BIOCIVILIZAÇÃO E A CIÊNCIA DESNORTEADA: CONTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA PARA UMA EPISTEMOLOGIA DO SUL

Marcos Bernardino de Carvalho, *Prof. Dr.*
Universidade de São Paulo/ Brasil
mbcarvalho@usp.br

Resumo:

A crise socioambiental globalmente instalada, remete-nos a pensar a necessidade de um novo processo civilizatório e em novas dimensões cognitivas que possam lhe dar suporte.

Vários são os pensadores da contemporaneidade que apregoam por novas epistemologias, — "novas ciências"—, que sejam capazes de facear uma crise que, reconhecem, também é do conhecimento.

Com características fundadas em novas relações entre os saberes, que não separam os estudos da natureza e da cultura e adeptas de posturas transdisciplinares, que buscam considerar os conhecimentos produzidos pelos saberes tradicionais, indígenas e das variadas manifestações da arte e da cultura, essas "novas ciências" emergem em todos os lugares, particularmente em nosso continente e em vastos territórios do sul global. Estas, "novas", mas fundadas por vezes na recuperação de velhos saberes, já comprovaram a sua capacidade para lastrear a resistência à predação global, territorializando modos de vida que resistem e produzem alguns dos principais mananciais de sociobiodiversidade do planeta.

A Geografia, como alguns dos principais defensores dessas "novas ciências e epistemologias" já reconheceram explicitamente, pode ter um papel importante nesse debate que pretende contribuir com a construção dessa "ecologia de saberes" ou dessa "epistemologia do Sul" que apregoam.

Quando revisitamos a rica trajetória e história de constituição e aprimoramento de nossa "disciplina", desde a sua institucionalização ainda sob a influência dos românticos dos séculos XVIII e XIX, esse papel e essa potencialidade se evidenciam. Das formulações antropogeográficas, subordinadas a uma biogeografia universal, ou da *Naturgemälde* à *Hologäische Erdansicht*, como sugeriram alguns dos nossos fundadores alemães — de A. V. Humboldt a F. Ratzel —, às diversas vertentes da geografia da atualidade, há elementos de inestimável contribuição sobretudo para estabelecer as pontes necessárias entre os estudos da cultura e da natureza e suas correspondências territoriais. É o que pretendemos demonstrar com o trabalho que apresentaremos ao XVI EGAL.

Palavras-chave: Biocivilização, Crise socioambiental, Epistemologia geográfica, Romantismo, Transdisciplinaridade

Crise ambiental, crise do conhecimento

Voltamos à questão do conhecimento, ou do (des)conhecimento, se assim se preferir. A crise socioambiental contemporânea ainda persiste, ou recrudesce, como preferem alguns. A degradação dos valores e das condições da existência só não seriam evidentes, em quaisquer das escalas (globais-locais-regionais) ou das dimensões (físico-biológicas ou humano-culturais) em que as observemos, para aqueles cujo estágio de ignorância política, cultural e econômico-social ou de deterioração visual, sensorial e cognitiva já estivessem extremamente avançados em função de tais evidências.

A forma como conduzimos e construímos os nossos instrumentos cognitivos têm inegáveis e constatadas parcelas de responsabilidade nessa degradação, a tal ponto que já não são poucos os pensadores e estudiosos do assunto que, como Enrique Leff, consideram que a verdadeira crise é a do conhecimento: "A problemática ambiental, mais que uma crise ecológica, é um questionamento do pensamento e do entendimento, da ontologia e da epistemologia com os quais a civilização ocidental compreendeu o ser, os entes e as coisas." (Leff , 2003: 19)

Inúmeros outros pensadores, e a seus modos, fazem associações semelhantes. Lembrar aqui dos nomes e das obras de pensadores como Edgar Morin, Boaventura S. Santos, V. Shiva, Ilya Prigogine, Isabele Stengers, Michel Serres, entre outros, já seria suficiente para conferir lastro ao que estamos formulando[1] .

Precisar o início da crise a que denominamos de socioambiental, pode até ser algo controverso. A consideração de sua equivalência cognitiva, porém, estabeleceria alguma precisão nisso, bem como indicaria percursos para o seu enfrentamento. A ultraespecialização do conhecimento, subserviente aos padrões de acumulação estabelecidos globalmente, verificada em um período compreendido entre as décadas finais do século XVIII e as iniciais do século XX, poderia oferecer as balizas dessa precisão. Muitas seriam as referências, fáticas e/ou conceituais que aqui poderíamos evocar para emoldurar tais balizas, pois há um conjunto de fatores extremamente coincidentes, têmporo-espacialmente, que nos proporcionariam isso, quando perscrutamos uma trajetória que nos guia do romantismo alemão, em sua resistência ao racionalismo iluminista, ao weberiano "desencantamento do mundo" ou ao elogio da "mesquinhez e modéstia" científica perpetrada por Lucien Febvre, precisamente nos limites do período aludido[2].

Claro que os marcos referidos poderiam ser outros e relacionados, por exemplo, aos contextos de desenvolvimento histórico, político e social que tinham lugar naquele período, tais como as diversas etapas da revolução industrial ou as que converteram em estado alemão a institucionalidade prussiana, ou, ainda, os rearranjos territoriais

[1] E essa lista seria bastante enriquecida se a ela acrescentássemos ao menos os nomes dos seguintes autores brasileiros, alguns deles internacionalmente reconhecidos pelos trabalhos que realizaram sobre as relações entre cultura e natureza, especialmente considerando os universos dos povos indígenas, das populações tradicionais, seus espaços e seus territórios: Eduardo Viveiros de Castro, Manuela Carneiro da Cunha, Laymert Garcia dos Santos, Antônio Carlos Diegues.

