

**NATUREZA E PAISAGEM NA MATRIZ RUSSO-SOVIÉTICA DE
GEOGRAFIA E SUAS RELAÇÕES COM O MARXISMO**

NATURE AND LANDSCAPE IN THE SOVIET GEOGRAPHY MATRIX AND RELATIONS WITH MARXISM

Roberto Marques Neto

Universidade Federal de Juiz de Fora\Instituto de Ciências Humanas\Departamento de Geociências
Programa de Pós-graduação em Geografia – UFJF; Programa de Pós-graduação em Geografia - UNIFAL

Resumo

O presente artigo visa discutir as bases teóricas subscritas nas noções de natureza e paisagem na Geografia russo-soviética e suas áreas de influências, onde o marxismo foi deveras caro. A ciência da paisagem no mundo eslavo vem evoluindo desde o século dezoito, emergindo uma estrutura metodológica coesa ainda no século dezenove que posteriormente foi intrudida pelo materialismo histórico-dialético trazido no bojo revolucionário. A aludida abordagem perpassou os tempos stalinistas e se universalizou ainda mais com o advento dos geossistemas, adentrando a contemporaneidade com notório vigor metodológico, herdado de uma história na qual os estudos geográficos sempre foram intensamente demandados para os levantamentos do território, inventariação de seus recursos\patrimônios e planejamento de uso da terra.

Palavras-chave: Ciência da paisagem; geossistemas; dialética da natureza.

Abstract

This article aims to discuss the theoretical bases subscribed in the notions of nature and landscape in Russian-Soviet Geography and its influence areas, where Marxism was very expensive. Landscape science in the Slavic world has been evolving since the eighteenth century, with a cohesive methodological structure emerging in the nineteenth century that was later intruded by the historical-dialectical materialism brought in the revolutionary bulge. The quoted approach permeated Stalinist times and became even more universal with the advent of geosystems, entering contemporaneity with notorious methodological vigor, inherited from a history in which geographical studies have always been intensely demanded for surveying the territory, inventorying its resources\ assets and land use planning.

Keywords: Landscape science; geosystems; dialectic of nature.

1. Introdução

A concepção de natureza e paisagem na Geografia historicamente se alinha às grandes matrizes de pensamento, a exemplo da germânica e francesa. Na Alemanha, o conceito de paisagem (*landschaft*) emerge mediante influências do pensamento kantiano na construção do ideário romântico, e tem como atores centrais as figuras de J. W. Goethe (1749-1832), F. Schiller (1759-1805) e Alexander Von Humboldt (1769-1859). A partir de Humboldt, a paisagem assume o significado da própria síntese da natureza, dando as bases para as posteriores sínteses naturalistas e regionalizações físico-geográficas, ancoradas na noção de área natural e consubstanciadas na ideia de *landschaft*, expressão máxima de sua *Naturgemäld*, uma ‘pintura da natureza’, que pode ser sintetizada em um mapa ou mesmo em um quadro. Os relatos de viagem compilados na obra “Quadros da Natureza”, publicada no Brasil em dois volumes (HUMBOLDT, 1950), faz jus ao aludido princípio de unidade. Segundo Ricotta (2014), tais “pinturas da natureza” articulavam diferentes modos de visualização de cenas pelo observador, desde as visadas do alto, capazes de desvelar consideráveis extensões da paisagem, até as visadas de baixo próximas à superfície, focadas nos detalhes e na diversidade dos atributos, dos elementos composicionais e das relações entre eles.

Os geógrafos franceses também são adesistas tradicionais ao estudo da paisagem (*paysage*), encarnando vieses mais culturalistas, historicamente expressos até mesmo na obra de geógrafos alinhados à Geografia Física, como Gabriel Rogerie

(ROGERIE e BEROUTCHACHIVILI, 1991) e Georges Bertrand (BERTRAND e BERTRAND, 2009).

