

O sentido da devastação: para uma História Ambiental no Brasil

*Paulo Henrique Martinez**

Resumo:

O conhecimento dos métodos de acumulação primitiva de capital, empreendida pela colonização portuguesa, examinada internamente, pode constituir ponto de partida para estudos teóricos, metodológicos e historiográficos e de pesquisas empíricas sobre a devastação ambiental no Brasil. O estabelecimento de algumas hipóteses de trabalho constitui o esforço do texto. Formulações teóricas da Economia Política e análises da historiografia sobre o período permitem considerações prospectivas.

Palavras-chave: Agricultura; Capitalismo; Colonização; História Ambiental.

Keywords: Agriculture; Capitalism; Colonization; Environmental History.

Na segunda metade do século XIX, o cultivo de amplas superfícies de terra nos Estados Unidos, com a utilização de maquinário e sem a expulsão de trabalhadores e da população rural, chamou a atenção de Karl Marx. Em suas observações sobre o impacto da grande indústria na agricultura, porém, o pensador alemão anotou que países como aquele, onde a grande indústria assinalava o início e também o fundamento do desenvolvimento econômico, conheceriam um processo mais rápido e intenso de destruição dos solos, dado o descompasso entre a extração e a reposição da fertilidade da terra^{cv}.

Em 1962, menos de cem anos depois, a bióloga norte-americana Rachel Carson alertava para os efeitos e riscos que a “revolução verde” nas atividades agropecuárias portava para a saúde e o meio ambiente. A acelerada expansão territorial em direção ao oeste da América do Norte, a partir de 1850, assegurou, por um lado, a incorporação de extensas áreas ao capitalismo industrial norte-americano e, por outro, uma apropriação e exploração intensa dos recursos naturais dessa porção do continente. Solos, água, vegetação, minérios, foram açambarcados com volúpia e agilidade, estimuladas pelo emprego crescente de tecnologia, sobretudo em transportes, energia e na agricultura^{cvi}. Em 1939, John

* Professor no Departamento de História da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, Assis/SP.

Steinbeck já registrara a ocupação do oeste norte-americano com tintas dramáticas, em *As vinhas da ira*^{cvi}.

Na década de 1970, despontou uma abordagem na historiografia norte-americana que procurou compreender e explicar essa experiência de apropriação e exploração dos recursos naturais nos Estados Unidos. A *environmental history* correu mundo e ficou conhecida, entre nós, como História Ambiental^{cvi}. Donald Worster figura entre os expoentes dessa historiografia. Sua obra, ainda indisponível em edições brasileiras, ensaiou planos de investigação, análise de fontes e estudos de caso. Em artigo de 1990, recentemente traduzido no Brasil, Worster desdobrou algumas de suas proposições, feitas dois anos antes, estabelecendo uma série de diretrizes para os historiadores ambientais^{cix}.

Dado o caráter metodológico que o texto possui, retomo, aqui, algumas de suas diretrizes para pensar possibilidades e desafios que essa prática historiográfica encerra nos estudos sobre a sociedade brasileira.

Diretrizes de Donald Worster para a História Ambiental

Na compreensão de Donald Worster, a História Ambiental deve colocar em evidência os “constrangimentos naturais” a que estão submetidos indivíduos e sociedades. O objetivo dessa abordagem reside em identificar “o papel e o lugar da natureza na vida humana”. Nas últimas décadas, diante do quadro de crescente insustentabilidade da situação mundial, no tocante ao suporte do planeta para manter e reproduzir os atuais padrões de extração e consumo de recursos naturais, seria fundamental compreender a degradação ambiental provocada pelo ser humano e os seus efeitos sobre o mundo natural e as sociedades.

O historiador norte-americano propôs um programa de trabalho em três frentes de atuação. Primeiro, o estudo das interações com o mundo não humano, biótico e abiótico, com a finalidade de compreender a natureza. Segundo, o estudo do ambiente tecnológico, a segunda natureza, que resulta da intervenção dos seres humanos na natureza, percebendo os processos de interação humana e não humana na transformação da terra. Por fim, o estudo das racionalidades e dos sentimentos na estruturação dos “mapas cognitivos do mundo”, das formulações intelectuais e afetivas ordenadoras da relação entre os homens e a natureza. O Direito, a religião, manifestações psicológicas, artísticas, científicas e culturais de toda espécie, valores éticos, morais e ideológicos compõem esta terceira frente. Começam, então, a brotar as dificuldades e também os potenciais explicativos da História Ambiental, dada a complexidade que os objetos de estudo dos historiadores podem adquirir. Segundo esse autor, onde e como fazer as conexões entre esses três níveis de indagação constitui o maior desafio da História Ambiental.