[2] Essas são expressões que podem ser verificadas nas seguintes obras dos mencionados autores: Weber (2007) e Febvre (1925).

promovidos pela guerra franco-prussiana e os deslocamentos dos domínios coloniais da América para a África etc., etc.

E não seria difícil estabelecer as relações entre revolução industrial e divisão do trabalho, nos âmbitos técnico, internacional e territorial, com os diversos fatos, acontecimentos e episódios que estamos aqui mencionando a título de exemplo. Quando apostamos na complexidade das interações entre todos eles, a chance de acerto sempre é maior. Também é verdade que cresce, na mesma proporção, a dificuldade de intervenção nessas realidades resultantes de interações complexas entre diversos fatores, particularmente quando estes não podem ser facilmente hierarquizados, segundo o papel de importância que desempenham na construção das realidades, uma vez que estas se revelam pela interação do conjunto, como apregoam os adeptos das teorias da complexidade.

Como já nos ensinou André Gorz (em seu *Adeus ao Proletariado*), também conhecido como Michel Bosquet (principalmente quando tratava dos assuntos da "ecopolítica"), difícil estabelecer se a principal motivação para a instituição da divisão técnica do trabalho, que embalou todas as etapas da revolução industrial, estava na dinamização da escala de produção ou no controle político e ideológico que isso proporcionaria. Seja como for, o fato é que tal divisão produziu escala e controle. E ambos foram decisivos para o sucesso dessa "revolução", com todas as consequências (econômicas e comportamentais) que daí advieram, particularmente as socioambientalmente predatórias.

Claro está que não há apenas coincidências nesse período que Michel Foucault denominou de "era do biopoder", ou que Ignacy Sachs chamou de "era ou civilização do petróleo", entre as etapas decisivas da revolução industrial e a afirmação do racionalismo iluminista, do positivismo ou do historicismo, ao mesmo tempo em que se constatava o esvaziamento das perspectivas românticas, da resistência epistemológica de uma filosofia natural, sacrificada pela instituição disciplinar, pelo advento do cientista (Whewell em meados do século XVIII), pelas reduções e controles que a cunhagem de denominações como biopolítica e geopolítica representavam (Kjéllen no início do século XX)[3].

Nosso intento aqui é o de observar particularmente, no âmbito da condução do conhecimento, as contribuições que poderíamos extrair da história de nossa disciplina — Geografia —, revisitando, mais uma vez, algumas das formulações de alguns de nossos fundadores que seguramente teriam muito o que dizer para cooperar com a construção dos instrumentos cognitivos que, ao invés de colaborar para produzir e perpetuar as crises, pudessem ajudar a equacionar as formas de seu enfrentamento e de sua solução.

Biocivilização, novas dimensões cognitivas e a potencialidade da Geografia

Em trabalho anteriormente apresentado, no *XV Encuentro de Geógrafos de América Latina* – XV EGAL – (Carvalho, 2015), desenvolvemos argumento em defesa das perspectivas e ações inspiradas em projetos biocivilizatórios, conforme nos sugeriu Ignacy

[3] Referimo-nos precisamente à cunhagem desses termos, "cientista", "biopolítica e geopolítica", que foram propostos, respectivamente pelo britânico William Whewell (1847) e pelo sueco Rudolf Kjellen (1920) e nessas suas obras indicadas na bibliografia.

Sachs, explicitamente apoiado nas ideias do geógrafo Pierre Gourou, para facear a crise socioambiental produzida e instalada na escala planetária, a partir do predomínio daquilo que destacadamente Michel Foucault, entre outros, passou a denominar de "era de biopoder", consolidada a partir dos séculos XVIII e XIX.

Aqui, neste novo trabalho que apresentamos para o encontro de La Paz – no XVI EGAL –, prosseguiremos com o aprofundamento dos argumentos desenvolvidos no trabalho anterior, mas, dessa vez, focalizando a importância das novas dimensões cognitivas que necessariamente deverão acompanhar o fortalecimento dessas perspectivas biocivilizatórias, constituindo-se em um de seus principais alicerces.

O reconhecimento de que a crise atual é também uma crise do conhecimento, a que nos referimos no item anterior, impõe a necessidade de construção de novas epistemologias, como as que se traduzem pelas propostas denominadas de pós-normais (Funtowicz y Ravetz, 2000), pós-modernas ou pós-abissais (Boaventura S. Santos, 2007 e 2010), complexas (Morin, 1994), entre outras denominações.

Com características fundadas em novas relações entre os saberes, abarcadora dos estudos da natureza e da cultura, adeptas de posturas transdisciplinares e avessas aos fundamentalismos de metodologias discricionárias, que não contemplam adequadamente os conhecimentos produzidos pelos saberes tradicionais, indígenas e das variadas manifestações da arte e da cultura, essas "novas ciências" fundam-se em novas epistemologias que emergem em todos os lugares, particularmente em nosso continente e em vastos territórios do sul global. Estas, "novas", mas fundadas por vezes na recuperação de velhos saberes, já comprovaram a sua capacidade para lastrear a resistência à predação global, territorializando modos de vida que resistem e produzem alguns dos principais mananciais de sociobiodiversidade do planeta, como o amazônico, por exemplo. Ou seja, com suas *práxis*, – prática e teoria, indissociadas –, essas "novas ciências" indicam-nos as referências cognitivas necessárias para amparar a construção de saberes que sejam capazes de facear as injustiças socioambientais.

A Geografia, como alguns dos principais defensores dessas "ciências da complexidade" ou da "pós-modernidade" já reconheceram explicitamente, pode ter um papel importante nesse debate que pretende contribuir com a construção dessa "ecologia de saberes" ou dessa "epistemologia do sul" (Boaventura S. Santos, 2007) afinadas com a institucionalização e reconhecimento desses territórios de diversidade cultural e biológica, que também são territórios de uma resistência epistemológica, necessária ao enfrentamento de uma crise produzida por uma "hegemonia cognitiva monocultural" (V. Shiva, 2003), correspondente à hegemonia do padrão de organização socioeconômica vigente.