Mais alternativo às matrizes tradicionais, o pensamento geográfico eslavo tem historicamente investido em imersões igualmente profundas e valorosas sobre a paisagem enquanto noção teórica e metodológica. Considera-se o pensamento geográfico eslavo, no escopo da presente exposição, como aquele desenvolvido e centralizado fundamentalmente na Rússia e na antiga União Soviética, mas que também se propagou para países ideologicamente alinhados ao bloco oriental durante a Guerra Fria, como a Polônia, as antigas Iugoslávia e Tchecoslováquia, e até mesmo países não eslavos, como a Alemanha Oriental e as nações bálticas então integradas à URSS. Expandindo-se em matizes ideológicos fora da Europa, seus traços podem ser percebidos no conhecimento geográfico de países como Cuba e China.

Nesse âmbito espacial é desenvolvido um sistema de pensamento caracterizado por significativos elementos de originalidade e que vai construir seus postulados mais nevrálgicos a partir de duas entradas fundamentais. A primeira delas é o próprio conceito de *paisagem* como expressão espacial da natureza e base teórico-metodológica do fazer geográfico, e a segunda se refere ao campo ideológico marxista que embebeu as interpretações acerca das relações sociedade↔natureza, sobretudo na URSS. Algumas imbricações e confluências dessas bases teóricas e metodológicas delimitam a alçada do presente manuscrito, que pretende assim contextualizar a Geografia eslava a partir de suas peculiaridades, enfatizando o papel do marxismo na construção das noções de natureza e paisagem nessa importante e peculiar matriz de pensamento geográfico.

A Geografia eslava encarna a ideia de *landschaft* humboldtiana e deriva concepções teóricas e metodológicas, em grande medida, singulares e próprias. O caráter de sensibilidade, o teor contemplativo e o apelo estético são substituídos por um imperativo materialista mais bem marcado, concebendo uma paisagem mais concreta, palpável, objeto e referência espacial de planejamento e gestão territorial. Esse pragmatismo é plenamente aderente às características do território russo, em franca expansão no século dezenove e unificado às nações socialistas soviéticas em 1922, o que arregimentou uma descomunal extensão e diversidade adstritas a uma mesma integridade territorial. Ainda, para além das bases físico-territoriais, uma forte conotação ideológica antiburguesa instaurada com a atmosfera revolucionária de

filiação marxista vai permear a ciência da paisagem na grande potência socialista unificada, emergindo algumas contradições que também serão adiante arroladas.

2. Evolução histórica do pensamento geográfico russo-soviético

A evolução histórica da matriz russo-soviética de pensamento geográfico, de origens antigas e fortes bases naturalistas, admite uma periodização a partir de fases que sublinham estágios de desenvolvimento caracterizados por acontecimentos flagrantemente próprios, a seguir contextualizados de forma sumarizada. As fases em questão tem como referência central o paradigma sistêmico internalizado pela pesquisa ambiental pura e aplicada frente aos postulados reducionistas-mecanicistas que formaram o substrato das ciências naturais no bojo da revolução científica moderna.

1. **Fase pré-paisagem ou embrionária (pré-paradigma).** Corresponde ao período que se estende do século dezoito, a partir da referência em Mikhail V. Lomonosof (1711-1765), até o final do século dezenove, com a emergência da figura de Vasily V. Dokutchaev (1846-1903). Lomonosof foi um inspirado homem de ciência, artista e naturalista de grande distinção no século dezoito, tendo sido o criador do Departamento de Geografia na Academia de Ciências ainda em 1758 (ROGERIE e BEROUTCHACHIVILI, 1991), anteriormente à sistematização da Geografia na Alemanha. Essa fase corresponde aos primeiros levantamentos e narrativas, levados a efeito por naturalistas viajantes que nos tempos oitocentistas já firmavam tradição na cultura científica russo-soviética. Começa a germinar uma orientação geográfica de base naturalista, em grande medida independente dos postulados abordados na Europa Ocidental, pensada com foco direto nas bases biofísicas do mastodôntico território russo em expansão, e que posteriormente vai se adequar à sua evolução histórica e política.

Embora essa primeira fase não tenha legado um desenvolvimento teórico e metodológico para o estudo do meio físico, os levantamentos iniciais geraram amplo conhecimento do território em seus arranjos naturais, ensejando as primeiras sínteses regionais e semeando o pensamento integrativo baseado na paisagem que iria caracterizar a referida matriz de pensamento a partir do final do século dezenove.