O ensaio de Worster está dedicado ao segundo item do programa de trabalho que instituiu. A reflexão sobre a tecnologia produtiva é justificada pelo

autor, que a entende negligenciada e relegada pelos estudiosos, particularmente a articulação entre fenômenos ecológicos e formas de produção, tal como ocorre na agricultura. A produção de alimentos seria a forma mais recorrente e efetiva de conexão entre os seres humanos e o mundo natural. Sua avaliação é conclusiva: “se devemos progredir na compreensão dos vínculos que os seres humanos estabelecem com a natureza, desenvolver esta perspectiva e aplicá-la à produção de alimentos devem ser as principais atividades deste novo campo”^{cx}.

A inspiração para efetivar essa proposta Donald Worster encontrou na obra de Karl Polanyi. Para este autor, uma “grande transformação” foi operada com a reorganização capitalista no uso da terra, entre os séculos XV e XIX. Trata-se de compreender a razão dessa mudança, “revolucionária e arrasadora”, e seus efeitos sobre o mundo natural. Seja em escala planetária, seja nos intercâmbios regionais^{cx}. A reorganização da natureza pela grande indústria e pela ciência moderna, a intensificação das trocas biológicas e a radical simplificação dos sistemas agroecológicos, com a difusão da monocultura, comporiam um quadro a ser pesquisado para compreender “como e onde os fatores ecológicos possam ter desempenhado um papel causal na grande transformação”^{cxii}.

Neste momento, as investigações empíricas são chamadas a lançar luz sobre essas indagações, principalmente em duas direções: a destruição da agricultura tradicional que assistimos nos países do, então, Terceiro Mundo, por um lado, e, por outro, a reestruturação de sistemas agroecológicos promovida pelo capitalismo. As monoculturas e as vulnerabilidades de que são portadoras. Estas, apesar de bastante estudadas na história rural, não o são sob uma perspectiva ecológica, diz o historiador norte-americano. Em síntese, para Donald Worster, a História Ambiental encontra no moderno uso capitalista da terra o ponto de confluência do trabalho a ser desenvolvido pelos historiadores, ecólogos e demais ciências naturais. Daí a proposição dos conceitos de ecossistema e de sistema agroecológico como operacionais na prática da História Ambiental.

Aqui cabe uma questão. Worster incorporou a idéia de que a época moderna desencadeou uma “segunda revolução” no uso da terra, e demais recursos naturais, de alcance profundo, como anteriormente, julga, fora a revolução neolítica. Contudo, não pretende focar apenas o impacto da economia capitalista no mundo natural, mas também detectar o papel do mundo natural no desatamento e na consolidação da economia capitalista, visto que os “fatores econômicos e sociais” já foram privilegiados pelos estudos sobre o capitalismo. Referindo-se à transformação capitalista da natureza, advertiu que “as implicações ambientais de tal mudança mental estão além do cálculo fácil”^{cxiii}.

A degradação ambiental aparece na avaliação de Donald Worster quase como resultado do desconhecimento e da indiferença quanto às possibilidades e limites físicos do planeta, simultaneamente alimentados pelo momento de

definição e consolidação das várias disciplinas científicas, suas limitações e alcances explicativos. Estes foram estabelecidos ao longo dos séculos XIX e XX, com a constituição de novas especialidades, como a sociologia, e subdivisões nas, então, existentes, como a História Natural que forneceu aportes para a geologia, a zoologia, a botânica, a ecologia e a geografia.

Estas observações de Worster, por um lado, afastam o fantasma do anacronismo e, por outro, reapresentam a questão. Com explicar a persistente reiteração da degradação ambiental na década final do século XX e no início do XXI, quando o conhecimento científico sobre o mundo natural e sobre os efeitos e as conseqüências das alterações na natureza, provocadas pela ação humana, alcançam escala suficientes para estancá-las? Ao atentar para os “fatores ecológicos”, Worster quer esclarecer os efeitos da economia capitalista sobre o meio ambiente, mas acredita poder e dever fazê-lo também a partir de uma perspectiva ecológica e não apenas social e econômica. Esta perspectiva de análise, sem dúvida instigante e pouco expressiva, ainda, em pesquisas empíricas, nos impele a pensar mais sobre as tarefas da História Ambiental, em geral, e particularmente no Brasil.