E não apenas geógrafos, tomados de vezo corporativo afirmam essa importância. Edgar Morin, em seu *Cabeça Bem-Feita*, destacou a característica "multidimensional" da "Geografia, que vai da Geologia aos fenômenos econômicos e sociais", como inspiração para a construção do "*novo espírito científico*" que deveria nos nutrir na atualidade (Morin, 2003: 27)

Antes dele, o mencionado Boaventura S. Santos em texto conhecido e sintético já havia indicado que "num período de transição entre paradigmas, seja particularmente importante, do ponto de vista epistemológico, observar o que se passa nessas ciências",

deixando claro que se referia especificamente “à antropologia, à geografia e também à psicologia...”, quando sugere as características daquelas que denominou de ciências pós-modernas, capazes de constituir um novo conhecimento — o “conhecimento do paradigma emergente” —, que nos permitiria facear a crise (Sousa Santos, 1995: 40). A razão dessas referências, conforme destaca o próprio Boaventura Santos, reside no reconhecimento de uma convergência, que ele julga haver, entre as exigências desse conhecimento emergente e a tradição daquelas ciências destacadas, uma vez que estas não se enquadraram muito bem naquelas distinções “tão familiares e óbvias que até aqui considerávamos insubstituíveis” para definir os objetos das diversas disciplinas que a partir de meados do século XIX foram se sucedendo na apropriação de cada um dos polos dos seguintes pares, separados artificialmente para definir os objetos justificadores de suas existências enquanto disciplinas: “natureza/cultura, natural/artificial, vivo/inanimado, mente/matéria, observador/observado, subjectivo/objectivo, colectivo/individual, animal/pessoa”. (Sousa Santos, 1995: 39)

Tanto Boaventura S. Santos, como Morin, dentre outros, reconhecem o relativo colapso dessas distinções dicotômicas e das disciplinas científicas que sobre elas se fundaram, ou que nelas se apoiam exclusivamente, particularmente para produzir instrumentos cognitivos que sejam capazes de traduzir as características dessa realidade multifacetada e multidimensional, cujos componentes e dimensões produzem interações cada vez mais complexas e com liames que só se distinguem às custas de reduções, simplificações e enquadramentos a serviço de interesses específicos e restritos (geopolíticos ou de grupos econômicos, por exemplo), mas com consequências nefastas (como as degradações ambientais, sociais etc.), amplas e generalizadas o suficiente, para atingir grandes parcelas de populações e de paisagens em escalas significativas para o comprometimento da natureza terrestre. Ou seja, indicam que para o reconhecimento do colapso cognitivo constatado, é necessário uma adesão a essa perspectiva por construir novos conhecimentos que não só promovam os encontros entre os polos separados pelos interesses das divisões técnicas e territoriais do trabalho, mas que proporcionem instrumentalização adequada aos que queiram intervir nas realidades percorrendo um sentido contrário ao da degradação socioambiental, promovida pelo padrão de acumulação globalmente instalado e o disciplinamento cognitivo que lhe foi, – e é ainda –, útil.

Quando revisitamos a rica trajetória e história de constituição e aprimoramento de nossa “disciplina”, desde a sua institucionalização ainda sob a influência dos românticos dos séculos XVIII e XIX, esse papel e essa potencialidade da Geografia, em promover as conexões hoje exigidas, evidencia-se. Das formulações antropogeográficas, subordinadas a uma biogeografia universal, como sugeriram alguns dos nossos fundadores alemães (de Humboldt a Ratzel), às diversas vertentes da Geografia da atualidade, há elementos de inestimável contribuição sobretudo para estabelecer as pontes necessárias entre os estudos da cultura e da natureza e suas correspondências territoriais. É o que trazemos para o debate com os colegas que participam deste XVI EGAL, particularmente dentre aqueles que integram os trabalhos organizados em torno do eixo temático “Epistemología, Teoría e Historia da Geografía” com as ênfases que exporemos a seguir.

A atualidade do romantismo e as raízes românticas da Geografia

Como já tivemos a oportunidade de argumentar em outras ocasiões, Friedrich Ratzel, reconhecido consensualmente como um dos fundadores de nossa disciplina, embora boa parte de suas propostas e formulações não tenham logrado sucesso, a não ser de forma reducionista e desvirtuada, talvez seja um dos principais, embora nem sempre reconhecido, manancial de ideias que quando revisitadas ofereceriam suporte para o desenvolvimento e identificação de uma Geografia coadunada com as características a ela atribuída pelos pensadores mencionados no item anterior, ou seja: afinada com as perspectivas exigidas para as construções epistemológicas e cognitivas necessárias ao enfrentamento da crise tal como a estamos caracterizando.

Conceitos, abordagens, propostas metodológicas e ou formulações, tais como "economia de pilhagem" [*Raubwirstschaft, no original alemão*] "abordagem hologeica da Terra" *[hologäische Erdansicht,* no original], biogeografia universal, antropogeografia, geografia política, geografia cultural, que já tivemos a oportunidade de examinar, expor e, em muitos casos, até mesmo apresentar, a partir de pesquisa que realizamos em parte importante da vasta obra de Ratzel[4], moviam-se pelos mesmos espíritos e pretensões, a que há pouco aludimos, e que hoje são defendidos por vários pensadores da contemporaneidade como necessários para nutrir os novos conhecimentos que apregoam.

