História e meio ambiente: relações, mediações e abordagens

Rafael Afonso Gonçalves

Universidade Estadual do Centro-Oeste Guarapuava - Paraná - Brasil goncalves.hist@gmail.com

Rodolfo Nogueira da Cruz

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Centro Universitário Barão de Mauá Franca - São Paulo - Brasil rodolfocruz93@hotmail.com

Apresentação

Nas últimas cinco décadas, denúncias sobre desdobramentos nocivos da ação humana sobre o meio ambiente e a seus elementos em particular tornaram-se tema corrente no campo da História e das ciências correlatas. As produções nas ciências humanas e sociais sobre o tema, e, em particular, da disciplina histórica, estiveram na esteireira de uma percepção que emergiu, pelo menos nas sociedades ocidentais, em meados do século XX. É o que defende o estudo Nature's economy: The roots of ecology, do historiador Donald Worster – um dos pioneiros da chamada História Ambiental –, publicado pela primeira vez em 1977. Para ele, a ruptura relevante nessa relação se dera, sobretudo, após o teste atômico realizado em Alamogordo, em 1945. A demonstração do potencial humano de destruição – "a devastação do Atol de Bikini, o envenenamento da atmosfera com strontium-90, e a ameaça do irreversível dano genético" (WORSTER, 1997, p. 340) – causara, tanto na população em geral quanto em pesquisadores das ciências da natureza, uma consciência do latente poder destrutivo que os homens teriam sobre a vida na Terra. A partir daí, as diversas áreas do conhecimento, sobretudo aquelas ligadas às ciências naturais e biológicas, debruçaram-se sobre a avaliação dos danos que o ser humano poderia causar ao meio ambiente – e, consequentemente, a ele mesmo –, com o intuito de alertar para o perigos que os progressos na área da biologia, química, física e engenharia poderiam representar e, ainda, apontar os trágicos e diversos fins que os seres vivos poderiam encontrar em um futuro não tão distante se não fossem levados em conta os impactos das ações humanas sobre o meio ambiente.

Com teor delatante, estudos e observações passaram a circular em meios cada vez mais ampliados, ultrapassando as fronteiras dos círculos de especialistas, tonando-se correntes de pensamento de relevo nas décadas seguintes. Entre as responsáveis pela difusão dessas ideias, destacam-se as análises da bióloga e ecologista Rachel Carson, registradas no best-seller Primavera Silenciosa, publicado originalmente em 1962. Sem deixar de apontar a dificuldade de se estabelecer uma rede de causalidade entre as ações humanas e os problemas de ordem natural observados pelo senso comum (CARSON, 1962, p. 200), a autora argumentava que, após as tecnologias desenvolvidas no período que chama de "Idade Industrial", as preocupações com os desastres e intempéries mudaram de escopo. Se antes os homens eram tomados pelo medo das "pragas e pestes, como a da varíola, a da cólera, ou a da bubônica", àquela altura, isto é, após o desenvolvimento massivo da indústria, a humanidade passava a temer os efeitos de seus próprios atos sobre a vida macroscópica (os seres vivos em geral) e os elementos microscópicos (os genes, as proteínas, as moléculas etc.), efeitos esses acentuados pelas radiações e o crescente uso de substâncias químicas nas lavouras e nas indústrias farmacêuticas e alimentícias. A concepção que ganhava cada vez mais destaque entre os pesquisadores indicava, pois, que as ações do ser humano sobre o meio ambiente poderiam escalar até o ponto em que a corrupção ambiental tornaria obsoleta a sua forma de vida e dos demais seres (CARSON, 1962, p. 195-196).

