ocidentalização conhecido por globalização, com maior ou menor sucesso segundo as resistências encontradas. Ao derivar, também de forma complexa, de atitudes culturais e políticas e de práticas sociais e econômicas, a crise ambiental do presente revela o seu aspecto horizontal e, por consequência, global.

A Eco-história se ocupa também do estudo das posturas atuais diante da crise. Uma vez reconhecida a existência empírica da crise, tem se processado um amplo esforço no sentido de repensar a realidade de forma a levá-la em conta nos mais diversos campos das atividades humanas. Jostein Gaarder explica, num livro popular, que

... a nossa época também teve de encarar muitos problemas novos. Os grandes problemas ambientais são um exemplo disso. Por esta razão, uma importante corrente filosófica do século XX é a *ecofilosofia*. Muitos ecofilósofos do Ocidente defendem o ponto de vista de que nossa civilização tomou o caminho errado e se encontra em rota de colisão com o que este planeta é capaz de agüentar. Esses filósofos tentaram pesquisar mais a fundo e não apenas discutir as conseqüências concretas da poluição e da destruição ambientais. Para eles, alguma coisa não está certa em todo o pensamento ocidental (...) Os ecofilósofos questionaram, por exemplo, a noção de evolução, que se baseia na suposição de que o homem está "no topo" da natureza; ou seja, que somos os senhores da natureza. E é precisamente este pensamento que pode colocar em risco toda a vida do planeta (...) Em sua crítica a este ponto de vista, os ecofilósofos foram buscar apoio no pensamento e nas idéias de outras culturas, por exemplo, na Índia.



Eles também estudaram o pensamento e o modo de vida dos chamados "povos nativos", ou "populações primitivas", a fim de, quem sabe, encontrar algo que há muito tempo perdemos (...) Nos últimos anos, muitos têm afirmado dentro de círculos científicos que todo o nosso pensamento científico está diante de uma *mudança de paradigma*, ou seja, de uma mudança radical. Em diversas áreas específicas, esta discussão já tem dado seus frutos. Não nos faltam exemplos dos chamados "movimentos alternativos", que dão particular importância para um pensamento holístico e defendem um novo estilo de vida<sup>22</sup>.

## A ecocidadania

O judaísmo, o cristianismo, o humanismo, o racionalismo do século XVII, o iluminismo, no século XVIII e as revoluções liberais contribuíram para o conceito de cidadão. O judaísmo e o cristianismo colocaram o ser humano no centro da criação, embora sua esfera de ação estivesse limitada pelos desígnios divinos. O judaísmo conferiu aos hebreus-judeus a condição de povo escolhido de Deus e não preconizou a igualdade humana nem mesmo no seio do povo eleito, já que a escravidão e a submissão da mulher ao homem eram valores perfeitamente aceitos. O cristianismo modifica e abre o judaísmo a outros povos, caracterizando uma religião universal, mormente após o apóstolo Paulo. O humanismo afasta Deus em nome do livre-arbítrio, concedendo maior liberdade às ações humanas. O racionalismo do século XVII, sobretudo com Descartes e Spinoza, distancia Deus do ser humano, tornando-o senhor da sua história. O iluminismo, em seu caráter anticlerical, aponta para Estados e governos laicos. Por fim, as revoluções liberais e socialistas colhem todo este legado e começam a construir a figura do cidadão. Primeiro, atribuindo-lhe direitos civis; depois, direitos políticos; por fim, direitos sociais.

A cada avanço em direção à cidadania, conforme a entendemos hoje, correspondem agressões cada vez maiores ao ambiente. O judaísmo e o cristianismo autorizaram a rapina da natureza, conquanto a tecnologia não permitisse danos maiores. Mas, a partir do humanismo, com o desenvolvimento do capitalismo comercial, do modo de produção capitalista e da expansão do modo de vida ocidental, a capacidade de destruição da

<sup>22</sup> GAARDER, Jostein. *O Mundo de Sofia*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.



natureza por tecnologias sempre mais agressivas, mormente após a revolução industrial, desembocou na crise ambiental da atualidade.

