

Mathewson, Kent; Seemann, Jörn  
A geografia histórico-cultural da Escola de Berkeley. Um precursor ao surgimento da  
História Ambiental  
Varia Historia, vol. 24, núm. 39, enero-junio, 2008, pp. 71-85  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=384434824004>

# A geografia histórico-cultural da Escola de Berkeley

## um precursor ao surgimento da História Ambiental\*

### *The Berkeley School's cultural-historical Geography*

*a precursor to Environmental History's emergence*

**KENT MATHEWSON**  
Department of Geography & Anthropology  
Louisiana State University  
Baton Rouge, LA 70803  
kentm@lsu.edu

**JÖRN SEEMANN**  
Department of Geography & Anthropology  
Louisiana State University  
Baton Rouge, LA 70803  
Departamento de Geociências  
Universidade Regional do Cariri  
jseema4@lsu.edu

**RESUMO** No decorrer das últimas três décadas, a história ambiental se tornou um subcampo reconhecido com seus próprios clássicos, um grande número de monografias notáveis, um fluxo contínuo de artigos publicados e mais do que mil pesquisadores ativos em vários continentes, incluindo uma comunidade crescente na América Latina. Um olhar para além dos limites disciplinares da história mostra que há também outras tradições que se enquadram perfeitamente na temática. A geografia histórico-cultural

---

\* Artigo recebido em: 29/01/2008. Autor convidado.

da Escola de Berkeley sob a égide de Carl Sauer talvez seja uma dessas perspectivas alternativas conhecidas. Muitos estudos de Sauer, seus alunos e colaboradores podem ser considerados pesquisas em história ambiental; muitas delas se baseiam em matérias sobre a América Latina. Neste artigo, procuramos traçar o desenvolvimento dessa corrente alternativa para a história ambiental que se iniciou com a tese de doutoramento de Carl Sauer em 1915 e se consolidou nos anos 50, tendo sua continuidade no presente através dos trabalhos de diversos geógrafos.

**Palavras-chave** Carl Sauer, Escola de Berkeley, abordagem histórico-cultural

**ABSTRACT** Over the past three decades environmental history has become a recognized subfield, with a canon of classics, many dozens of distinguished monographs, a steady flow of published articles, and more than one thousand active practitioners on several continents, including a growing cohort in Latin America. If one looks beyond history's disciplinary bounds, one finds other traditions that equally fit perfectly into the array of environmental history. Perhaps the broadest and deepest current is represented by Carl Sauer's Berkeley School of cultural-historical geography. Much of the work of Sauer, his students, and his associates, can be considered environmental history. Moreover, much of it is based on Latin American materials. In this paper, we trace the development of an alternative current within environmental history – one that began with Carl Sauer's doctoral dissertation in 1915, became well established by the 1950s and continues today through the work of various geographers.

**Key words** Carl Sauer, Berkeley School, cultural-historical approach

A história ambiental como campo de estudo organizado e consolidado é um fenômeno relativamente recente nos Estados Unidos. Problemas ambientais e a crise energética levaram historiadores americanos a discutir a história do meio ambiente e reaproximar as tradicionais disciplinas de história e ciências da natureza na década de 70. Para alguns historiadores, havia "pouca história no estudo da natureza e pouca natureza no estudo da história", enquanto a história se tornou uma "história inatural" que consistia em pesquisas arquivais e continha cada vez menos "terra".<sup>1</sup> Conforme a abordagem para essa nova história natural, o próprio ambiente é concebido

---

<sup>1</sup> WORSTER, Donald. History as Natural History: An Essay on Theory and Method. *The Pacific Historical Review*, v.53, n.1, P1, 1984.

como um documento histórico que o historiador procura "ler".<sup>2</sup> Um primeiro passo para realizar "leituras" de uma forma mais organizada foi a criação da *American Society for Environmental History* (ASEH) em 1977, o que resultou em debates mais focalizados por ocasião de encontros anuais e através de uma revista lançada pela própria sociedade.<sup>3</sup>

No decorrer das últimas três décadas, a história ambiental se tornou um subcampo reconhecido com seus próprios clássicos, um grande número de monografias notáveis, um fluxo contínuo de artigos publicados e mais do que mil pesquisadores ativos em vários continentes (principalmente América do Norte, Europa e Austrália), incluindo uma comunidade crescente na América Latina.

Entretanto, idéias sobre as relações entre a história e a natureza haviam proliferado desde a antiguidade.<sup>4</sup> Ao localizar os antecedentes da nossa história ambiental contemporânea, fontes norte-americanas do século XIX até meados do século XX são freqüentemente citadas. Entre as referências encontram-se "profetas da conservação" como George Perkins Marsh<sup>5</sup> e Nathaniel Southgate Shaler que acusaram a força agressiva e destruidora da ação humana, pioneiros do preservacionismo como John Muir e defensores de um uso de solo adequado e ético como John Wesley Powell e Aldo Leopold.

Um olhar para além dos limites disciplinares da história mostra que há outras tradições em história ambiental que utilizam as mesmas referências ou até obras mais antigas. A geografia histórico-cultural da Escola de Berkeley sob a égide de Carl Sauer talvez seja uma dessas perspectivas alternativas conhecidas. Muitos estudos de Sauer, seus alunos e colaboradores podem ser considerados pesquisas em história ambiental; muitas delas se baseiam em matérias sobre a América Latina. Neste artigo, procuramos traçar o desenvolvimento dessa corrente alternativa para a história ambiental que se iniciou com a tese de doutoramento de Carl Sauer em 1915 e se consolidou

2 NASH, Roderick. *The State of Environmental History*. In: BASS, Herbert J. (ed.) *The State of American History*. Chicago: Quadrangle Books, 1970, p.249-250. Nash define a história ambiental como contato entre os seres humanos e o seu habitat, o que inclui tudo desde o projeto urbano até a preservação de áreas "intocadas" (*wilderness*). Em um sentido mais amplo, a história ambiental pode ser considerada uma "variedade da história intelectual, uma abordagem para entender a história do pensamento" (p.250).