Entretanto, não obstante ter sido próprio do século passado as reflexões e denúncias sobre o nível planetário em que se poderiam chegar as ações humanas, assim como a preocupação até então inédita com a formação genética e com os impactos microscópicos, movimentos preservacionistas e conservacionistas se estruturaram em períodos ainda anteriores. George Perkins Marsh, geógrafo considerado precursor nos debates sobre a conservação ambiental, em seu livro de 1874, *Man and Nature, or Physica Geography as Modifie by Human Action*, reconhecendo a importância de outros geógrafos e naturalistas de seu tempo – como Humboldt, Ritter e Guyot – para o vínculo estabelecido entre Geografia e Filosofia, questionou o quanto as "condições físicas externas, especialmente a configuração da superfície da Terra, a distribuição, o contorno, e a posição relativa de terra e água, tiveram influência na vida social e no progresso social do homem" (MARSH, 1965, p.13).

Ou seja, diferentemente do que viria ser apresentado por pesquisadores ulteriores, como Donald Worster e Rachel Carson, que legaram aos nossos tempos um método analítico de indiciar o progresso científico e social e especular sobre os impactos humanos sobre o meio ambiente, os estudiosos do Dezenove propuseram-se a observar como a Natureza, em especial os elementos geográficos, influenciavam os comportamentos, os hábitos, e os valores sociais. Conjuntamente a isso, buscando estabelecer relações entre o ser humano e o meio ambiente,

procuraram mapear as mudanças ambientais antropogênicas, a fim de demonstrarem elementos naturais que fossem determinantes para a formação física e mental da espécie humana.

Em paralelo aos estudos de Marsh e de seus contemporâneos, os espaços naturais "puros", intocados, ou quase, pelo Homem, passaram a ser objetos de conservação e preservação, não para o "esporte dos ociosos ou para a obtenção de comida", como escrevia Henry Thoreau, naturalista, historiador e filósofo, em *The maine Woods* (1874), mas para possibilitar a inspiração e a autêntica recreação dos românticos do século XIX (LEOPOLD, 2019, p.12). A partir desse debate, a Natureza, ou melhor, os espaços naturais são elevados à categoria de monumentos. Começou, àquela altura, a fazer parte dos interesses de certa elite americana e europeia manter verdadeiros santuários de preservação. Mais especificamente, motivados pelo desenvolvimento do capitalismo ao longo do século XIX, pela necessidade de racionamento de recursos naturais e terras para a manutenção áreas rurais e agrícolas e pelo fortalecimento dos signos culturais e tradicionais, diversos pensadores e escritores, como os citados acima, defenderam a preservação da natureza para fins de observação e estudos científicos, inspiração espiritual e mental, e de criação de uma consciência natural e histórica (LEOPOLD, 2019, p.13-14).

Em meados do século XX, assim, duas noções sobre a natureza entram propriamente em conflito: aquela da primazia da ciência sobre o meio, principiada no Setecentos por autores como Francis Bacon, em Novum Organum (1620) e René Descartes, em Discurso do Método (1637); e as observações ecológicas que nivelavam homem e o meio ambiente, cujas raízes encontram-se já em pensadores dos séculos XVIII e XIX, como na teoria da evolução das espécie de Charles Darwin, e que ganham volume e destaque expressivos após os experimentos de Robert Oppenheimer (1945) sobre energia nuclear. Ou seja, se, por um lado, as teses do setecentistas buscavam nos objetos da natureza a "lei e seus parágrafos", isto é, a forma de uma dada natureza (BACON, 2005, Aforismo I e II, Livro II); por outro, as concepções científicas, sobretudo após o fim da II Guerra Mundial, começaram a mensurar os possíveis efeitos trágicos do processo industrial, a indicar as consequências maléficas da ciência e a perceber, por meio de estudos genéticos, os possíveis danos que a humanidade poderia causar a si mesma. Em suma, delimitando eticamente e cientificamente as ações humanas, a partir da segunda metade do século XX, os pesquisadores de diferentes áreas procuraram calcular o preço humano e ecológico – para recorrermos à expressão de Carson – a ser pago pelo progresso científicos e os efeitos de seu alcance.