As concepções orgânicas, recursivas, interdependentes, envolvendo as diversas dimensões da existência, das físico-biológicas às humanas, históricas e culturais, estavam presentes em todas as grandes obras do pensador alemão, como pudemos verificar na pesquisa mencionada e que nos levou a conhecer aquelas que por muitos são consideradas suas principais: *Anthropogeographie* (1882-1891), *Völkerkunde* (1885-1888), *Politische Geographie* (1897), *Die Erde und das Leben* (1901-1902) e *Über Naturschilderung* (1904).

Da primeira – *Antropogeografia* –, à sua derradeira produção – *Sobre a Descrição da Natureza* [*Über Naturschilderung*]–, é possível verificar as aproximações disciplinares, os interesses diversificados e multidimensionais, bem como a recusa a um reducionismo analítico que enquadrasse os conhecimentos e abordagens nelas desenvolvidos como sendo de interesse apenas de algum dos grandes campos científicos que depois se consolidariam nas diversas ciências naturais ou humanas.

Da formulação do próprio campo de conhecimentos denominado de *Antropogeografia*, que deu nome à sua primeira grande obra, à ideia de uma "biogeografia universal" (sugerida no segundo volume da *Anthropogeographie*), da qual a antropogeografia seria tributária (assim como a zoogeografia e a fitogeografia) ou da "geografia política", fundada segundo uma concepção ampliada de fronteiras, ou, ainda, à pretendida síntese integradora, promovida em "A Terra e a Vida" ("*Die Erde* ...") ou na afirmação da importância do "observação hologeica", outra criação sua, proposta para identificar as particularidades de condução dos estudos geográficos, sobretudo quando os

[4] Tomamos a liberdade de remeter o leitor para alguns dos trabalhos em que divulgamos a pesquisa mencionada, nos quais se poderá verificar essas e outras indicações, relacionadas às formulações e propostas ratzelianas: Carvalho, 1999, 2001, 2004 e 2005.

comparamos com aqueles que foram promovidos pelas outras disciplinas que então se afirmavam, é possível verificar essas aproximações e esses interesses diversificados.

Para Ratzel, conforme afirmação que ele próprio fez em sua primeira e principal grande obra, a Geografia, embora investigasse os mesmos fenômenos também estudados por outras ciências, que então se constituíam, distinguia-se, todavia, em seu método "por causa de sua tendência natural a ultrapassar seus próprios muros, realizando uma observação que eu denominarei *hologeica*, ou seja, abraçadora de toda a Terra. " (Ratzel, 1914.: 91).

Antecipando aquelas características que hoje muitos pensadores consideram como exemplos a serem seguidos, o autor da Antropogeografia afirmava a vantagem dessa amplitude de pretensões, nessa sua própria obra: "Em uma época como a nossa, na qual, por efeito da especialização, cada uma das ciências é dividida em um grande número de pequenos estudos particulares, é uma verdadeira felicidade que na ciência geográfica tal fracionamento não seja ainda muito acentuado, de forma que a investigação possa ser dirigida e conduzida sobre uma base ampla, possibilitando a descoberta de campos investigativos completamente novos." (Ratzel, 1914: 92).

A amplitude dessas pretensões não se restringia à promoção de conexões e diálogos apenas no interior do universo disciplinado pelas "novas especializações" científicas, mas estendia-se também para as indicações e preocupações estéticas, com a inclusão da arte. Para Ratzel, esse outro conjunto de preocupações não deveria mover apenas a produção artística e literária, mas também a científica e, particularmente, a geográfica, uma vez que só o geógrafo dotado de senso estético seria capaz de ultrapassar os limites de uma descrição reles, de pouca eficácia para o conhecimento do que se descreve, e produzir uma narrativa de qualidade superior, capaz de praticamente transportar o leitor àquilo que se descreve ou se examina. Em sua derradeira obra, *Über Naturschilderung*, parte dessas preocupações é que são contempladas. O próprio autor, em um dos capítulos dessa obra, o qual tivemos a oportunidade de traduzir e precisamente denominado de Arte e Ciência [*Wissenschaft und Kunst*][5], é quem expõe as razões dessa necessidade: "a natureza nem sempre liberou na superfície a essência de um fenômeno, mas os verdadeiros artistas a pressentiram e, frequentemente, muito antes dos pesquisadores e pensadores. Em não poucos casos a arte antecipou a ciência em uma concepção correta de um fenômeno da natureza". (Ratzel, 1906: 42, 43).

Com isso, completa-se a evidência de filiação de Ratzel ao mesmo horizonte epistemológico de muitos dos românticos que o antecederam. E não só por causa dessa sua abertura de diálogo em relação à arte, mas sobretudo em função das abordagens multidimensionais, críticas à especialização e que se recusavam a separar os interesses de estudo daquelas que hoje chamamos de ciências naturais (ou físico-biológicos) e as ciências humanas (ou sócio-culturais).

Isaiah Berlin, em seu *As raízes do Romantismo* (2015) ao fazer referência aos que por ele são considerados precursores de um movimento que "se passou no segundo terço do século XVIII (...) não na Inglaterra nem na França, mas sim, em sua maior parte na

[5] A tradução desse texto inédito em português, precedida de um estudo introdutório, intitulado " O Insípido está sempre incorreto", foi publicada na sessão Nossos Clássicos da Revista Geographia (v. Carvalho, 2010).