Acredito que o desafio para a História Ambiental, mais que outros, seja precisamente este, abordar as questões ambientais com os métodos e instrumentos específicos do ofício dos historiadores. Em resumo, ser, antes de tudo, História. O aparato crítico e conceitual do historiador, muitas vezes, é “importado” de outras ciências sociais, o que afasta, de antemão, qualquer argumento de uma autodefesa meramente corporativa ou de indisposição para o trabalho interdisciplinar^{cxiv}. O desafio na abordagem interdisciplinar é constituído, precisamente, pela capacidade de dialogar com outras disciplinas sem descaracterizar a disciplina de origem. O espírito deve ser de cooperação e não de dissolução disciplinar com perdas explicativas.

Esta perspectiva de análise, na História Ambiental, por sua vez, distingue-se de proposições mais ambiciosas, como a constituição de uma ciência ambiental ou sócio-ambiental. Neste caso, o risco inerente é o de um emagrecimento da capacidade crítica do conhecimento histórico, confinando-o ao serviço de informações sobre o passado e aos ordenamentos cronológicos. Enfim, uma simplificação explicativa da História^{cxv}.

Aqui, seria oportuno e, talvez, seja mesmo necessário, retomar algumas ponderações de Marx, em *O capital*, dadas as atenções que dedicou ao uso capitalista da terra^{cxvi}.

Marx: a grande indústria e a agricultura

No exame que Marx empreendeu das transformações econômicas e sociais desencadeadas pela grande indústria, são apontados alguns resultados na agricultura e nas condições sociais de seus agentes de produção. O uso da maquinaria permitiu a ampliação das áreas cultivadas, houve forte dilatação no assalariamento do trabalho no campo, a aplicação tecnológica da ciência e a

união entre agricultura e indústria, na esfera da produção. O processo social esteve marcado pela destruição, paralelamente, tanto do trabalhador quanto da fertilidade dos solos.

Há, na avaliação de Marx, um imbricamento, no processo social, uma vez que existiria uma correspondência, intrinsecamente constituída, entre o “progresso no aumento da fertilidade por certo período” e o “progresso na ruína das fontes permanentes dessa fertilidade” dos solos. A perturbação no “metabolismo entre homem e terra”, provocada pela grande indústria, seria geradora de um crescente desequilíbrio entre os componentes da terra, consumidos sob a forma de alimentos e vestuário, sobretudo, e a restauração das condições naturais de fertilidade dos solos.

As cicatrizes sociais abertas pela grande indústria, como a subjugação, a exploração, a pauperização do trabalhador, além da destruição da saúde física do trabalhador urbano, são, para Marx, partes constitutivas da produção capitalista. No caso da agricultura, além de efeitos sociais como o assalariamento, a extinção da vida espiritual do camponês, a quebra da capacidade de resistência dos trabalhadores rurais, pela dispersão em grandes áreas, haveria também a perda da fertilidade dos solos. As “fontes de toda a riqueza”, a terra e o homem, são minadas simultaneamente. Na opinião de Marx, um exemplo vivo da rapidez e da intensidade desse processo de destruição era fornecido pelos Estados Unidos da América. Ainda que, em meados do século XIX, naquele país, pudesse ser observado o cultivo de grandes áreas sem a expulsão de trabalhadores ocupados nas lides do campo.

Podemos visualizar, aqui, o sentido da devastação do mundo natural na América do Norte. Uma chaga da era da grande indústria. Uma vez que os países latino-americanos surgiram sob essa mesma conjuntura econômica e política, caberia refletir, então, sobre o sentido da devastação na porção sul do continente americano. Cabe, assim, elucidar o sentido da devastação no Brasil.

Colonização e devastação: significados para a História Ambiental no Brasil

Diante do exposto, até aqui, torna-se imperativo elucidar significados para a História Ambiental no Brasil. Entendo que o primeiro deles seja o de captar o sentido da devastação, compreender as relações estabelecidas pela sociedade com o mundo natural, os distintos processos de interação que esta nutriu com a natureza e as conseqüências daí decorrentes.