3 O nome da revista mudou duas vezes entre 1990 e 1996. Ela circulou sob os nomes *Environmental Review* e *Environmental History Review* entre 1976 e 1989 e 1990 e 1995 respectivamente antes de receber o seu título atual, *Environmental History*.

4 GLACKEN, Clarence J. *Traces on the Rhodian Shore: Nature and Culture in Western Thought from Ancient Times to the End of the Eighteenth Century*. Berkeley: University of California Press, 1967. Essa obra monumental sobre as relações entre natureza e cultura no pensamento ocidental da antiguidade até o fim do século XVIII também foi traduzida para o espanhol: GLACKEN, Clarence J. *Huellas en la playa de Rodas: naturaleza y cultura en el pensamiento occidental desde la antigüedad hasta finales del siglo*. Barcelona: Serbal, 1996.

5 George Perkins Marsh é considerado o precursor do movimento ambiental. Seu livro *Man and Nature; or, Physical Geography as Modified by Human Action* (publicado pela primeira vez em 1864 pela Editora Scribner em Nova Iorque) ficou esquecido por quase um século. Para uma biografia detalhada, veja LOWENTHAL, David. *George Perkins Marsh, Prophet of Conservation*. Seattle: University of Washington Press, 2000.

nos anos 50, tendo sua continuidade no presente através dos trabalhos de diversos geógrafos.

### Carl Sauer e as suas contribuições para a história ambiental<sup>6</sup>

Carl Ortwin Sauer nasceu em 1889 como filho de imigrantes alemães em uma pequena cidade no Estado de Missouri no extremo sul do centroeste americano, uma região que ocasionalmente era chamada de "Renânia de Missouri" devido à sua localização ao longo do Rio Missouri (semelhante ao Rio Reno na Alemanha) e à topografia de rochas calcáreas. Sauer recebeu do seu pai (um professor de francês e música na escola metodista local) e da comunidade dos imigrantes uma educação em artes liberais, história natural e literatura (principalmente Goethe e os escritores do romantismo alemão).<sup>7</sup> No início da sua carreira acadêmica, Sauer optou por um curso de petrologia na Northwestern University (talvez devido à crescente exploração de petróleo nos Estados Unidos), mas dentro de um ano, pediu a transferência para a Universidade de Chicago para estudar geografia que lhe proporcionou uma base de conhecimento mais ampla. Sob a orientação do geólogo Rollin Salisbury, Sauer se especializou na geografia física. Entretanto, suas pesquisas de campo sobre as formas geomorfológicas do vale do Alto Rio Illinois e da região das montanhas de Ozark em Missouri (projeto de doutorado) também incluíram a história do povoamento em cada região. Ao mesmo tempo, Sauer leu muitas obras de geógrafos alemães e franceses – algo que os seus mentores e colegas de estudo em Chicago não cogitavam. Essas leituras o apresentaram ao conceito de paisagem cultural dos autores alemães e à abordagem histórico-regional da escola francesa de Vidal de la Blache. Essas influências "franco-germânicas" não eram apenas perspectivas que Sauer ia incorporar e preservar ao longo da sua carreira. Elas também lhe serviram como referências para a sua base teórico-metodológica que posteriormente seria concebida como história cultural baseada no meio ambiente – uma abordagem que mostra muitos paralelos e afinidades com diversas correntes da história ambiental contemporânea.

Sauer obteve o título de PhD (doutorado) em 1915 e se associou ao Departamento de Geologia e Geografia da Universidade de Michigan, ini-

6 Uma bibliografia detalhada de Sauer encontra-se em LEIGHLY, John. Carl Ortwin Sauer, 1889-1975. *Annals of the Association of American Geographers*, v.66, n.3, p.337-348, 1976. Apreciações em outras línguas incluem CORRÉA, Roberto Lobato. Carl Sauer e a Geografia Cultural. *Revista Brasileira de Geografia*, v.51, n.1, p.113-122, 1989 (uma versão modificada é CORRÉA, Roberto Lobato. Carl Sauer e a Escola de Berkeley - Uma Apreciação. In: ROSENDAHL, Zeny; CORRÉA, Roberto Lobato. (orgs.) *Matrizes da Geografia Cultural*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001, p.9-33) e RUCINQUE, Héctor F. Carl O. Sauer: Geógrafo y maestro par excellence . *Trimestre Geográfico*, Bogotá, n.14, p.3-19, 1990.

7 KENZER, Martin S. Like Father, Like Son: William Albert and Carl Ortwin Sauer. In: KENZER, Martin S. (ed.) *Carl O. Sauer. A Tribute*. Corvallis: Oregon State University Press, 1987, p.40-65.

cialmente como instrutor de geografia e depois como professor efetivo. Sua tese de doutoramento sobre a geografia da chapada de Ozark no Estado de Missouri mostrou a influência dos geógrafos humanos que atuavam na Universidade de Chicago e que enfatizaram as "influências ambientais" ou - usando um eufemismo mais brando - "ajustes ambientais".<sup>8</sup>

As suas experiências de campo em Michigan levaram Sauer a procurar por alternativas que desafiam o pensamento determinista sobre o meio ambiente. Os geógrafos alemães e seu conceito de *Landschaft* e a abordagem possibilista dos geógrafos franceses serviram como inspiração para um levantamento do uso da terra que Sauer teve que realizar naquelas áreas do Estado de Michigan que tinham sido desmatadas durante o auge das atividades madeireiras no fim do século XIX. Sauer constatou que a importância da ação humana na produção e transformação da paisagem era muito mais significativa do que a influência do meio ambiente sobre o uso da terra. Em 1923 Sauer aceitou uma posição como diretor do Departamento de Geografia na Universidade de Berkeley na Califórnia, o que abriu perspectivas totalmente novas para a sua carreira. Ao se mudar do Centro-Oeste americano (*Midwest*) com seu clima continental e moderado para o clima marítimo e quase mediterrâneo da costa do Oceano Pacífico, ele não apenas experimentou uma "mudança ambiental", mas também trocou o "ambiente cultural anglo-germânico" do norte pela influência hispânica provinda do sul da Europa. Sauer começou a realizar um reconhecimento das regiões ao sul da Baía de São Francisco para conhecer tanto a geografia física como a geografia histórica do sul da Califórnia.