A disciplina histórica não ficou alheia às conclusões no campo das ciências naturais nesse período, embora, é verdade, tenha levado algum tempo para incorporar o meio ambiente como um possível objeto de análise. Como visto acima, ainda que o tema não tenha nascido no seio dos debates historiográficos, pela relevância social adquirida, transformou-se em objeto de análise e tem ganhado constantemente abordagens renovadas. Especificamente no campo da História, influenciado de certo modo pela visão de que os espaços naturais e geográficos determinam característica sociais, como aquela difundida por George Marsh, no primeiro tomo de seu célebre *O mediterrâneo*, publicado pela primeira vez em 1949, Fernand Braudel recorreu ao estudo dos espaços físicos, não apenas do mar, mas também do solo, da vegetação, da fauna, do relevo e do clima para contar a história das sociedades instaladas naquela região. De uma natureza entendida como um elemento imóvel, estático, estruturante, a historiografia ulterior deslocou seu olhar às alterações e às dinâmicas ambientais para explicar crises, guerras, a escassez de alimentos, mas também para explicar períodos de desenvolvimento, abundância e paz.

Porém, foi a partir de meados dos anos 60 que um conjunto de estudos começou a inverter os elementos dessa equação e se conduzir pelos questionamentos do pós-guerra. Passou-se, então, a interrogar não apenas como os fatores naturais definiram a dinâmica das sociedades, mas em que medida as ações humanas foram responsáveis por mudanças no meio ambiente. Levando em conta que a exploração dos rios, das floretas, da fauna, do solo e de outros recursos naturais não se deu da mesma maneira ao longo do tempo, as crenças, normas e tradições compartilhadas por uma sociedade tornaram-se, assim, vetores que explicariam como interagimos com o meio ambiente. A obra de Donald Worster citada no início desta introdução, assim como Wilderness and the American Mind (1967), de Roderick Nash, e The Columbian Exchange (1972), de Alfred W. Crosby, são, portanto, consideradas precursoras do campo que passou a ser chamado de História Ambiental. Essa abordagem foi defendida em diferentes trabalhos, sobretudo nos anos 1990 e 2000, que sublinharam os fatores culturais e políticos que mediaram as relações entre seres humanos e a natureza ao longo do tempo.

No Brasil, os estudos historiográficos pioneiros no campo da História ambiental surgiram no final dos anos 80 do século XX, consolidando-se nos anos 90 e nos 2000. Entre os precursores, estão José Augusto Drummond, então professor da Universidade Federal Fluminense, e José Augusto Pádua, que atuou nesse período em diferentes universidades cariocas, notadamente, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pode-se dizer que no caso brasileiro, os estudos históricos sobre o impacto das ações humanas sobre o meio ambiente emergiram também após o tema ganhar o debate público em razão dos casos de saúde pública ligados ao descaso com o meio ambiente. Entre eles, desempenhou papel central a divulgação, no início da década de 80 do século XX, da alta incidência de casos de câncer e mortalidade infantil na cidade de Cubatão, no estado de

São Paulo, causada pela contaminação química por poluentes lançados na natureza pelas indústrias da região. Como resultado da comoção surgida em torno da contaminação da cidade, que passou a ser conhecido como "Vale da Morte", foi promulgada, em 1981, a Lei 6.938, que dispõe sobre a *Política Nacional do Meio Ambiente*, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação (BRASIL, 1981). A realização, em 1992, da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento no Rio de Janeiro, conhecida também como Eco-92, consolidou o tema no debate público no Brasil, despertando maior interesse dos historiadores.

Tais interrogações ganharam maior destaque nos últimos anos, quando as discussões sobre o uso sustentável e a preservação do meio ambiente foram amplificadas, tornando-se tema central na política, economia e comunicação de diversos países. Tendo em vista a relevância dessas questões, o presente dossiê pretendeu abarcar discussão de historiadores, mas também estudiosos de outras áreas que incluem elementos históricos em suas análises e que examinam, a partir de diferentes objetos e temporalidades, fatores que mediaram a relação entre humanos e o meio ambiente. Encontrar-se-á, assim, entre os artigos aqui publicados, textos que interrogam, de um ponto de vista metodológico, perspectivas e instrumentos adequados e aqueles a serem evitados para se apreender o papel dos processos naturais na dinâmica social e cultural de uma dada sociedade, mas sem desconsiderar que as representações da natureza e os modos de intervenção humana são eles mesmos o resultado de formas de pensar e agir historicamente constituídos.