Ao aceitarmos pensar com e a partir de Worster, a moderna degradação ambiental e seus efeitos ecológicos e sociais, e de Polany e Marx, o uso capitalista da terra, ambos desencadeados sob a “grande transformação”, e a inserção do Brasil nesse processo, há que considerar a colonização portuguesa e o sistema de exploração econômica que estabeleceu em seus territórios na América.

Ao examinar o papel desempenhado pelo Antigo Sistema Colonial na gênese histórica da produção capitalista, Fernando Antonio Novais apontou a participação e a contribuição, decisiva até, para o processo de acumulação primitiva de capital na Europa e a ampliação de mercados consumidores de produtos manufaturados, impulsionando a passagem para o capitalismo industrial^{cvii}. Embora não fosse o único fator, haveria que considerar também os de ordem interna ao desenvolvimento capitalista na Europa, o Antigo Sistema Colonial foi um “instrumento fundamental” nesse processo. A produção de gêneros tropicais para o mercado europeu, a exploração do trabalho escravo, a baixa produtividade econômica e a dilapidação da natureza, são características do colonialismo mercantilista destacadas por Novais. Estas atuaram como “alavancas” externas para o desenvolvimento da economia de mercado.

As análises de Novais abrem trilhas para a compreensão do sentido da devastação ambiental que singulariza a vida econômica e social brasileira, e que marca presença nos dias que correm. Ao situar teórica e historicamente o Antigo Sistema Colonial, na formação do capitalismo, o historiador explicitou as conexões existentes entre o sistema colonial, as doutrinas econômicas mercantilistas, o Estado absolutista e a sociedade de ordens do Antigo Regime na Europa. Apreendeu os nexos externos e os mecanismos operacionais do colonialismo português na América, enquanto sistema de estímulos exteriores à acumulação primitiva de capital.

O conhecimento dos métodos de acumulação primitiva de capital, empreendida pela colonização portuguesa, agora examinada internamente, pode ser ponto de partida para um programa de estudos de cunho teórico, metodológico e historiográfico e, sobretudo, para pesquisas empíricas sobre a devastação ambiental no Brasil. O estabelecimento de algumas hipóteses de trabalho constitui, assim, o esforço das linhas que se seguem. As formulações teóricas contidas em *O capital* e a historiografia sobre o período são alvo aqui de considerações de espírito prospectivo. Isto se deve ao fato de um empreendimento intelectual com as dimensões que este comporta, requerer, sempre, mobilização conjunta e esforços coletivos de investigação e de análise para lograr uma compreensão desse passado. Trata-se, aqui, de propor uma discussão sobre uma prática historiográfica para a História Ambiental no Brasil.

O processo histórico da acumulação primitiva de capital consistiu, na Europa, na separação dos produtores de seus meios de produção e de subsistência como impulso inicial para a formação do capital e do modo de produção capitalista. A expropriação da base fundiária esteve na raiz de todo esse processo. Entre as décadas finais do século XV e as primeiras do século XIX, na Inglaterra, bens da igreja, domínios do Estado, propriedades comunais, feudais e clânicas, foram arrastados para a agricultura capitalista. Contudo, a experiência inglesa contém o que Marx denominou a “forma clássica” do processo de acumulação primitiva de capital. A história desta última, porém, “assume coloridos diferentes nos diferentes países e percorre as várias fases em

seqüência diversa em diferentes épocas históricas^{cxviii}. É a história dessa expropriação preliminar que permite conhecer a formação tanto do capital quanto das classes capitalistas e da sociedade que estruturam e reproduzem.

Na América portuguesa, e depois no Brasil, a acumulação primitiva de capital encontrou antes na capitalização das riquezas naturais do que na expropriação de produtores diretos, de trabalhadores independentes e de massas rurais, camponeses e arrendatários, e urbanas, artesãos e corporações de ofício, uma de suas “alavancas”. Foi preciso capitalizar os meios de subsistência e de produção existentes nesta porção do Novo Mundo, a terra, as florestas, os solos, a fauna e a flora. Todo um sistema de apropriação capitalista, sem custo algum ou a custos reduzidos, abateu-se sobre árvores e plantas, como o pau-brasil e a ipecacoanha, as peles de antas e veados, o óleo das baleias, o ouro e os diamantes, o cultivo da cana, do tabaco, do algodão e do café e a criação de rebanhos. Como dimensionar sua importância na formação do capital e do capitalismo? Que perspectivas essas riquezas da terra abriram para a acumulação primitiva? Que relações entre capital e trabalho alimentaram? Deram origem a algum segmento econômico e social capitalista? Ao buscar responder indagações como estas, necessariamente, o historiador será colocado diante das peculiaridades do aproveitamento econômico do mundo natural nas possessões lusitanas na América, suas formas de percepção, estudo e de relacionamento entre os vários grupos sociais e os recursos naturais na colônia^{cxix}.