A Universidade da Califórnia em Berkeley já tinha estabelecido algumas "conexões latino americanas" antes da chegada de Sauer.<sup>9</sup> O historiador Bernard Moses do departamento de história é considerado um precursor de estudos hispânicos ao oferecer o primeiro curso sobre história e instituições hispano-americanas em nível acadêmico em 1894.<sup>10</sup> Com a criação dos departamentos de geografia (1898) e antropologia (1901, sob a tutela de Alfred Kroeber), os estudos sobre a América Latina se tornaram um esforço interdisciplinar. Nos seus anos iniciais em Berkeley Sauer direcionou a sua atenção ao noroeste do México. Nas suas primeiras pesquisas de campo a partir de 1926, ele se concentrava no estudo das paisagens contemporâneas que precisavam ser vistas no seu contexto histórico-cultural. Sauer

8 A tese de doutoramento de Sauer foi publicada em 1920 na série de publicações da Sociedade Geográfica de Chicago. SAUER, Carl O. *The Geography of the Ozark Highland of Missouri*. Chicago: University of Chicago Press, 1920. (The Geographic Society of Chicago Bulletin nº.7); republicado sob o mesmo título em 1968 pela editora Greenwood Press/Nova Iorque.

9 WEST, Robert. A Berkeley Perspective on the Study of Latin American Geography in the United States and Canada. In: ROBINSON, David J., org. *Studying Latin America. Essays in Honor of Preston E. James*. Ann Arbor: United Microfilms International, 1980, p.143.

10 WATSON, James E. Bernard Moses: Pioneer in Latin American Scholarship. *The Hispanic American Historical Review*, v.42, n.2, p.215, 1962.

reconheceu que essas paisagens estavam estreitamente ligadas ao seu passado indígena e colonial de modo que o presente se tornaria ininteligível sem o estudo das suas raízes históricas.<sup>11</sup> O conceito de paisagem se tornou uma palavra-chave para as suas pesquisas. No ensaio metodológico *Morfologia da Paisagem* publicado em 1925.<sup>12</sup> Ao enfatizar a ação humana na transformação da paisagem, Sauer atacou o determinismo ambiental que dominava a geografia norte-americana naquela época.<sup>13</sup> Sob uma perspectiva histórica, pode-se diferenciar entre paisagens naturais (definidas como áreas anteriores às atividades humanas) e paisagens culturais que correspondem aos processos de modificação da paisagem natural por meio da ação e das obras humanas. Em outras palavras, são as atividades humanas transformadoras e não as influências dos elementos naturais que ocupam uma posição central nos estudos da paisagem: "a cultura é o agente, a área natural é o meio, a paisagem cultural é o resultado".<sup>14</sup> Ao aplicar seu conceito de paisagem ao meio ambiente, Sauer criou uma "ecologia geográfica" ou ecologia da paisagem que se distingua da ecologia dos biólogos e da ecologia humana dos sociólogos. Para Sauer, a paisagem do presente era a "conseqüência histórica da interação entre o organismo e o ambiente".<sup>15</sup> Levantamentos de dados em acervos e bibliotecas e extensas pesquisas de campo com eventuais escavações faziam parte dessa viagem do presente ao passado na qual se procurava saber como a paisagem chegou a ter a sua forma atual.<sup>16</sup>

Nos anos 40, Sauer começou a explorar as partes do centro e do sul do México. Foi no México que Sauer e seus alunos (entre eles Donald Brand, Fred Kniffen e Peveril Meigs) não apenas realizaram pesquisas nos acervos locais e nos registros da igreja católica para reconstruir a história demográfica das populações indígenas, mas também descobriram inúmeros testemunhos materiais de povoados e construções indígenas (*trincheras*) que comprovaram que a população nativa précolombiana era muito maior do que se imaginava. Com base nessas escavações e levantamentos, foi conceituada uma abordagem que Sauer posteriormente iria chamar de "arqueo-geografia",<sup>17</sup> um precursor da arqueologia da paisagem do presente,

11 WEST, Robert. *A Berkeley Perspective on the Study of Latin American Geography in the United States and Canada*, p.152.

12 SAUER, Carl O. *The Morphology of Landscape*. Berkeley: University of California Press (Publications in Geography v.2, n.2).

13 PARSONS, James J. Obituary: Carl Ortwin Sauer 1889-1975. *Geographical Review*, v.66, n.1, p.87, 1976.

14 SAUER, Carl O. A Morfologia da Paisagem. In: CORRÉA, Roberto Lobato; ROSENDALH, Zeny. (org.) *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: Ed.UERJ, 1998, p.12-74.

15 PARSONS, James J. Ecological Problems and Approaches in Latin American Geography. In: LENTNEK, Barry; CARMIN, Robert L.; MARTINSON, Tom L. (orgs.) *Geographic Research on Latin America*. Benchmark 1970. Muncie/Indiana: Ball State University, 1971, p.14.

16 Literalmente, "como [algo] chega a ser". SPETH, William W. *How it came to be: Carl O. Sauer, Franz Boas and the Meanings of Anthropogeography*. Ellensburg/Wash.: Ephemera Press, 1999.