2. **Fase de surgimento e consolidação da ciência da paisagem (emergência do paradigma).** A chamada ciência da paisagem eclode a partir dos

trabalhos de V. Dokoutchaev nas últimas décadas do século dezenove e se consolida com os encaminhamentos de Lev Semionovitch Berg (1876-1950) na sua definição de *paisagem natural*. Essa fase se estende até o início da década de 1950, quando a morte de J. Stalin em 1953 suscita novas diretrizes para a atividade científica na URSS.

É a partir de 1860 que os geógrafos russos passam a apreciar o conceito de *landschaft* dos alemães (ainda que a utilização mais efetiva remeta ao início do século vinte). Na época, a Rússia vivia um contexto histórico complexo no qual a apropriação do território era uma das pautas: a conquista dos países da Ásia Central, a libertação da massa de camponeses escravizados por Alexandre II (1818-1881), abrindo uma consequente demanda por terras e estimulando a colonização de espaços próximos, como a região do Cáucaso e dos Urais, além da Sibéria, terra de grupos étnicos nativos que já haviam presenciado a ocupação cossaca ainda no século dezesseis. As escolas geográficas nascentes são protagonizadas por V. Dokutchaev e D. N. Anouchine (1843-1923), este fundador da primeira escola formada na Sociedade Imperial dos Amantes da Ciência da Natureza, da Antropologia e da Etnologia de Moscou em 1863 (FROLOVA, 2007).

Na Rússia, portanto, a emergência do paradigma sistêmico não está ligada ao surgimento da Teoria Geral dos Sistemas a partir da década de 1930 do século vinte com os postulados de Ludwig Von Bertalanffy. O que se verifica é um arranjo similar ao que Abreu (2001) apontou para a Alemanha, onde verificou uma evolução progressiva do paradigma a partir das noções de totalidade lapidadas pelos naturalistas viajantes dos séculos dezoito e dezenove, implicando em um impacto menor proveniente da emergência da Teoria em comparação a outras matrizes de pensamento, a exemplo da Geografia anglófona.

A ascensão da ciência da paisagem na Rússia (*landschaftovedenie*) está estreitamente ligada às regionalizações naturais, princípio que também partilha da contribuição científica de Dokoutchaev, pautada na busca por modelos baseados nas relações universais. Por tais princípios é que o naturalista russo trouxe a baila a Pedologia enquanto ciência autônoma, concebendo a formação dos solos a partir de fatores considerados em inter-relações e interdependências estreitas, entrecruzando clima, material de origem, relevo, organismos e tempo: $S = f(\text{cl}, p, r, o, t)$. O estudo dos solos em seus aspectos genéticos e físico-químicos também foi motivado por problemas com erosão e perda de nutrientes, bem como pela necessidade de

produção de alimentos que avultou com os surtos de fome decorrentes de invernos inclementes que comprometeram colheitas no oeste russo gerando a grande fome do final do século dezenove. Pelo exposto, no âmbito da Geografia russa, a ciência da paisagem e a ciência do solo são integradas e cronocorrelatas, trocando influências recíprocas e intensas que irão culminar, doravante, em abordagens mais funcionais, como o estudo dos geossistemas e a geoquímica da paisagem.

É atribuída a L. S. Berg, discípulo de Dokoutchaev (a quem considerava o pai da Geografia moderna), o que os geógrafos russos consideram como a primeira proposição científica da paisagem, trazida a lume no artigo intitulado “*Ensaio da divisão da Sibéria e do Turcomenistão em regiões pitorescas e morfológicas*”, de 1913. No referido esquema, a paisagem é concebida como objeto integrador da Geografia, definindo-a como uma região na qual as particularidades do relevo, do clima, das águas, do solo, da vegetação e da atividade antrópica são organizadas num conjunto geográfico, de modo que possa se repetir em uma mesma zona geográfica (FROLOVA, 2007). Embora Berg tenha trilhado caminhos independentes e autônomos, a influência de Dokoutchaev é declarada, uma vez que ambos empreenderam esforços em caminho a uma teoria dos *complexos geográficos naturais* (ISACHENKO, 1976). Inequivocamente, a teoria das zonas naturais formulada por seu antecessor foi um impulso catalítico fundamental.