O comércio e a capitalização das riquezas naturais levaram ao encetamento da colonização, com a ocupação de espaços, a exploração do solo e o povoamento pela metrópole portuguesa. Foram os condutores da escravização da população indígena, da expropriação fundiária, no caso, localizada e do comércio de escravos africanos. A organização social da produção econômica na colônia encontrou na espoliação dos recursos do solo virgem, das matas, dos rios, plantas e animais, um estímulo à acumulação primitiva de capital, constituindo-se em “alavanca” ao capitalismo em formação.

Em pesquisa sobre os mecanismos operacionais da colonização portuguesa, por intermédio das companhias de comércio, no século XVIII, José Ribeiro Júnior apresentou uma série de dados e informações sobre a capitalização de recursos naturais no nordeste brasileiro. A disponibilidade de madeiras, como sucupira, vinhático, tapinhoã, por exemplo, incrementou a construção naval e alimentou a reconstrução de Lisboa, após o terremoto de 1755. O volume da saída de madeiras atingiu ponto tal que o transporte e a extração conheceram isenções no pagamento de direitos em 1755 e 1757. Em 1772, a criação da fábrica de Antas demandou remessas para Lisboa da “maior porção que fosse possível de peles de veado - salgadas, espichadas e secas”. Houve, também, grande aproveitamento de plantas, como a copaíba, para extração de resina, gravatá e icú nos apetrechos e cordoaria da navegação, de espécies dos mangues, na extração do tanino, para o curtimento de couros. A utilização medicinal da ipecacoanha alcançou, em 1778, 1268 arrobas exportadas

para Lisboa^{cxv}. Em 1812, duas caixas da planta figuravam nas exportações de Pernambuco para o porto de Liverpool, na Inglaterra, e em 1827 ainda era memorável sua importância como descoberta medicamentosa^{cxvi}. Sem tergiversar, a Junta Administrativa da Companhia Geral de Pernambuco e Paraíba recomendava “a exploração de tudo o que pudesse ser comercializado ‘sem desprezar, nem ahinda as mínimas drogas’”. O centro das atenções era a variedade de madeiras, uma vez que a Companhia almejava a construção de suas próprias embarcações e mesmo a venda de navios para particulares^{cxvii}.

Este é um exemplo de como a pilhagem sobre o mundo natural da América rapidamente resvalou para um sistema de exploração comercial de atividades extrativas e agropecuárias que preencheu os três séculos de história da colonização portuguesa na América. A capitalização das riquezas naturais do Novo Mundo pediu, assim, a expropriação do trabalho de outros povos, ameríndios e africanos. É preciso conhecê-la historicamente, explicitando como os métodos da acumulação primitiva de capital devastaram a natureza sob a colonização e nos séculos seguintes. Estudos de casos e análises de processos gerais de apropriação e de uso da terra, práticas da agricultura, monocultura e tradicional, da pecuária, de extrativismos mineral, animal e vegetal, e a reestruturação ecológica a que conduziram compõem uma pauta inicial de investigação para a História Ambiental no Brasil. Como visto acima, há inúmeras referências na historiografia, elaboradas e dispersas, que possibilitam abrir essa discussão. Sem a pretensão de esgotá-la, visando a realização de futuras pesquisas, em busca de constatações empíricas de tais formulações, vale uma aproximação sobre as práticas da agricultura colonial na grande lavoura.

Agricultura e colonização portuguesa na América

O uso capitalista da terra provocou impactos até então desconhecidos sobre as “fontes de toda a riqueza”, na opinião de Marx. A progressiva destruição do solo e do trabalhador seria o mais visível deles. A colonização portuguesa na América encontrou na agricultura o meio recorrente de ocupação e de exploração colonial, a partir de meados do século XVI. A atividade agrícola, embora forneça o traço comum aos três séculos de colonização, teve uma dinâmica que distingue sua história entre o fim do século XVIII e o início do XIX. Este é, precisamente, o período que corresponde à constituição do industrialismo, melhor diria a era do maquinismo, aberta a partir de 1750, o que torna fecundo um exame mais detido das peculiaridades da agricultura que aqui foi praticada. Aproximamo-nos, então, das preocupações de Worster, em conhecer as práticas capitalistas de agricultura.