Alemanha" (Berlin, 2015: 29), destaca a aversão de seus protagonistas contra a "tendência dos franceses de generalizar, classificar, prender com alfinetes, organizar em álbuns..." obcecados em "tentar produzir alguma ordenação racional da experiência humana, deixando de fora o élan vital, o fluxo, a individualidade, o desejo de criar..." (*Id.*: 77). Dentre os precursores destacados por Berlin, figuram Hamann, Goethe e Herder. Destes, é possível extrair algumas das características essenciais do movimento que protagonizavam, tais como a defesa intransigente da arte ("porque possui paixão que não pode ser descrita nem classificada", segundo Hamann – *Id.*: 79), rejeição do analitismo ("estender a mão para todos os elementos (...) toda separação deve ser rejeitada", segundo Goethe – *ibid.*) e a preferência pelas metáforas orgânicas "do que as metáforas químicas e matemáticas dos divulgadores franceses setecentistas" (conforme sugeria Herder, segundo Berlin, 2015: 101)

Herder, como já tivemos a oportunidade de examinar em outro trabalho (Carvalho, 2010) exerceu influência direta na *Antropogeografia* de Ratzel.

Mas essa filiação ao romantismo, evidenciada pelas formulações ratzelianas, indica também fortes vínculos com o pensamento de alguns outros antecessores seus, como seu conterrâneo Humboldt, que aqui examinaremos mais de perto.

Nas obras de Alexander Von Humboldt, a quem alguns historiadores de nossa disciplina preferem atribuir um papel mais longínquo na institucionalização da Geografia (v. Capel, 1981), é possível encontrar referências matriciais de muitos dos aportes ratzelianos, e que compõem algumas dessas características enaltecidas, pelo menos daquele espírito "multidimensional" e "desenquadrado" da "ciência geográfica", que muitos gostariam de ver reproduzidos em novas formulações cognitivas que fossem capazes de nos instrumentalizar para compreender e interferir na realidade crítica da atualidade.

Em recente biografia de Humboldt, a historiadora e escritora indiana atualmente radicada na Inglaterra, Andrea Wulf (2016), revela o quão "pesada"[6] poderia ser também qualificada a contribuição de Humboldt para a construção dessas "novas" epistemologias, e como deveríamos revisitá-lo e recuperá-lo, ao menos para buscar inspiração para essa empreitada.

Ao fazer referência ao ano, 1834, em que Humboldt decidiu publicar em uma única obra os resultados de toda sua vida de pesquisas e reflexões, coleta de materiais, de observações e comparações, proporcionadas pelas viagens que empreendeu em vastas regiões do planeta, de norte a sul e de leste a oeste, Wulf diz que as pretensões do pensador alemão não eram menores do que reunir, naquela que provavelmente foi a mais influente de suas produções, *Cosmos – Projeto de uma descrição física do mundo*, "tudo que existia nos céus e na terra". E, bem ao espírito dos românticos, abordar, nesse "livro sobre a natureza", "das nebulosas distantes à geografia dos musgos, da pintura de paisagens à migração das raças humanas à poesia..." (Wulf, 2016: 337)

[6] Aqui empregamos o mesmo sentido já utilizado pelo geógrafo francês André-Louis Sanguin, ao se referir a Ratzel em um trabalho seu sobre o professor de Leipzig: "Ratzel est un élément lourd dans l'espistémologie de la discipline" (Sanguin, 1990: 592)

Cosmos, que segundo explicação do próprio Humboldt origina-se da palavra grega *Kósmos*, "beleza" em grego, foi publicada em 5 volumes. O primeiro deles em 1845 e o último, em 1862, postumamente.

Mais de dez anos se passaram entre a decisão de produzir a obra e a publicação de seu primeiro volume. A biógrafa de Humboldt assim registrou a importância dessa decisão:

> «Em 1834, o mesmo ano em que o termo "cientista" foi cunhado, anunciando o início da profissionalização das ciências e as linhas divisórias entre diferentes disciplinas científicas, Humboldt iniciou a publicação de um livro que fazia exatamente o oposto. À medida que a ciência se afastava da natureza para se confinar em laboratórios e universidades, separando-se em disciplinas distintas, Humboldt criou uma obra que unia tudo o que a ciência profissional tentava manter separado» (Wulf, 2016: 338)[7]

O interesse pelo romantismo que persiste no espírito na Geografia

Como sabemos, essa espécie de resistência epistemológica que a obra de Humboldt significava, não impediu o que se passaria daí para a frente com a "filosofia", de uma maneira geral, e a "filosofia natural", em particular, em sua trajetória de cisão e dispersão naquele conjunto de disciplinas, mais ou menos desconectadas, em alguns casos até mesmo beligerantes, que foram se configurando ao longo do século XIX e nas décadas iniciais do século XX.

O mesmo se passou com muitas das formulações ratzelianas, às quais fizemos referência, que não lograram sucesso nos embates em que se envolveram sobretudo nas décadas finais do XIX e as iniciais do século XX, com os pensadores que estavam às voltas com a instituição de diversas ciências humanas (antropologia, sociologia e historiografia, entre outras) e acusavam a Geografia de "rapinagem" dos domínios pretendidos por sociólogos, antropólogos e historiadores, cujas "fronteiras" estavam sendo demarcadas naquele período. O já mencionado livro de Lucien Febvre expõe de maneira completa isso.