Os artigos reunidos neste dossiê, seja pelo ângulo metodológico, seja pelo temático, abordam temas caros para o estabelecimento do meio ambiente em objeto histórico. No primeiro artigo, intitulado História e Natureza no Brasil Império: considerações sobre uma crítica ambiental no Paraná, Luca Araújo de Oliveira Leite procura mapear as descrições sobre a relação entre a preservação ambiental e os meios econômicos próprios do início do século XIX. Mais especificamente, debruçando-se sobre documentos oficiais promulgados pelo Governo Central do Brasil, o autor analisa como os debates ambientais ocorridos na Província do Paraná deram corpo a leis e decretos que visavam, em última instância, regulamentar a exploração da araucária e do mate, com a finalidade de que os gêneros se mantivessem preservados para abastecer o mercado que surgia, e ainda, de delimitar áreas próprias para seu cultivo e aproveitamento.

Acerca do mesmo período, o artigo *As transformações no cerrado e da relação homem/natureza nos 200 anos da viagem de August de Saint-Hilaire a Goiás* aborda as descrições feitas pelo naturalista francês, Saint-Hilaire, das regiões do cerrado brasileiro. No texto, Hamilton Afonso de Oliveira considera um longo arco temporal a fim de dar a conhecer as transformações e processos ocorridos no bioma do cerrado, com ênfase nas relações

estabelecidas entre as práticas humanas e a natureza. Levando em conta a comemoração dos 200 anos da viagem do naturalista, e a partir de suas descrições, o texto lança luz sobre os diferentes ritmos e as diversas dinâmicas que fizeram parte do desenvolvimento industrial, cultural, econômico e social da região.

Na sequência, debruçando sobre um período semelhante, mas tomando o aparato normativo do Estado Imperial como objeto de análise, o artigo *Da natureza à abstração: tensões entre temporalidades na Lei de Terras e sua regulamentação (1850-1855)*, de autoria de Gustavo Saiz, busca entender de que modo se deu a regulamentação das terras no Brasil, em meados do século XIX. Lançando mão de leis e decretos, como a Lei de Terras (1850) e os Decretos e Avisos, o texto objetiva elucidar como os legisladores do Estado imperial brasileiro esforçaram-se para instituir uma lei sobre a propriedade e as terras públicas, transformando-as em mercadorias. Entre os debates apresentados, o autor compara distintas temporalidades da estrutura fundiária do Brasil Imperial, lançando luz sobre as contradições internas do próprio processo de mercantilização. Dessa forma, o artigo propõe uma reflexão acerca das mudanças no conceito de terras e de Natureza, mais especificamente, sobre como, passando pelo processo de mercantilização, os elementos e espaços naturais ganharam medidas e qualidades geométricas, tornando-se produtos a serem trocados, vendidos e negociados.

Se, por um lado, a partir das descrições legislativas mencionadas acima é possível observar o desenvolvimento das preocupações de sistematizar o aparato normativo que regia a posse das terras no Brasil, por outro lado, foi ao longo do século XIX, e com maior intensidade no século XX, sobretudo em registros da imprensa nacional, que os brasileiros interioranos deixaram registrados seus projetos e aspirações para o uso dos recursos naturais. Assim, o leitor encontrará no artigo Do passado glorioso ao presente abstrato: uma análise histórica e ambiental do rio Paraíba do Sul, SP, de autoria de Mauro Castilho Gonçalves e Diego Rodrigo Oliveira, o debate sobre a dinâmica entre rios e cidade. Ou seja, como um elemento natural específico, o Rio Paraíba do Sul, determinou algumas características das cidades que se formaram em suas margens. Conjugando temas caros a duas perspectivas, a da História Ambiental e a da História da Imprensa, o artigo analisa de que forma a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, ao longo do século XX, abarcou e transformou as relações sociais nos trechos paulista e fluminense. Para esse objetivo, os autores buscaram suas fontes em acervos bibliográficos e documentais, especialmente, a base de dados da Biblioteca Nacional Digital Brasileira. Por fim, o artigo oferece uma reflexão sobre o desenvolvimento histórico e ambiental da região banhada pelo rio Paraíba do Sul, bem como sobre os usos dessa bacia hidrográfica para a formação urbana em seu entorno.