17 SAUER, Carl O. Foreword to Historical Geography. *Annals of the Association of American Geographers*, v.31, n.1, p.13, 1941. Veja também SAUER, Carl O.; BRAND, Donald. *Aztatlán: Prehistoric Mexican Frontier on the Pacific Coast*. Berkeley: University of California Press, 1932. (Ibero-Americana nº. 1)

na qual paisagens inteiras em vez de sítios arqueológicos selecionados se tornam o foco das investigações e análises arqueológicas. A arqueologia da paisagem e a história ambiental compartilham diversas características, particularmente o objetivo de revelar a dinâmica e a transformação de paisagens pela ação humana. Sauer e seus alunos e colaboradores seguiram a trilha da "alta cultura" das civilizações pré-colombianas, isto é, sociedades antigas complexas, na costa oeste do México rumo ao sul e conseguiram produzir um novo mapa das civilizações meso-americanas cujo limite extremo eles corrigiram para algumas centenas de quilômetros mais para o noroeste. Ao mesmo tempo, questões sobre a domesticação de plantas e a agricultura em geral se revelaram como assuntos cada vez mais relevantes nas pesquisas. Em meados dos anos 30, Sauer começou a desenvolver teorias novas sobre as origens da domesticação de plantas e animais, baseando-se nos dados que encontrou nas terras baixas da América tropical úmida. Nos anos 50, Sauer refinava essas teorias quando argumentava que os núcleos ou centros originais (*hearth*) mais antigos da domesticação de animais e plantas nas Américas não estavam localizados nas terras altas semi-áridas da Meso-América ou nos desertos costeiros da América do Sul, mas nas úmidas terras baixas tropicais. A partir dessas premissas, Sauer elaborou um modelo global para a domesticação.<sup>18</sup> Ele considerou o sudeste da Ásia, com seu relevo variado e seus ambientes ribeirinhos, como o palco mais antigo para o cultivo,<sup>19</sup> enquanto o noroeste da América do Sul representava a origem da agricultura no contexto do Novo Mundo. Essa posição, portanto, contrariava a opinião dominante de que os centros de domesticação mais antigos se localizavam no Crescente Fértil do sudoeste asiático e nos planaltos mexicanos e áreas costeiras do Peru, isto é, em regiões que coincidiam com os centros das civilizações mais antigas. Junto com essa teoria que favorecia as terras baixas úmidas em detrimento dos planaltos secos, Sauer ainda considerava a possibilidade de ter existido uma difusão de traços culturais a longa distância (inclusive plantas e animais domesticados) entre o Velho e o Novo Mundo antes das viagens de Colombo. Enquanto Sauer apenas levantou questões sobre as origens, alguns dos seus alunos, particularmente George Carter e Carl Johannessen, dedicaram muito tempo nas suas carreiras à pesquisa e comprovação de uma difusão cultural pré-colombiana a partir da Ásia, Oceania, Europa e África até as Américas e vice-versa.<sup>20</sup> Essa área de pesquisa é de interesse comum para alguns dos geógrafos de Berkeley e os historiadores ambientais. Os estudos de Alfred Crosby, por exemplo, mostram

18 SAUER, Carl O. *Agricultural origins and dispersals*. 2<sup>a</sup>.ed. Cambridge: M.I.T. Press, 1969.

19 SAUER, Carl O. *Agricultural origins and dispersals*, p.85.

20 Exemplos de estudos são CARTER, George F. Pre-Columbian chickens in Mexico. In: RILEY, Carroll L. et all. (org.) *Man Across the Sea: Problems of Pre- Columbian Contacts*. Austin: University of Texas Press, 1971, p.78-218; JOHANNESSEN, Carl L. American crop plants in Asia before A.D. 1500. *Pre-Columbiana*, v.1, n.1-2, p.9-36, 1998.

que a difusão cultural - em particular a das entidades bióticas - figura entre os processos mais transformadores que os historiadores ambientais têm estudado.<sup>21</sup> Seguindo os princípios da abordagem histórico-cultural, Sauer não se contentava com a correção das datas e dos lugares dos primeiros processos de domesticação. Nos anos 40, ele começou a traçar suas reconstruções histórico-culturais até o Pleistoceno ao fazer especulações sobre as rotas e causas que trouxeram os primeiros imigrantes às Américas.<sup>22</sup> Como no caso da domesticação de plantas e animais, ele argumentou que os processos iniciaram muito mais cedo do que se imaginava. George Carter também se ocupava com esse tema e estabeleceu a data para as primeiras ocupações na costa da Califórnia em cerca de 100 000 anos atrás.<sup>23</sup> Sauer foi também um dos primeiros defensores de uma migração marítima pelo litoral em vez de uma rota terrestre pelos corredores glaciais no Alasca e no Noreste do Canadá.<sup>24</sup>

Durante as décadas de 30, 40 e 50, Sauer orientou os projetos de pesquisa de muitos alunos de pós-graduação em Berkeley e conseguiu criar um departamento acadêmico que possuía identidade própria e um lugar estabelecido na geografia norte-americana. Baseando-se na abordagem histórico-cultural de Sauer, os geógrafos de Berkeley enfatizaram as paisagens da América tropical e mantiveram laços estreitos com as disciplinas de história e antropologia e as ciências naturais. De tempos em tempos, Sauer também realizava estudos sobre recursos naturais e questões de povoamento transatlântico com o apoio de órgãos governamentais ou da iniciativa privada. Um dos seus projetos, por exemplo, englobava o estudo de solos no sul dos Estados Unidos durante a Grande Depressão que transformou o país entre 1929 e 1939. Através dessa experiência, Sauer chegou à conclusão de que as economias modernas tinham um potencial altamente destruidor. Sauer começou a atuar cada vez mais na defesa e proteção de modos de vida e direitos de povos indígenas, camponeses e populações rurais em geral, os quais mostraram uma resistência ao desenvolvimento e à modernização predadora.

Em 1938, Sauer publicou dois artigos que acusaram a contribuição do colonialismo europeu para a destruição ambiental das terras no Novo Mundo e que antecederam as discussões nas décadas subsequentes.<sup>25</sup> Diante da

21 CROSBY, Alfred W. *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*. Westport/Connecticut: Greenwood Publ., 1972.

22 SAUER, Carl O. A Geographical Sketch if Early Man in America. *Geographical Review*, v.34, n.4, p.529-573, 1944.

23 CARTER, George F. *Earlier than you think*. A personal view of man in America. College Station: Texas A&M University Press, 1980.

24 SAUER, Carl O. Seashore – Primitive Home of Man? *Proceedings of the American Philosophical Society*, v.106, n.1, p.41-47, 1962.