A cidadania resumida estritamente ao ser humano, se levada às últimas consequências, corresponderia à destruição maciça dos ecossistemas, ao empobrecimento da biodiversidade, ao aumento das temperaturas do planeta, aos fenômenos climáticos extremos, à poluição do ar, das águas e do solo, ao consumismo extremado, ao esgotamento dos recursos naturais renováveis e não renováveis, aos riscos crescentes de desastres, à elevação do nível dos oceanos e à segurança da própria humanidade em termos de alimentação, saúde, moradia e educação.

A propósito do humanismo ocidental, fundamento do conceito de cidadania, Claude Lévi-Strauss observa:

Ao isolar o homem do resto da criação, o humanismo ocidental privou-a de um talude protetor. A partir do momento em que o homem não conhece mais limites para seu poder, ele próprio acaba por destruir-se. Vejam-se os campos de concentração e, noutro plano, de modo insidioso, mas agora com conseqüências trágicas para toda a humanidade, a poluição<sup>23</sup>.

Em depoimento prestado em 1976 à Comissão Especial para as Liberdades da Assembleia Nacional Francesa, o mesmo autor salienta enfaticamente que

... se o homem começa por ter direitos ao título de ser vivo, daqui resulta imediatamente que esses direitos, reconhecidos à humanidade enquanto espécie, encontrem os seus limites naturais nos direitos das outras espécies. Os direitos da humanidade cessam assim no momento preciso em que o seu exercício põe em perigo a existência de uma outra espécie. Não se trata de ignorar que, como qualquer animal, o homem retira a sua subsistência de seres vivos. Mas esta necessidade natural, tão legítima enquanto exercida à custa de indivíduos, não deveria ir até a extinção da espécie a que eles pertencem. O direito à vida e ao livre desenvolvimento das espécies vivas ainda representadas sobre a Terra pode ser o único a declarar imprescritível, pela muito simples razão de que a desaparecimento de uma espécie qualquer cria um vazio, irreparável à nossa escala, no sistema da criação<sup>24</sup>.

Pelas palavras do antropólogo francês, a humanidade atingiu um ponto crítico. Por um lado, a Declaração Universal dos Direitos do Homem e do

<sup>23</sup> LÉVI-STRAUSS, Claude. *De Perto e de Longe*: Entrevista a Didier Eribon. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.



Cidadão, de 1948, não está assegurando plena cidadania para cerca de 2/3 da humanidade, que vive uma infracidadania, enquanto uma minoria usufrui de uma supracidadania. O humanismo excessivo, além de beneficiar uma minoria, lançando na periferia a maior parte da humanidade, ainda fere profundamente a natureza. As constituições nacionais mais modernas incluíram o equilíbrio ambiental como um novo direito, mas apenas para o ser humano. Assim, o cidadão passou a ter direito a um ambiente equilibrado e sadio, que deve ser assegurado para as gerações vindouras. O Ambiente, em si, continua a não ter direitos intrínsecos. Ele não é visto como uma entidade própria, como o faz a Eco-história.

As relações das antropossociedades com os ecossistemas, a partir da primeira revolução industrial, estão a exigir um novo contrato. Hobbes, Locke e Rousseau defenderam a necessidade de um contrato social que assegurassem os direitos do súdito e do cidadão. Michel Serres e Stephen Jay Gould preconizam a necessidade e a urgência de um contrato natural que garanta, ao mesmo tempo, os direitos humanos e os direitos da natureza. A posição central outorgada ao ser humano por ele mesmo parece profundamente abalada. A necessidade de um novo contrato é salientada pelo paleontólogo Stephen Jay Gould:

Sugiro que travemos um pacto (...) com nosso planeta, a Terra. Ela tem todas as cartas na mão e detém um imenso poder sobre nós – tanto que a aliança de que falo, uma aliança de que necessitamos desesperadamente, ao contrário dela em sua própria escala de tempo, seria uma bênção para nós e, para ela, apenas uma indulgência. Devemos nos apressar em assinar os papéis e fechar negócio enquanto ela ainda se mostra disposta ao acordo. Se a tratarmos com decência, ela continuará a nos sustentar por algum tempo. Se nós a ferirmos, ela vai sangrar um pouco, livrar-se de nós, curar-se e depois seguir cuidando de sua vida em sua própria escala<sup>25</sup>. (GOULD, 1993, p. 49).