A consolidação do tema do meio ambiente na segunda metade do século XX, tanto no exterior quanto no Brasil, foi o resultado de um longo processo que mobilizou leis, instituições, movimentos sociais e produções intelectuais. Desse processo surgiram grupos de atuação e formas de saber dedicados especificamente ao meio ambiente, como é o caso no movimento ambientalista e a Educação ambiental. Com enfoque nesse processo, o artigo Educação ambiental e o movimento ambientalista: marcos históricos no Brasil, de autoria de Marcos Vinicius Campelo Junior e Suzete Rosana de Castro Wiziack, busca refletir sobre como as discussões ambientalistas foram inseridas na área da educação, desde a década de 70 do século XX até a atualidade. Ao estabelecer uma comparação com o contexto de produção científica e literária acerca das ativistas ambientais no mundo, o artigo evidencia que certas crises, apontadas como causas de modelos socioeconômicos, são temáticas recorrentes na área pedagógica, em especial a partir da implementação do conceito de Educação Ambiental através de legislações e programas educacionais.

Por fim, para tratar da passagem do século XX para o XXI, mais especificamente entre os anos de 1970 e 2022, interessou a este dossiê reunir análises que girassem entorno de técnicas agrícolas e manutenção de patrimônios históricos e naturais. No artigo Um "Rebanho" Africano em Águas Brasileiras: história ambiental global da dispersão da tilápia do nilo (Oreochromis niloticus) e rendalli (Coptodon rendalli) no Brasil, que põe em diálogo os documentos técnicoagrícolas com os discursos da revista Globo Rural, Denis Henrique Fiuza propõe investigar o manejo de peixes no Brasil, com foco nas espécies africanas de tilápias. Leva-se em consideração que, com a modernização das técnicas de criação e cultivo e do compartilhamento e transição de espécies em nível global, a partir da segunda metade do século XX, foi possível aumentar o número de enxertos e de experiências de adaptação de espécies exóticas em novos ecossistemas. O autor aponta que a tilápia, quando introduzida ao contexto tropical brasileiro, passou a ser descrita como "joia e uma praga", isto é, passa a ter um valor cultural e econômico sem deixar, entretanto, de impactar a biodiversidade. É essa relação entre importância comercial e impactos ambientais que o artigo busca analisar, tendo como ponto de partida as descrições em revistas sobre a dispersão da espécie no Brasil.

Adentrando propriamente em nossos tempos, o leitor encontrará no artigo História e transformações no ambiente urbano: reflexões sobre os patrimônios históricos e os potenciais patrimônios históricos em Quirinópolis-GO (2000 - 2022) uma análise sobre as modificações ocorridas na cidade de Quirinópolis-GO, sobretudo nos últimos trinta anos, indicando espaços já reconhecidos como patrimônios históricos e outros que podem ser considerados, em suas palavras, "potenciais patrimônios históricos". Para tanto, Ruy Carlos Rabelo Filho e André Luiz Caes apresentam as possibilidades de leitura a partir de software de geo-referenciamento,

cuja finalidade é identificar o desenvolvimento urbano e situar espacialmente edifícios e construções patrimoniais. Assim, os autores discorrem sobre a importância da valorização do patrimônio de cidades menos povoadas ou interioranas, não apenas para seus moradores, mas também para a construção de uma memória regional e nacional.