Tomemos o diagnóstico feito por Caio Prado Júnior, em *Formação do Brasil contemporâneo*, no longínquo ano de 1942. O historiador destacou que o fim do “longo sonho de metais e pedras preciosas” teria dado alento a um “renascimento agrícola” naquele momento da vida colonial. Uma expansão da agricultura comercial na faixa litorânea das possessões luso-americanas. A

característica dominante foi a simples dilatação dos espaços agrícolas existentes e a abertura de novas áreas de exploração nos mesmos padrões, sem nenhuma inovação técnica e organizacional de monta na agricultura. As culturas exportáveis permaneceram à frente do surto expansionista: a cana-de-açúcar, o algodão, o tabaco e o café.

As condições naturais do litoral brasileiro comportavam essa agricultura extensiva e, apesar do elevado custo para a implantação desta, eram bastante favoráveis à sua propagação. Grandes extensões de terras, solos virgens e férteis para a agricultura, cobertura de densas e abundantes matas, facilidades para o transporte e a maior proximidade dos mercados consumidores tornavam-se, assim, poderosos atrativos no impulso às atividades agrícolas. E a Coroa portuguesa lançou-se a elas com inúmeros estímulos aos produtores. A impeli-la estava, mais do que a conjuntura internacional, o crescente alargamento do mercado mundial, agora sob a égide da industrialização^{cxiii}.

Quais foram os efeitos ambientais daquelas culturas cultivadas em larga escala? Esta ação monocultura foi marcada pela baixa produtividade econômica, técnicas nada inovadoras de preparo do solo e de cultivo, alimentadas por um trabalho rudimentar e pouco eficiente, consumidora voraz da terra, matérias-primas e de mão-de-obra. A principal área de incidência desses impactos corresponde aos espaços e a cobertura vegetal da, hoje, denominada Mata Atlântica. Quais seus componentes históricos? Amplos espaços cobertos de florestas virgens e solo fértil possibilitaram a crescente expansão da agricultura em novas áreas, movida pelo desmatamento e pelas queimadas. Uma vez instalados, os engenhos de açúcar demandavam grandes quantidades de lenha para as caldeiras e de madeira para construção e reparos de equipamentos e instalações. Excetuando-se a Bahia e Pernambuco, onde a fertilidade natural do solo foi mais longa, rapidamente os solos foram exauridos e não conheceram processos artificiais de recuperação pela adubação, sequer a adubação pelo estrume animal, pois a pecuária esteve dissociada dessa agricultura essencialmente comercial.

Para Caio Prado Júnior, a ineficiência técnica revelava-se na enxada como instrumento de trabalho predominante e generalizado, na falta de iniciativas para irrigação e para proteção do solo das chuvas torrenciais, no pouco ou nenhum cuidado na lavra e no trato das plantas, no emprego exclusivo da força física de homens e animais. O baixo nível técnico, sob o qual desenvolveu-se a agricultura na colônia, completou o desgaste e a esterilização dos solos. Esta seria a maior consequência do sistema extensivo que implementou a agricultura colonial.

A devastação ambiental e o esgotamento do solo, contudo, foram alvos de críticas e de alertas, já pelos contemporâneos. Partiram, sobretudo, dos dirigentes e dos funcionários da administração colonial, e depois imperial, podendo ser conhecidas a partir do amplo inventário realizado por José Augusto Pádua, no livro *Um sopro de destruição*^{cxiv}. As soluções apontadas detinham-se

na experiência européia, no mais das vezes, inadequadas ou inviáveis nos trópicos, como o destocamento e o uso do arado^{cxxv}. Aqui, o desconhecimento do alcance dos efeitos e das conseqüências e a indiferença aos inconvenientes, imediatos ou não, da devastação, aproximam os diagnósticos da historiografia brasileira das preocupações de Worster. A (re)educação dos colonos e da população no aperfeiçoamento dos processos e das técnicas agrícolas também não surtiu efeitos, muito embora fosse tentada com a publicação de obras e a distribuição de manuais e livros, como, por exemplo, o periódico *O patriota*, que circulou na década de 1810, ou o *Manual do agricultor brasileiro*, editado em 1839^{cxxvi}.