Febvre, como se sabe, foi um dos grandes responsáveis por consagrar um entendimento reducionista da formulação antropogeográfica de F. Ratzel. Utilizando do expediente da literalidade linguística – "Antropogeografia: geografia humana, como prefere a língua francesa, inimiga das grandes palavras compostas. " (Febvre, 1925: 26) –, desvirtuou a proposta ratzeliana, em suas pretensões de compor um conhecimento abrangente e tributário de uma "biogeografia universal", conectada com a fitogeografia e a zoogeografia, e decretou a incompetência dessa proposta, e de seus formuladores, que busca entender "uma multidão de questões (...) do domínio de ciências claramente distintas", indagando: "Como, pois, um único homem, incompetente em cada uma destas ciências se tornaria, com o nome de geógrafo, competente em todas elas?» (*Id.*: 46). "A geografia assim concebida, – prosseguia Febvre – não é mais que uma rapina audaciosa dos domínios reservados aos economistas e aos sociólogos..." (*Id.*: 47)

[7] Andrea Wulf faz referência aqui ao responsável pela cunhagem do termo cientista e tomamos, mais uma vez, a liberdade de remeter o leitor para artigo de nossa autoria em que tratamos do assunto (Carvalho, 2007)

A essas pretensões, o eminente historiador francês, opôs o "modelo científico" que diz ter encontrado nos "objetivos modestos e marcha prudente, por ter um objetivo limitado e fixado de antemão..."(*Id.*: 65), praticados pela "ciência sociológica [morfologia social, de Durkheim], ou pela Geografia de seu conterrâneo La Blache, que, segundo Febvre, propôs "uma geografia humana modesta", "nítida, estrita e egoisticamente geográfica", traduzida pela famosa definição lablacheana – "ciência dos lugares, não dos homens" –, que o fundador dos *Annales d'Histoire* saúda efusivamente nesse seu livro.

Essa definição, Febvre chega a classificar como uma "tábua de salvação" – *Id.*: 86 –, à qual ele sugere que os sociólogos, geógrafos e historiadores em contenda, deveriam se agarrar para solucionar a "geopolítica" dos territórios de conhecimento que disputavam, demarcando finalmente os objetos das ciências que então se constituíam. O livro de Febvre, para todos os efeitos, pode ser considerado uma espécie de marco dessa constituição disciplinar no âmbito das ciências sociais.

Ratzel, que segundo Febvre, estava "dominado por seu *parti pris* de antropogeógrafo e por preocupações de origem mais política que científica..." (*Id.*: 57), em nossa opinião, e guardadas todas as proporções, apenas desenvolvia alguns dos desdobramentos daquela escola humboldtiana, que, diga-se de passagem, mereceriam ser mais bem investigados e explicitados. Dentre estes, e para os propósitos deste trabalho, destacaremos por fim, aqueles que indicam haver, nas formulações de ambos, aquela espécie de resistência epistemológica à grande desconexão que ao longo do século XIX, foi promovida no interior dos conhecimentos que se dedicavam a entender as interações entre as diversas dimensões da existência e de suas paisagens.

Para Humboldt, "política e natureza andavam juntas" (Wulf, 216: 150) e essa foi uma conclusão a que ele chegou após testemunhar as devastações promovidas pelo colonialismo espanhol, em terras sul americanas, em contraste com o "sentimento de liberdade e independência desenvolvido pelos pequenos plantadores que ele havia conhecido na América do Sul" (*Id.:* 164)

"Humboldt entrelaçou os mundos cultural, biológico e físico e pintou um retrato de padrões globais" (*Id.:* 194), prossegue afirmando a sua biógrafa Andrea Wulf, para concluir que nas formulações do polímata alemão: "Natureza, política e sociedade formavam um triângulo de conexões. Uma influenciava a outra..." (*Id.:* 237)

A obra de Wulf nos proporciona um verdadeiro conhecimento de muitas das possíveis ideias que posteriormente foram desenvolvidas por Ratzel. Difícil não ver, por exemplo, na proposta de observação *hologeica* de Ratzel, a inspiração na *Naturgemälde* de Humboldt, que buscava sintetizar em uma expressão alemã igualmente de difícil tradução a sua ideia de natureza como um todo orgânico de elementos "entretecidos por mil fios" (*Id.:* 138), "uma rede de vida" que não se "poderia vê-la apenas como um botânico, um geólogo ou um zoólogo" (*Id.:* 143).

Além dessa equivalência entre o *hologeismo* de Ratzel e a *Naturgemälde* de Humboldt, também são evidentes as sintonias entre a *Raubwirtschaft* (economia de pilhagem) denunciada pelo primeiro, com as críticas que seu antecessor fez ao colonialismo e ao escravagismo que ele presenciou na América do Sul, constatando a degradação que ali fora provocada pela "monocultura e o modelo de produção agrícola

voltada à exportação" (*Id.:* 161). Segundo sua biógrafa, "Humboldt foi o primeiro a associar o colonialismo à devastação" (*Id.:* 161)

Há outros pioneirismos, além dos tradicionais que também são atribuídos à Humboldt por sua autora, como, por exemplo, ter desenvolvido "os primeiros livros sobre a ecologia do mundo" (*Id.:* 193), que, acrescentaríamos, mereceriam ser assim reconhecidos, não apenas por causa de uma abordagem consideradora de que "todas as forças da natureza estão entrelaçadas e entretecidas" (*Id.:* 81), e ter demonstrado isso, sobretudo em seu *O Ensaio sobre a geografia das plantas*, mas por não deixar de fora de suas análises os fatores econômicos, sociais e políticos que interferiam nessa geografia.

Essa ideia de ecologia, nos moldes do que muitos hoje chamamos de socioambientalismo, e que infelizmente também tem sido vítima de um certo reducionismo que insiste em separar as chamadas questões ambientais das econômico-políticas, Humboldt já havia desenvolvido em seu *Ensaio político sobre o reino da Nova Espanha*, no qual, segundo sua biógrafa, ele "havia entretecido obstinadamente suas observações sobre geografia, plantas, conflitos de raça e exploração comercial espanhola com as consequências ambientais do jugo colonial e as condições de trabalho da mão de obra na produção manufatureira, nas minas e na agricultura..." (*Id.:* .228)

Ou seja, associar a contribuição de Humboldt apenas à geografia física, especialmente à biogeografia, ou à geografia das plantas, como é muito comum dentre os historiadores dessa disciplina, acaba sendo um reducionismo tão rasteiro quanto associar Ratzel à geografia humana, ou à geografia da população

O espírito que poderíamos denominar de humboldt-ratzeliano é o que permanece atraindo a atenção pela Geografia de que nos falam os epistemólogos, que localizam aí algum exemplo de interesse para as exigências cognitivas do presente. Este, sobreviveu em muitos dos pensadores, geógrafos ou não, da atualidade e que seguem cultivando a abrangência multidimensional do romantismo, reproduzido pelas posturas e preocupações transdisciplinares[8] que costumam imprimir em suas reflexões e suas abordagens.