25 SAUER, Carl O. Destructive Exploitation in Modern Colonial Expansion. *Comptes Rendus du Congrès International de Géographie, Amsterdam*, v.2, p.494-499, 1938; SAUER, Carl O. Theme of Plants and Animal Destruction in Economic History. *Journal of Farm Economics*, v.20, p.765-776, 1938.

industrialização e da crescente modernização na agricultura que causaram impactos sérios ao meio ambiente, Sauer começou a dedicar mais tempo a um tema que o ocupava no início da sua carreira: o ser humano como agente transformador da superfície da Terra. A obra clássica de George Perkins Marsh sobre a ação humana e a destruição do meio ambiente serviu como uma força motriz.<sup>26</sup> Em 1953, William L. Thomas, Jr. da Fundação Wenner-Gren convidou Sauer a ser organizador de um simpósio sobre os impactos da ação humana ao meio ambiente. O evento com duração de uma semana se realizou em junho de 1955 e se tornou um "encontro extra-ordinário de um ilustre grupo internacional".<sup>27</sup> Entre os mais do que setenta cientistas estavam o geógrafo tropicalista francês Pierre Gourou, o historiador e sinólogo alemão Karl Wittfogel e o físico Charles Galton Darwin, neto do famoso naturalista inglês.<sup>28</sup> No artigo que escreveu para os anais do congresso, um volume pesado de mais do que mil páginas, Sauer pleiteou por uma ética de preservação que antecipou muitas das premissas que ajudaram a lançar o subcampo de história ambiental nos anos 70: "O que talvez precisamos mais são uma ética e estética pela qual o homem (*sic!*) – ao praticar as qualidades de prudência e moderação – possa realmente passar uma terra boa para a posterioridade".<sup>29</sup>

Sauer se retirou das suas atividades docentes em 1957. Portanto, como professor emérito, ele continuadamente realizava suas pesquisas e publicava os resultados dos seus estudos por mais duas décadas. Foi durante esse período que Sauer se dedicou com mais ênfase à geografia histórica, que não se distinguia muito da história ambiental. Entre 1966 e sua morte em 1975, Sauer publicou quatro livros sobre a geografia histórica do Caribe e da América do Norte. Talvez seu livro mais conhecido e duradouro seja *The Early Spanish Main* (1966).<sup>30</sup> Nesse livro, ele acareia os inúmeros mitos e interpretações errôneas sobre o papel que Cristóvão Colombo exercia para, em seguida, definir os padrões para a conquista colonial, a exploração e o povoamento do Novo Mundo pelos espanhóis (e mais tarde pelos outros poderes europeus). Para Sauer, Colombo era um dos agentes principais da exploração destruidora do meio ambiente. Além da desestruturação do descobrimento, Sauer dedicou mais tempo a questões sobre a população indígena nos tempos colombianos – um tema que ele já tinha abordado com muito interesse nos anos 30. Ele demonstrava que a população no Caribe

26 MARSH, George Perkins. *Man and Nature*; or, *Physical geography as Modified by Human Action*. New York: Scribner, 1864. Marsh também influenciou o geógrafo francês Elisée Réclus que o citou várias vezes nas suas obras, inclusive em um capítulo sobre a influência humana sobre a fauna e a flora na sua obra *La Terre*. RECLUS, Elisée. *La Terre: description des phénomènes de la vie du globe*. Paris: Hachette, 1868-69, p.736-745.

27 LEIGHLY, John. *Carl Orwin Sauer, 1889-1975*, p.342.

28 O teólogo, filósofo e paleontólogo francês Pierre Teilhard de Chardin ia participar do evento, mas havia morrido poucos meses antes da conferência.

29 SAUER, Carl O. *The Agency of Man on the Earth*. In: THOMAS, William L. (org.) *Man's Role in Changing the Face of the Earth*. University of Chicago Press, 1956, p.69.

30 SAUER, Carl O. *The Early Spanish Main*. Berkeley: University of California Press, 1966.

antes de 1492 passava da marca de um milhão. Sauer corroborou essa tese por meio de documentos arquivais dos primeiros invasores europeus e da reconstrução da economia de subsistência na região – um sistema de horticultura que consistia no plantio de diversas culturas em elevações artificiais de terra (*conuco*) e o uso dos abundantes recursos marinhos. Sua estimativa demográfica passou os números geralmente aceitos naquele tempo em várias vezes. Nos anos 70 e 80, alguns historiadores e geógrafos retomaram a discussão sobre o tamanho da população pré-colombiana. Os debates resultaram na confirmação geral dos números “altos” que Sauer e seus colaboradores em Berkeley tinham proposto desde os anos 30 para a demografia indígena.

Os últimos três livros de Sauer tratavam das atividades de reconhecimento e do povoamento da América do Norte nos primeiros séculos após a chegada dos europeus. *Northern Mists* (1968) procurava provas de viagens pré-1492 no Atlântico Norte e investigava a possibilidade de provas para contatos pré-colombianos em fontes européias.<sup>31</sup> *Sixteenth Century North America: The Land and People as Seen by Europeans* (1971)<sup>32</sup> é uma história ambiental dos primeiros colonos europeus na América do Norte, enquanto *Seventeenth Century North America* (1980) se dedicava às condições ambientais no século posterior.<sup>33</sup>

Algumas das idéias de Sauer se tornaram aspectos fundamentais da sub-disciplina de história ambiental. Portanto, há poucas reflexões sobre a possibilidade de considerar Sauer e a Escola de Berkeley um dos precursores mais prominentes para os estudos sobre a história ambiental do presente. A abordagem histórico-cultural da Escola de Berkeley continua marcando presença até os dias atuais. Muitos estudantes de Sauer garantiram a continuação dessa perspectiva em diversas outras universidades norte-americanas (por exemplo, *University of California* em Los Angeles, *Louisiana State University*, *University of Texas* em Austin e *University of Wisconsin* em Madison).<sup>34</sup> A análise das localidades selecionadas para projetos de doutoramento sob uma abordagem histórico-cultural mostra que a Escola de Berkeley enfatiza(va) o México e os países da América Central (o

31 SAUER, Carl O. *Northern Mists*. Berkeley: University of California Press, 1966.

32 SAUER, Carl O. *Sixteenth Century North America: The Land and People as Seen by Europeans*. Berkeley: University of California Press, 1971.