O descompasso entre a extração dos recursos da terra e a reposição de suas capacidades, por um lado, aproxima a análise de Caio Prado Júnior da observação de Marx quanto ao uso capitalista da terra e das dimensões que este assumirá na era do industrialismo. Isto fica evidente quando diz: “O mal era mais profundo. Estava no próprio sistema, um sistema de agricultura extensiva que desbaratava com mãos pródigas uma riqueza que não podia repor”^{cxxvii}. Este sistema assumiu plenamente as características de uma “organização fabril” e moldou a sociedade colonial à sua imagem e semelhança, com a produção em larga escala, a ocupação de inúmeros trabalhadores, a organização coletiva do trabalho e das demais atividades produtivas, as especializações técnicas. Já a reposição da fertilidade dos solos, na América portuguesa, foi entregue à recuperação natural e aguardada como mero produto do tempo. Na produção açucareira tais elementos tornavam-se ainda mais visíveis e impactantes^{cxxviii}.

Os métodos da acumulação primitiva de capital, acionados pelo Antigo Sistema Colonial, por sua vez, adquirem saliências que os explicitam. Somente as dimensões aparentemente infinitas, “sobravam espaços”, no dizer Caio Prado Júnior, pois a sede de lucros e no menor tempo era a mesma, foram capazes de suportar esta sangria de recursos naturais na colônia portuguesa na América. Os amplos estoques territoriais asseguraram, ainda, o retardamento da experiência anteriormente vivida pelos mesmos colonizadores no arquipélago de Cabo Verde, na costa ocidental da África. A reiterada supressão de florestas nativas e a prática da agricultura desembocaram em radical desmatamento, seguido da erosão dos solos naquelas ilhas do Atlântico. No arquipélago da Madeira, já no século XV, deixaria de haver correspondência entre a disponibilidade do recurso natural e a denominação que a ilha recebera^{cxxix}. Neste momento assumem relevância os estudos comparativos sobre a colonização em geral e a agricultura em particular, nas diferentes partes do mundo colonial português. Na colônia luso-americana, a baixa produtividade do trabalho escravo, o isolamento cultural, a ausência de instrução técnica e científica e a concentração das atenções administrativas na arrecadação fiscal, foram apontadas, por Caio Prado Júnior, como fatores da devastação provocada pela agricultura monocultora. Cumpre evidenciar os novos métodos de produção na passagem para a grande indústria capitalista.

A pilhagem dos ambientes naturais das colônias emerge, assim, em todas as suas cores e forças, como uma das “alavancas” da acumulação primitiva de capital. Traço fundamental na formação histórica da sociedade brasileira, pois está na constituição das relações entre os grupos sociais e na relação destes com a natureza, a devastação ambiental revela-se, aqui, condição e resultado do complexo de estímulos externos à acumulação primitiva de capital que caracteriza o Antigo Sistema Colonial. Esta avaliação tem ressonância na análise de Fernando A. Novais, para quem a “economia colonial, escravista-mercantil, é uma economia predatória”^{cxv}. A identificação de denominadores comuns existentes em outras sociedades que passaram pela colonização da época moderna pode trazer ainda muitos esclarecimentos sobre a devastação ambiental desatada pelo capitalismo.