Da proposta biocivilizatória de Sachs, inspirada no geógrafo Pierre Gourou, como ele próprio reconhece, e que certamente encontrará nesse espírito humboldt-ratzeliano a sua matriz referencial, à "epistemologia do sul", apregoada por Boaventura Santos ou, ainda, à valorização dos conhecimentos indígenas e tradicionais como antídoto à degradação e devastação socioambiental, como diversos outros pensadores tem apregoado, ao constatar e destacar as equivalências e dimensões cognitivas da crise produzida por essa predação, essa matriz se fará presente.

Revisitá-la será sempre uma fonte de surpresas e de inspiração.

A *Naturgemälde*, Humboldt a formulou em suas incursões pela América do Sul, particularmente em sua escalada do Chimborazo, o vulcão equatoriano que figura na

[8] Para essa ideia de transdisciplinaridade adotamos o mesmo sentido consagrado pelas conhecidas "Declaração de Veneza de 1986", a "Carta de Paris de 1991" e a "Carta da Transdisplinaridade de 1994", produzidas a partir de encontros promovidos pela UNESCO, nos quais se consagrou a ideia de que as atitudes e posturas transdisciplinares são aquelas que, além de facilitarem o diálogo entre as disciplinas científicas, abrem-se também para a consideração não hierarquizada dos conhecimentos tradicionais e das artes. Esses documentos podem ser consultados em (disponível em 20 de janeiro de 2017) <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129707por.pdf>

bandeira daquele país. A partir daí a visão de uma natureza que compunha um conjunto de "forças entrelaçadas e entretecidas" e que dependeria de uma conexão entre "ciência e arte" para ser compreendida e descrita, ganhou força. Essa percepção cognitiva emergiu dessa incursão pelo Sul: «(...) em nenhum outro lugar a não ser na América do Sul, disse ele, a natureza sugeria de forma mais poderosa sua "conexão natural"» (*Id.:* 194).

Em sua "*hologäische Erdansicht*" [observação hologeica da Terra], Ratzel, como dissemos, provavelmente reproduziu a ideia humboldtiana de *Naturgemälde*, formulando-a ao constatar e perceber também que "Sobre nossa Terra tudo é coligado e conectado de uma maneira tão profunda, que apenas a riqueza dos desenvolvimentos singulares pode, por vezes, nos levar a descuidar do fato de que esta mútua dependência abrange, ao mesmo tempo, a substância e a força, o interno e o externo, a pedra e a vida." (Ratzel, 1907: 669).

Em Humboldt, é ainda possível encontrar as indicações das lições "biocivilizatórias" que sua incursão pelo Sul lhe proporcionou. Ali, segundo Wulf, convenceu-se "que apenas uma república agrária traria a felicidade e a independência" (Wulf, 2016*.:* 159) e, em contraposição à devastação promovida pela monocultura, o escravagismo e o modelo agroexportador, implantado pela empresa colonial, pôde constatar que «os pequenos plantadores que ele havia conhecido na América do Sul tinham desenvolvido "o sentimento de liberdade e independência"» (Humboldt *apud* Wulf, 2016: 164).

Quase ao final de uma de suas últimas grandes obras, *Die Erde und das Leben*, Ratzel, após retomar a sua concepção hologeica, formulada ainda em sua Antropogeografia, igualmente manifesta anseios civilizatórios, motivados pelo sonho de uma "cidadania universal" que fosse capaz de superar "as barreiras nacionais [que] existem para estreitar o olhar que aspira a abraçar o mundo inteiro" (Ratzel, 1907: 817).

Essas barreiras impediram Humboldt de reproduzir na Índia, incursão semelhante empreendida à América do Sul, proibido que foi pela Companhia Britânica das Índias Orientais que, segundo palavras de sua biógrafa, "não quis correr o risco de ter um encrenqueiro liberal prussiano investigando a injustiça colonial" (Wulf, 2016*:* 248), também daquele lado do mundo, especialmente após as denúncias que o pensador alemão havia veiculado em seu *Ensaio político sobre o reino da Nova Espanha*, em 1811.

Isso, no entanto, não impediu Humboldt de continuar formulando e divulgando as concepções que havia produzido a partir de suas observações no Sul. As constatações e comparações, com intuitos comprobatórios e confirmadores de suas teorias, que Humboldt pretendia fazer ao visitar o Himalaia, após sua aventura pelos Andes, outros o fizeram. Seu legado epistemológico e cognitivo, contudo, não foi prejudicado por isso, tampouco sofreu solução de continuidade com os aportes ratzelianos de décadas após. De um e de outro, separadamente, ou nessa associação humboldt-ratzeliana, que tomamos a liberdade de propor, produziram-se confortáveis "ombros" sobre os quais muitos já estiveram.

Wulf, parafraseando a famosa frase de Bernardo de Chartres, celebrizada por Isaac Newton e após desenvolver capítulo onde analisa a influência de Humboldt em Darwin, concluiu: "Darwin estava nos ombros de Humboldt" (*Id*.: 336)

Nesses “ombros” Ratzel também esteve. E dos ombros alargados pela colaboração do espírito humboldt-ratzeliano a que aludimos, poderíamos observar muitas das referências cognitivas e epistemológicas exigidas para enfrentar os desafios do presente.