33 SAUER, Carl O. *Seventeenth Century North America*. Berkeley: Turtle Island, 1980. Essa última obra de Sauer foi publicada postumamente pelo poeta ambiental Robert Callahan.

34 Brown e Mathewson, por exemplo, elaboraram uma genealogia da Escola de Berkeley até a quinta geração. BROWN, Scott S.; MATHEWSON, Kent. Sauer's Descent or Berkeley Roots Forever? *APCG Yearbook*, v.61, p.137-157, 1999. Para uma bibliografia mais geral veja GADE, Daniel. L'optique culturelle dans la géographie américaine. *Annales de Géographie*, v.85, n.472, p.672-693, 1976; PARSONS, James J.; VONNEGUT, Natalia. (org.) *60 Years of Berkeley Geography 1923-1983*. Bio-bibliographies of 159 PhD's granted by the University of California, Berkeley, since the establishment of a doctoral program in geography in 1923. Berkeley: Itinerant Geographer/Department of Geography, 1983. Para dissertações e pesquisas na América Latina tropical, consulte MATHEWSON, Kent. *Human Geography of the American Tropics: A Forty-Year Review*. *Singapore Journal of Tropical Geography* v.14, n.2, p.124-156, 1993; DAVIDSON, William V. *Geographical Research on Latin America: A Cartographic Guide and Bibliography of Theses and Dissertations 1909-1978*, s/l, s/d.

que coincide com o foco de estudos do próprio Sauer), enquanto o Brasil, com as suas dimensões quase continentais, foi contemplado em apenas poucos projetos.<sup>35</sup>

O surgimento de novos temas nas disciplinas de ecologia cultural, ecologia política e história ambiental e a aceitação de novos paradigmas e metodologias nas ciências sociais e humanas resultaram em uma nova agenda interdisciplinar de pesquisa que também trata de questões mais “espinhosas” como saberes locais, gênero, conflitos e discursos políticos e movimentos sociais,<sup>36</sup> sem perder de vista a abordagem histórico-cultural. Karl Zimmerer, por exemplo, tem realizado pesquisas sobre a biodiversidade agrícola e os direitos dos camponeses durante o império dos Incas nos séculos XIV e XV e sobre as correlações entre a conservação ecológica, a cultura andina e o desenvolvimento econômico no presente.<sup>37</sup> Ao propor o termo “ecologia da etno-paisagem”, Zimmerer analisa os saberes ambientais de uma cultura específica em relação às paisagens humanizadas que freqüentemente são extremamente politizadas.<sup>38</sup> Judith Carney, por sua vez, traça as origens africanas do cultivo de arroz nas Américas que não podem ser separadas da escravidão e das culturas do continente africano.<sup>39</sup> Esses dois exemplos mostram que a abordagem histórico-cultural e a crítica social não são perspectivas mutuamente excludentes. Os dois “Carlos” – Karl Marx e Carl Sauer – igualmente podem servir como inspiração para pesquisas sobre a história ambiental.

### **Pesquisas e estudos relacionados com a história ambiental**

A Escola de Berkeley pode ser considerada uma catalisadora de idéias para pesquisas e estudos que tratam de processos histórico-culturais e ecológicos como, por exemplo, a questão das origens do cerrado (*savanna*) nos trópicos, a domesticação de plantas e animais e o desenvolvimento de

35 Entre as pesquisas no Brasil podem ser mencionadas três dissertações sob a orientação de Hilgard O'Reilly Sternberg: LOBB, Gary. *The Historical Geography of the Cattle Regions Along Brazil's Southern Frontier*. Berkeley: University of California, 1970 (tese de doutoramento); BAXTER, Michael. *Garimpeiros of Poxoreo: Small Scale Diamond Miners and Their Environment in Brazil*. Berkeley: University of California, 1975 (tese de doutoramento); SMITH, Nigel J.H. *Transamazon Highway: a Cultural-Ecological Analysis of Settlement in the Humid Tropics*. Berkeley: University of California, 1976 (tese de doutoramento). Para um estudo mais recente, veja BRANNSTROM, Christian. *After the Forest: Environment, Labor, and Agro-Commodity Production in Southeastern Brazil*. Madison: University of Wisconsin, 1998 (tese de doutoramento).

36 Para uma revisão bibliográfica sobre as tendências recentes na ecologia cultural veja BASSETT, Thomas J.; ZIMMERER, Karl S. Cultural Ecology. In: GAILE, Gary L.; WILMOTT, Cort J. (org.) *Geography in America at the Dawn of the 21st Century*. Oxford: Oxford University Press, 2005, p.97-112; ZIMMERER, Karl S. Cultural Ecology: At the Interface with Political Ecology – The New Geographies of Environmental Conservation and Globalization. *Progress in Human Geography*, v.30, n.1, p.63-78, 2006.

37 ZIMMERER, Karl S. Agricultural Biodiversity and Peasant Rights to Subsistence in the Central Andes during Inca Rule. *Journal of Historical Geography*, v.19, p.15-32, 1993. ZIMMERER, Karl S. *Changing Fortunes: Biodiversity and Peasant Livelihood in the Peruvian Andes*. Berkeley: University of California Press, 1996.

38 ZIMMERER, Karl S. Report on Geography and the New Ethnobiology. *Geographical Review*, v.91, n.4, p.726, 2001.

39 CARNEY, Judith. *Black Rice: The African Origins of Rice Cultivation in the Americas*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2001.