Notas

- ^{cv} - *O capital*. Trad. R. Barbosa e F. R. Khote. São Paulo. Abril Cultural, 1984, vol. I, t. 2, p. 101-102.
- ^{cvi} - *Primavera silenciosa*. Trad. R. Polillo. São Paulo. Melhoramentos, 1964.
- ^{cvi} - Edição brasileira em tradução de E. Vinhas e H. Caro. São Paulo. Abril Cultural, 1979.
- ^{cvi} - Uma apresentação geral dessa prática historiográfica foi empreendida por José Augusto Drummond na revista *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, CPDOC/FGV, 8, 1991, número especial História e Natureza.
- ^{cix} - “Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na História”, Trad. M. C. A. F. de Andrade. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, 5(2)-6(1): 23-44, 2003. O texto de 1988, “Para fazer História Ambiental” foi traduzido por J. A. Drummond, no referido número de *Estudos Históricos*, e integra o volume *The ends of the earth*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988, organizado por Worster.
- ^{cx} - “Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na História”, p. 27.
- ^{cx} - *Cf. A grande transformação*. Trad. F. Wrobel. 2º ed., Rio de Janeiro. Campus, 2000.
- ^{cxii} - “Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na História”, p. 33.
- ^{cxiii} - “Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na História”, p. 33 e 34.
- ^{cxiv} - Sobre os diálogos interdisciplinares dos historiadores, entre outros, ver Peter Burke, *História e teoria social*, São Paulo. UNESP, 2002.
- ^{cxv} - Ver, por exemplo, José Augusto Drummond, “Ciência sócio-ambiental: notas sobre uma abordagem necessariamente eclética”, IN Rivail Carvalho Rolim *et alli* (Org.). *História, espaço e Meio Ambiente*, Coletânea do VI Encontro Regional de História da Anpuh-PR, Maringá, Anpuh-PR, 2000, p. 11-42.
- ^{cxvi} - Uma reflexão a partir dessas formulações de Marx foi sugerida pelo professor Héctor Alimonda, durante mesa-redonda no II Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS), realizado em maio de 2004.
- ^{cxvii} - *Portugal e Brasil na crise do Antigo Sistema Colonial (1777-1808)*. 2º ed., São Paulo, Hucitec, 1983.
- ^{cxviii} - *O capital*, vol. I, t. 2, p. 263.
- ^{cxix} - Ver, por exemplo, Maria Elice Brzezinski Prestes, *A investigação da natureza no Brasil colônia*, São Paulo. Annablume/FAPESP, 2000.
- ^{cx} - *Colonização e monopólio no nordeste brasileiro*, 2º ed., São Paulo, Hucitec, 2004, ps. 106-118, 159, 106, 119, 146, 107, respectivamente.
- ^{cxxi} - *Cf.* “Notícias sobre a importação e exportação das possessões portuguesas no porto de

Liverpool nos meses de julho, agosto, setembro e outubro de 1812, extraídas de mapas oficiais”, *O patriota*, Rio de Janeiro, Imprensa Régia, 4, abril de 1813, e Friedrich Von Weech, *A agricultura e o comércio do Brasil no sistema colonial*, Trad. D. B. Alves, São Paulo, Martins Fontes, 1992, p. 65.

^{cxxii} - *Colonização e monopólio no nordeste brasileiro*, p. 103.

^{cxxiii} - Cf. Vera Lúcia Amaral Ferlini, *Terra, trabalho e poder: o mundo dos engenhos no Nordeste colonial*, São Paulo, Brasiliense/CNPq, 1988, p. 95.

^{cxxiv} - Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2002.

^{cxxv} - Ver, por exemplo, Caio Prado Júnior, *Formação do Brasil contemporâneo*, 23ªed., São Paulo, Brasiliense, 1994, p. 141, e Sérgio Buarque de Holanda, *Raízes do Brasil*, 26ª ed., 4º reimp., São Paulo, Companhia das Letras, 1997. ps. 49-53 e 66-70.

^{cxxvi} - Ver Maria de Lourdes Vianna Lyra, *A utopia do poderoso império*, Rio de Janeiro, Sette Letras, 1994, ps. 83-105, e Rafael de Bivar Marquese, *Administração e escravidão: idéias sobre a gestão escravista da agricultura escravista brasileira*, São Paulo, Hucitec/FAPESP, 1999, e sua “Introdução” ao *Manual do agricultor brasileiro*, de Carlos Augusto Taunay, São Paulo, Companhia das Letras, 2001, ps. 7-26.

^{cxxvii} - *Formação do Brasil contemporâneo*, p. 142.

^{cxxviii} - Vera L. A. Ferlini, *Terra, trabalho e poder* e Gilberto Freyre, *Nordeste*, 7ª ed., São Paulo, Global, 2003. Sobre a persistência de problemas ambientais na agricultura nordestina, Manuel Correia de Andrade, *Agricultura & capitalismo*, São Paulo, Ciências Humanas, 1979, ps. 83-115. Para uma perspectiva comparativa, Manuel Moreno Fraginals, *O engenho*, Trad. S. Rangel e R. C. Abílio, São Paulo, Hucitec/UNESP, 1988/1989(3 vols).

^{cxxix} - Sérgio Buarque de Holanda, “A mineração: antecedentes luso-brasileiros”, IN *História geral da civilização brasileira*, A época colonial, T. I., vol. 2º, São Paulo, Difel, 1960 (Dir. de Sérgio Buarque de Holanda), p. 240.

^{cxxx} - *Portugal e Brasil na crise do Antigo Sistema Colonial (1777-1808)*, p. 109.