Sabemos como o conceito de cidadania se constituiu. Mudanças sociais produziram ideias que influenciaram transformações sociais, que, por sua vez, voltaram a alimentar novas ideias. A exacerbação dos direitos nacionais e individuais desembocou na consciência de que a humanidade produziu uma crise ambiental sem precedentes porque antrópica e planetária ao mesmo

<sup>24</sup> LÉVI-STRAUSS, Claude. Reflexões sobre a Liberdade. In: \_\_\_\_\_. *O Olhar Distanciado*. Lisboa: Edições 70, s/d.

<sup>25</sup> GOULD, Stephen Jay. A regra de ouro: uma escala adequada para nossa crise ambiental. In: \_\_\_\_\_. *Dedo Mindinho e seus Vizinhos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.



tempo. Um novo paradigma está em constituição: o paradigma organicista contemporâneo. Ele requer uma nova relação entre as antropossociedades e a natureza não humana. Em consequência, novas formas de exercício da cidadania, que incorporem e redimensionem a antiga cidadania estão em marcha. O oriente produziu sistemas religiosos e filosóficos propondo uma relação entre ser humano e natureza benéfica para as duas partes, como o budismo e o taoísmo. A questão é saber se um mundo ocidentalizado está disposto, voluntariamente, a abrir mão do antropocentrismo para construir a ecocidadania. É de se indagar se esta mudança crucial vai se processar por meio de microrrevoluções, partindo do individual para o social, se tal mudança ocorrerá pelo padrão das revoluções clássicas ou se, melancolicamente, a humanidade não conseguirá se entender com a natureza em tempo hábil para que a primeira sobreviva com dignidade.

## Referências

ALMEIDA, Jozimar Paes de. *A Extinção do Arco-Iris: Ecologia e História*. Campinas: Papirus, 1988.

BRAUDEL, Fernand. *O Mediterrâneo e o Mundo Mediterrâneo na Época de Filipe II*, 2 vols. Lisboa: Martins Fontes, 1983.

BURKE, Peter. Abertura: a Nova História, seu passado e seu futuro. In: \_\_\_\_\_.(Org). *A Escrita da História: Novas Perspectivas*. São Paulo: Unesp, 1992.

CERTEAU, Michel de. *A Invenção do Cotidiano: Artes de Fazer*. Petrópolis: Vozes, 1996.

CORVOL, Andrée. *L'Homme aux Bois: Histoire des Relations de l'Homme et de la Fôret - XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> Siècle*. Paris: Fayard, 1987.

CRONON, Willian. *Changes in the Land: Indians, Colonists and Ecology of New England*. New York: Hill and Wang, 1983.

CROSBY, Alfred W. *Imperialismo Ecológico: A Expansão Biológica da Europa: 900-1900*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

DEAN, Warren *A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica Brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DEAN, Warren. *A Luta pela Borracha no Brasil*. São Paulo: Nobel, 1989.



DRUMMOND, José Augusto. *Devastação e Preservação Ambiental no Rio de Janeiro*. Niterói: Edusp, 1997.

DRUMMOND, José Augusto. O jardim dentro da máquina: breve história da Floresta da Tijuca. *Estudos Históricos*, n. 2, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

GAARDER, Jostein. *O Mundo de Sofia*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

GOULD, Stephen Jay. A regra de ouro: uma escala adequada para nossa crise ambiental. In: \_\_\_\_\_. *Dedo Mindinho e seus Vizinhos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

HAYNEMANN, Cláudia. *Floresta da Tijuca: Natureza e Civilização no Rio de Janeiro – Século XIX*. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, 1995.