técnicas indígenas para a agricultura.<sup>40</sup> Em seguida, discutir-se-á brevemente alguns dos tópicos que raramente são temáticas isoladas e freqüentemente se sobrepõem ou se complementam com outros assuntos. Um exemplo disso são as pesquisas “multi-temáticas” de William Denevan sobre as savanas no norte da Bolívia (*Llanos de Mojos*) que levaram a uma série de estudos sobre solos antrópicos, estratégias agrícolas e populações pré-colombianas.<sup>41</sup> Denevan constatava que no ambiente hostil dos *Llanos de Mojos*, com seus solos pobres e suas freqüentes enchentes e períodos de estiagem, os habitantes indígenas da região foram capazes de modificar a paisagem para alimentar populações relativamente grandes. A reconstrução desse ambiente pré-colombiano foi possível através da interpretação de relatos históricos (descrições e narrações dos colonos, conquistadores e missionários europeus) e da coleta de dados e artefatos no campo. Denevan encontrou milhares de vestígios antrópicos nos solos e na paisagem (pequenos morros, trilhas e campos elevados e canais de irrigação e de drenagem) que ele considerou “uma das tentativas mais extensivas e bem-sucedidas de cultivar savanas na história da América tropical”.<sup>42</sup> Com base nessas estruturas complexas e nos vestígios de atividade humana, Denevan elaborou a tese de que a população indígena na América Latina antes da “descoberta” pelos europeus era muito maior do que se pensava e que as consequências fatais do contato (genocídio e doenças) tinham levado à extinção de cerca de 90% dos habitantes nas terras baixas do continente nos primeiros 100 anos após a chegada dos europeus.<sup>43</sup> O suposto espaço vazio que os conquistadores encontraram não passava de um “mito pristino”.<sup>44</sup>

Combinadas com as pesquisas do geógrafo brasileiro Hilgard O'Reilly Sternberg na Amazônia,<sup>45</sup> as idéias de Denevan se tornaram um ponto de partida para investigações sobre as origens e as características de solos antrópicos na Amazônia, que contradiziam a opinião comum que os solos amazônicos eram pobres e de baixa produtividade. No seu estudo sobre as relações entre os ribeirinhos e o Rio Amazonas na localidade de Careiro, Sternberg mencionou a presença de solos escuros que se caracterizavam

40 WEST, Robert. *A Berkeley Perspective on the Study of Latin American Geography in the United States and Canada*, p.162.

41 DENEVAN, William. *An Aboriginal Cultural Geography of the Llanos de Mojos of Bolivia*. Berkeley: University of California Press (Ibero-Americana n.48), 1966.

42 DENEVAN, William. *An Aboriginal Cultural Geography of the Llanos de Mojos of Bolivia*, p.2.

43 DENEVAN, William. *The Native Population of the Americas in 1492*. Madison: University of Wisconsin Press, 1976.

44 DENEVAN, William. The Pristine Myth: The Landscape of the Americas in 1492. *Annals of the Association of American Geographers*, v.82, n.3, p.369-385, 1992.

45 STERNBERG, Hilgard O'Reilly. *A água e o homem na várzea do Careiro*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1998[1956]. Sternberg foi originalmente professor da Universidade do Brasil e da PUC do Rio de Janeiro nos anos 40. Uma bolsa de estudo o levou primeiro para a Louisiana State University (dissertação sobre sob orientação do geógrafo físico Richard Russell, um ex-colega de Sauer na Califórnia), depois para a Universidade de Califórnia em Berkeley. No seu projeto de doutorado, Sternberg estudou aspectos geomorfológicos de partes do Rio Mississippi - um conhecimento que ele posteriormente ia aplicar na bacia amazônica.

por um alto teor de material orgânico. Pesquisas subsequentes revelaram que a "Terra Preta do Índio" ocupa pelo menos entre 0,1 e 0,3% da área da baixada amazônica, enquanto alguns solos chegam a dois metros de profundidade.<sup>46</sup> Esses solos antrópicos contêm restos de cerâmica e ossos de animais e indicam a existência de uma atividade agrícola contínua e de longo curso.<sup>47</sup>

As pesquisas nos campos e cerrados da América Latina também apontaram para outras direções. Em meados dos anos 50, Carl Johannessen viajou para Honduras com o objetivo de traçar a história da vegetação nas savanas no interior do país.<sup>48</sup> Sua leitura da paisagem e da respectiva vegetação se baseou nos relatos e descrições históricas das condições da vegetação no passado mais distante, nas entrevistas com os camponeses da região para registrar a memória sobre da paisagem do passado mais próximo e nas observações botânicas e arqueológicas diretas do presente.<sup>49</sup> As savanas são resultado da ação humana que transformou as florestas originais em vastas planícies com uma vegetação de espécies de gramíneas.<sup>50</sup> A queimada regular das terras praticada pelas populações indígenas impediu o ressurgimento de árvores e foi o primeiro passo para o cultivo de milho, feijão, mandioca e batata doce. Seguindo uma idéia de Carl Sauer, o fogo não era força destruidora, mas um regulador ecológico para a agricultura.<sup>51</sup> A chegada dos europeus a Honduras teve impactos significativos sobre a vegetação. Os espanhóis introduziram os primeiros bovinos em 1522. Os animais encontraram um ambiente sem doenças e pastos exuberantes para a sua alimentação. Por consequência, as queimadas pararam e uma vegetação arbustiva e lenhosa sem muito valor surgiu como resultado do consumo exagerado de pastagem (*overgrazing*). A implantação de um sistema colonial baseado na *encomienda*, nos *baldíos* (terras públicas) e

46 SOMBROEK, Wim G. et all. Amazonian Dark Earths as Carbon Stores and Sinks. In: LEHMANN, Johannes et all. (orgs.) *Amazonian Dark Earths: Origin, Properties, Management*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2003, p.125-139.

47 Veja SMITH, Nigel J.H. Anthrosols and Human Carrying Capacity in Amazonia. *Annals of the Association of American Geographers*, v.70, p.553-566, 1980; GLASER, Bruno; WOODS, William I. (org.) *Amazonian Dark Earths: Explorations in Space and Time*. Berlin: Springer, 2004. Veja também COSTA, Marcondes Lima da; KERN, Dirse Clara; PINTO, Alice Helena Eleotério et all. Artefatos cerâmicos em sítios arqueológicos com terra preta na região do baixo Amazonas, Brasil: composição química e evolução geoquímica. *Acta Amazonica*, v.34, n.3, p.375-386, 2004.