Bibliografia

BERLIN, I. *As Raízes do Romantismo*. São Paulo: Três Estrelas, 2015

CAPEL, H. *Filosofia y ciencia en la Geografia contemporánea/ Una introdución a la Geografia.* Barcelona: Barcanova, 1981.

CARVALHO, M. B. “Geografia e complexidade*”. Scripta Nova.* Universidade de Barcelona, Nº 34, 15 de febrero de 1999. Disponível em <http://www.ub.es/geocrit/sn-34.htm>.

CARVALHO, M. B. Dimensão Antropogeográfica dos Movimentos Migratórios. *Scripta Nova.* Universidad de Barcelona, N° 94 (5), 1° de agosto de 2001. Disponível em < www.ub.es/geocrit/sn-94.htm>

CARVALHO, M. B. Novos fundamentos para a biogeografia: a revolução biotecnológica e a cartografia dos mananciais de bio-sociodiversidade. In: RIBEIRO, H. (org.) *Olhares Geográficos, meio ambiente e saúde*. São Paulo: Senac, 2004.

CARVALHO, M. B. Geografia: ciência da complexidade (ou da reconciliação entre natureza e cultura). In: *Boletim Paulista de Geografia* (Nº83). São Paulo: AGB, 2005. p. 141-162.

CARVALHO, M. B. Dos Oitocentos ao XXI: Cientistas, Livros e Internet. *Ar@cne*, Universidade de Barcelona, Nº 103, 2007. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/aracne/aracne -103.htm>.

CARVALHO, M. B. Friedrich Ratzel (1844-1904): "O insípido está sempre incorreto". *GEOgraphia (UFF)*, v. 12, p. 140-156, 2010.

CARVALHO, M. B. Multiescalaridade e biocivilização na América Latina. In: *Anales do XV EGAL -- Encuentro de Geógrafos de América Latina* --, Havana, 2015. v. 1. p. 1-15.

DIEGUES, A. C. S. *O Mito Moderno da Natureza Intocada*. São Paulo: Nupaub/USP, 1994.

FEBVRE, L. *La Tierra Y La Evolución Humana/ Introducción Geográfica A La Historia*. Barcelona: Editorial Cervantes, 1925.

FOUCAULT, M. *Nascimento da Biopolítica*. *São Paulo*: Martins Fontes, 2008.

FUNTOWICZ, S. O. y RAVETZ, J. *La ciencia posnormal*. Barcelona: Icaria Editorial, 2000.

GORZ, A. *Adeus ao Proletariado- Para além do socialismo*. Rio de Janeiro: Forense, 1987.

KJELLÉN, R. *Grundrisse zu einem System der Politik*. Leipzig: S. Hirzel Verlag, 1920. Disponível em Internet Archive < https://archive.org/search.php?query=kjellen>

LEFF, E. (org.). *A complexidade Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003.

MORIN, E. *Ciência Com Consciência*. Lisboa: Publicações Europa-América, 1994.

MORIN, E. *Cabeça Bem-Feita*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

PRIGOGINE, I & STENGERS, I. *A Nova Aliança/ Metamorfose da Ciência*. Brasília: UNB, 1997.

RATZEL, F. *Über Naturschilderung.* München und Berlin: R. Oldenbourg, 1906.

RATZEL, F. *Geografia Dell'Uomo (Antropogeografia).* Turim: Fratelli Bocca, 1914.

RATZEL, F. *Géographie politique*. Paris: Économica, 1988.

RATZEL, F. *La Terra E La Vita/ Geografia Comparativa* (Vol. I). Torino: Unione Tipografico-Editrice, 1905.

RATZEL, F. *La Terra E La Vita/ Geografia Comparativa* (Vol. II). Torino: Unione Tipografico-Editrice, 1907.

RATZEL, F. *Politische Geographie*. München und Berlin: Druck und Verlag Von R. Oldenbourg, 1923.

RATZEL, *Völkerkunde* (3 Vols.). Leipzig: Berlag des Bibliographischen Institut, 1887-1890.

SACHS, I*. A terceira Margem. Em busca do ecodesenvolvimento*. São Paulo: Cia. das Letras, 2009.

SANGUIN, A. L. En relisant Ratzel. *Annales de Geographie*, 1990, nº 555, p. 579-594.

SERRES, M. *O Contrato Natural*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

SHIVA, V. *Monoculturas da Mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia*. São Paulo: Gaia, 2003.

SHIVA, V. *Biopirataria - a pilhagem da natureza e do conhecimento*. Petrópolis: Vozes, 2001.

SOUZA SANTOS, B. *Um discurso sobre as ciências* (7ª ed.). Porto: Afrontamento, 1995.

SOUZA SANTOS, B. Para além do pensamento abissal. Das linhas globais a uma ecologia dos saberes. In: *Novos Estudos CEBRAP,* 79, p. 71-94, novembro 2007.

SOUZA SANTOS, B. *Introdução a uma Ciência Pós-moderna*. São Paulo: Graal, 2010

SANTOS, L. G. *Politizar as novas tecnologias*. São Paulo: Editora 34, 2003.

VIVEIROS DE CASTRO, E. In: STUTMAN, R. (org.) *Eduardo Viveiros de Castro- Entrevistas* (Col. Encontros). Rio de Janeiro: Azougue Editorial, 2007.

WEBER, M. *El político y el científico*. Madrid. Alianza Editorial, 2007.

WHEWELL, W. *Philosophy of the Inductive Sciences* (Part Two). London: Frank Cass & CO. LTD., 1967. Reprodução da 2ª edição da obra publicada em 1847 (1ª ed.: 1840)

WULF, A. *A Invenção da Natureza — A vida e as descobertas de Alexander Von Humboldt*. São Paulo: Planeta, 2016.