LE ROY LADURIE, Emmanuel. *Histoire du Climat depuis l'An Mil*, 2 vols. Paris: Flammarion, 1983.

LE ROY LADURIE, Emmanuel. *Le Territoire de l'Historien*. Paris: Gallimard, 1978.

LE ROY LADURIE, Emmanuel. O clima: a história da chuva e do bom tempo. In: LE GOFF, Jacques; NORA, Pierre. *História: Novos Objetos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976.

LENOBLE, Robert. *História da Idéia de Natureza*. Lisboa: Edições 70, 1990.

LÉVI-STRAUSS, Claude. *De Perto e de Longe: Entrevista a Didier Eribon*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

LÉVI-STRAUSS, Claude. Reflexões sobre a Liberdade. In: \_\_\_\_\_. *O Olhar Distanciado*. Lisboa: Edições 70, s/d.

MORIN, Edgar. *Ciência com Consciência*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

MORIN, Edgar. *O Enigma do Homem: Para uma Nova Antropologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

MORIN, Edgar. *O Método*, vol. 1: A Natureza da Natureza. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

MORIN, Edgar. *O Método*, vol. 2: A Vida da Vida. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

MORIN, Edgar. *O Método*, vol. 3: O Conhecimento do Conhecimento. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.





MORIN, Edgar. *O Método*, vol. 4: As Idéias – a sua Natureza, Vida, Habitat e Organização. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

MORIN, Edgar. *O Problema Epistemológico da Complexidade*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

MORIN, Edgar. *Sociologia*. Mira-Sintra: Europa-América, s/d.

PÁDUA, José Augusto. Natureza e projeto nacional: as origens da ecologia política no Brasil. In: \_\_\_\_\_. (Org.) *Ecologia e Política no Brasil*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo/IUPERJ, 1987.

PÁDUA, José Augusto. *Um Sopro de Destruição: Pensamento Político e Crítica Ambiental no Brasil Escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

PERELMAN, Chaïm; OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. *Tratado da Argumentação: A Nova Retórica*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PERLIN, John. *História das Florestas: A Importância da Madeira no Desenvolvimento da Civilização*. Rio de Janeiro: Imago, 1992.

PESSANHA, José Américo Motta. A teoria da argumentação ou nova retórica. In: CARVALHO, Maria Cecília M. de (Org). *Paradigmas Filosóficos da Atualidade*. Campinas: Papyrus, 1989.

PESSANHA, José Américo Motta. Razão dialógica. In: HÜHNE, Leda Miranda (org). *Razões*. Rio de Janeiro: Uapê, 1994.

PONTING, Clive. *Uma História Verde do Mundo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

PRIGOGINE, Ilya; STANGERS, Isabelle. *A Nova Aliança*. Brasília: UdUnB, 1984.

PRIGOGINE, Ilya; STANGERS, Isabelle. *Entre o Tempo e a Eternidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

PRIGOGINE, Ilya. *O Fim das Certezas: Tempo, Caos e as Leis da Natureza*. São Paulo: Unesp, 1996.

PRIGOGINE, Ilya. *O Nascimento do Tempo*. Lisboa: Edições 70, s/d.

SCHAMA, Simon. *Paisagem e Memória*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

STANGERS, Isabelle. La propagation des concepts. In: \_\_\_\_\_. (Org). *D'Une Science à l'Autre: Des Concepts Nomades*. Paris: Du Seuil, 1987.



THOMAS, Keith. *O Homem e o Mundo Natural*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

TURNER, Frederick. *O Espírito Ocidental contra a Natureza: Mito, História e as Terras Selvagens*. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

WILSON, Edward O. *A Diversidade da Vida*. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. *Estudos Históricos*, n. 8, Rio de Janeiro: Associação de Pesquisa e Documentação Histórica, 1991.

WORSTER, Donald. *Rivers of Empire: Water, Aridity and the Growth of the American West*. New York: Pantheon, 1985.