48 JOHANNESSEN, Carl. *The Savannas of Interior Honduras*. Berkeley: University of California Press, 1963, p.1. (Ibero-Americanica nº.46)

49 JOHANNESSEN, Carl. *The Savannas of Interior Honduras*, p.48.

50 HILLS, Theo L. Savannas: A Review of a Major Research Problem in Tropical Geography. *Canadian Geographer*, v.9, p.216-228, 1965. Para a vulnerabilidade do cerrado brasileiro diante da agricultura veja RATTER, J.A.; RIBEIRO, J.F.; BRIDGEWATER, S. The Brazilian Cerrado Vegetation and Threats to its Biodiversity. *Annals of Botany*, v.80, p.223-230, 1997 e OLIVEIRA, Paulo S.; MARQUIS, Robert J. (orgs.) *The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna*. New York: Columbia University Press, 2002.

51 No contexto dos seus estudos sobre os primeiros habitantes nas Américas, Sauer também abordava a questão do fogo, enquanto a ecologia de planícies com vegetação de gramíneas já tinha sido estudada no início da sua carreira nas paisagens kársticas de Pennyrail no Estado de Kentucky. SAUER, Carl O. Man's Dominance by Use of Fire. In: KESEL, Richard H. (org.) *Grassland Ecology: A Symposium*. Baton Rouge: Louisiana State University, p.1-13. (Geoscience and Man, v.10); SAUER, Carl O. *Geography of the Pennyrail. A Study of the Influence of Geology and Physiography Upon Industry, Commerce and Life of the People*. Frankfort: Kentucky Geological Survey, 1927. (Kentucky Geological Survey, série 6, v.25).

nos *ejidos* (terras comunais) também contribuiu para a transformação da paisagem. O europeus não apenas trouxeram vacas, cavalos e porcos, mas também espécies invasivas como o capim-guiné (*Panicum maximum*) e a jaraguá (*Hyparrhenia rufa*) vindas da África.<sup>52</sup>

Estudos sobre plantas invasivas e espécies ameaçadas também representam um tema para os geógrafos da Escola de Berkeley. Nas palavras de James Parsons, ao enfatizar as relações e não os objetos, os pesquisadores estão interessados nas relações entre a cobertura vegetal e a ação humana, sendo que a vegetação e sua dinâmica podem ser consideradas "os indicadores mais sensíveis da capacidade e também da deteriorização ambiental".<sup>53</sup> Através do exemplo das ilhas caribenhas de Antigua, Barbuda e Anguilla, David Harris, por exemplo, não apenas descreve e explica a distribuição e as condições ecológicas das plantas, mas também examina os impactos da ação humana sobre a fauna.<sup>54</sup> Um outro caso é o estudo zoo-geográfico de Charles Bennett no Panamá. Desde o Plioceno esse corredor terrestre estreito servia como uma "avenida para a difusão de plantas e animais", principalmente do norte ao sul.<sup>55</sup> Portanto, o desmatamento das florestas para finalidades agrícolas criou uma barreira parcial para as migrações dos animais.<sup>56</sup>

Os estudos da Escola de Berkeley não se restringiram ao meio ambiente e à agricultura, mas também abordaram outras atividades primárias que causaram impactos ambientais. Seguindo uma abordagem histórico-cultural, Robert West descreve a vida econômica no distrito mineiro de Parral na "Nova Espanha" (Chihuahua) no século XVII.<sup>57</sup> Baseando-se no estudo de documentos históricos, West afirma que as comunidades de mineração (*reales de minas*) contribuíram para a destruição da vegetação arbórea nas regiões circum-vizinhas. A madeira foi utilizada para construir peças e partes como rodas de moinhos d'água e vigas nos túneis e aproveitada para produzir carvão para a redução dos minérios. Ao mesmo tempo, West conseguiu mostrar as relações verticais na exploração dos metais. As minas dependeram das fazendas de gado e ovelhas que forneceram carne,

52 JOHANNESSEN, Carl. *The Savannas of Interior Honduras*, p.41. Veja também PARSONS, James J. The 'Africanization' of the New World Tropical Grasslands. In: BLUME, H.; SCHRÖDER, Karl-Heinz. (orgs.) *Beiträge zur Geographie der Tropen und Subtropen. Festschrift für Herbert Wilhelmy*. Tübingen: Geographisches Institut, 1970, p.141-153. (Tübinger Geographische Studien 34).

53 PARSONS, James J. *Ecological Problems and Approaches in Latin American Geography*, p.17.

54 HARRIS, David R. *Plants, Animals and Man in the Outer Leeward Islands, West Indies*. Berkeley: University of California Press (University of California Publications in Geography n.18), 1965. Entre os animais, várias espécies de tartaruga receberam uma atenção especial. Veja, por exemplo, PARSONS, James J. *The Green Turtle and Man*. Gainesville: University of Florida Press, 1962; SMITH, Nigel J.H. *Destructive exploitation of the South American river turtle*. *Yearbook Association of Pacific Coast Geographers*, v.36, p.85-102, 1974.

55 BENNETT, Charles F. *Human Influences on the Zoogeography of Panama*. Berkeley: University of California Press, 1968, p.100. (Ibero-Americana n.º51).

56 BENNETT, Charles F. *Human Influences on the Zoogeography of Panama*, p.103.

57 WEST, Robert C. *The Mining Community in Northern New Spain: The Parral Mining District*. Berkeley: University of California Press, 1949. (Ibero-Americana n.º30)

animais de carga (principalmente jumentos), cera (gordura animal) para velas e até trigo e milho para os mineiros.

### **Considerações finais**

Este artigo tinha como objetivo apresentar a geografia da Escola de Berkeley e sua abordagem histórico-cultural em relação à sub-disciplina de história ambiental que se consolidou academicamente nos anos 70. Essa breve revisão da vasta produção bibliográfica tratou principalmente das publicações até a década de 80. De trinta anos para cá, surgiram novos enfoques e temas de pesquisa. Portanto, a consideração do passado como recurso - não apenas para explicar as paisagens do presente, mas também os valores e atitudes - continua sendo uma estratégia importante para compreender a dinâmica e a transformação do meio ambiente, porque "é através da história das práticas passadas de uso de recursos que aprendemos das desproporções do presente e da necessidade de mudanças fundamentais nas atitudes para com o meio ambiente".<sup>58</sup>

---

58 PARSONS, James J. *Ecological Problems and Approaches in Latin American Geography*, p.15.