Nessa esteira, debruçando sobre a formação de leis e da fixação de costumes populares, encontra-se o artigo História ambiental, patrimônio e paisagem cultural das ilhas de Ananindeua – PA: legislação e salvaguarda. A partir da análise da lei estadual 9.554/2022, Victória Emi Murakami Vidigal oferece uma análise sobre a recente lei, tratando sobre a relação entre patrimônio histórico e patrimônio ambiental. Dessa forma, busca discutir os critérios científicos presentes ou ausentes na elaboração de normas acerca da cultura, história e meio ambiente. Tem como foco, em última instância, comparar a lei em questão com as opiniões da responsável por cria-la e, assim, entender as necessidades e problemáticas sociais e políticas entorno da regulamentação do arquipélago de Ananindeua.

Conjuntamente com esses artigos, que em suas temáticas versam sobre as técnicas de cultivo e de manutenção de patrimônios históricos e naturais, o artigo "Mandioca dos índios": narrativas e memórias das relações inauguradas entre humanos e plantas na fronteira Oiapoque/APA, dos autores Ramiro Esdras Carneiro Batista, Claudiane de Menezes Ramos e Azarias Ioio Iaparra, procura entender as formas de manejo do gênero Manihot esculenta pelos povos originários das tribos do Amapá/Brasil. Desse modo, os autores procuram colocar em perspectiva os debates bibliográficos acerca do cultivo da mandioca e o relato de povos originários sintetizados pelo conhecimento etnográfico a fim de observarem de que modo se dá a domesticação deste gênero e quais as relações possíveis entre a organização atual de povos originários com a História Ambiental.

Tendo em vista essa coleção de nove artigos e os debates históricos e contemporâneos acerca dos espaços naturais, o dossiê *História e meio ambiente: relações, mediações e abordagens* propõe ao leitor um panorama de análises de diferentes objetos realizadas a partir de diversas perspectivas. Buscando compreender a relação entre o ser humano com a natureza no tempo, encontram-se reunidos aqui estudos cujos objetos analisados coincidem com as primeiras experiências de preservação no final do século XIX, com as críticas e denúncias ocorridas em meados do século XX acerca dos impactos humanos no meio ambiente em escala global, e com o desenvolvimento de técnicas de cultivo de espécimes e de preservação de patrimônios que marcaram a passagem para o século XXI. Artigos que tratam de diferentes regiões do Brasil, passando pelo Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Norte, com abordagens e pontos de vistas diferentes, mas que, em seu conjunto, demonstram o vigor do desenvolvimento atual no Brasil dos estudos históricos sobre o meio ambiente. Desejamos a todos uma ótima leitura!

Referências

BACON, Francis. **Novum organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza**. São Paulo: Nova Cultura, 2005.

BRASIL. Lei 6.938. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. 1981.

BRAUDEL, Fernand. **O Mediterrâneo e o mundo mediterrânico na época de Filipe II**. 2 vols. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1983.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Edições Melhoramentos / MI Pórtico, 1962

CROSBY, Alfred W. The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492. Connecticut: Greenwood Publishing Company, 1972.

DESCARTES, René; DESCARTES, Rene. **Discurso do método: Meditações: Objeções e respostas: As paixões da alma; Cartas**. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

LEOPOLD, Aldo. Uma ética de la tierra. (ed. Jorge Reichmann) Titivillus (ePub). Pp. 13-14

MARSH, George Perkins. Man and Nature (or, Physical Geography as Modified by Human Action). Massachusetts: The John Harvard Library / The Belknap Press of Harvard University Press, 1965.

NASH, Roderick Frazier. **Wilderness and the American mind**. Londres: Yale University Press, 2014.

WORSTER, Donald. Nature's economy: The roots of ecology. São Francisco: Sierra Club Books, 1997

SOBRE OS ORGANIZADORES

Rafael Afonso Gonçalves é doutor em História pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"; professor colaborador da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO); coordenador do grupo MeSA – Meio ambiente, saúde e alimentação na História e do projeto Comer História.

Rodolfo Nogueira da Cruz é doutorando em História pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), campus de Franca; foi bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (Processo: 2019/04782-0); docente do Centro Universitário Barão de Mauá.