Os avanços perpetrados por Berg resultaram em um sistema mais resolutivo para o estudo da paisagem, pautado numa ideia construída por uma base conceitual e desdobrada em vigorosos esquemas regionais, o que foi fundamental para a passagem de uma fase marcada pelos levantamentos e descrições para uma fase posterior de amplo desenvolvimento teórico-metodológico pautado nas correlações multiescalares e no monitoramento.

O processo que vai da emergência à consolidação da ciência da paisagem, concatenando as contribuições de Dokutchaev e Berg, correspondem também às transformações políticas que vão da Revolução Bolchevique à emergência de Stalin ao poder, acontecimento que reorganiza os rumos da ciência na URSS e, não menos, da Geografia em seu discurso e na sua práxis. Shaw e Oldfield (2008) asseveram, a esse respeito, que o ideário marxista engendrado por Lenin, que olhava para o país de forma muito próxima às relações metabólicas entre sociedade e natureza, foi deveras distorcido na retórica stalinista, que criou uma novilíngua flagrantemente

voltada para o enrijecimento do Estado e para a manutenção do sistema de poder vigente, suprimindo toda aura de criticidade no debate intelectual e científico.

3. Fase de expansão e diversificação metodológica (evolução do paradigma). Corresponde ao período marcado pela adesão à Teoria Geral dos Sistemas propugnada por Ludwig Von Bertalanffy em 1937, marcada pelo desenvolvimento dos postulados teóricos, dos recursos metodológicos, das tecnologias e das aplicações, com estudos genético-estruturais e dinâmico-funcionais cada vez mais rigorosos. O conceito de geossistema proposto no início dos anos 1960 por Viktor B. Sochava (1905-1978) foi pedra de toque dessa expansão (SOCHAVA, 1972, 1978). Nessa fase expandem-se os institutos que começaram a ser fundados ainda na época de Stalin, e consolidam-se as estações permanentes e semipermanentes como base de geração de dados contínuos sobre o estado dinâmico-funcional das paisagens. Conforme apontado por Neves (2019), o período que toma forma a partir da emergência dos geossistemas é marcado por uma crescente preocupação ambiental e disposição ao enfrentamento da política predatória e impactante na exploração do patrimônio natural durante as décadas governadas por Stalin (1927-1953).

A terceira fase também é marcada pela plena expansão do pensamento geográfico russo-soviético e sua práxis para o leste europeu, incluindo o mundo não eslavo. Durante os anos da Guerra Fria, além da Europa ocidental, as influências também se espalharam para a América Latina, notadamente Cuba e Brasil, que internalizaram campos do saber geomorfológico, geotectônico e da Geografia da paisagem de forma geral.

4. Fase de abertura (continuidade do paradigma). O fenecimento do estado socialista soviético paulatinamente impulsiona o desenvolvimento de capilaridades promovidas com a aproximação mais recorrente de geógrafos russos com cientistas de outras nações, inclusive brasileiros, bem como com as transposições idiomáticas possibilitadas pelas crescentes transcrições de textos em língua inglesa, a destacar o periódico *Geography and Natural Resources*. Vale notar que, desde os anos sessenta, manuscritos soviéticos eram traduzidos e reunidos no periódico *Soviet Geography: Review and Translation*, que desafortunadamente foi pouco consultado no mundo ocidental e ignorado no Brasil por praticamente quatro décadas. Do ponto de vista metodológico, avançam as interpretações poliestruturais dos sistemas ambientais, da geoquímica e geofísica da paisagem, bem como as modelizações e

as performances cartográficas logradas com o uso das geotecnologias em desenvolvimento avanço na fase do capitalismo tardio.

3. Teoria e método no pensamento geográfico russo-soviético e suas relações com o marxismo

A grande expansão da ciência da paisagem na Rússia, e que chega com fôlego até os dias atuais, se deu de forma apical nos tempos da URSS, que assistiu a consolidação, desenvolvimento e expansão de uma ciência geográfica com ênfases próprias em relação às abordagens dominantes nas matrizes epistemológicas ocidentais, diferenças estas que se expressam em aspectos ideológicos, teórico-metodológicos e na própria organização curricular dos cursos que graduam em Geografia. A presente seção, portanto, ocupará-se com a discussão da Geografia russo-soviética a partir de aspectos inerentes à teoria e método, olhando para a influência da dialética marxista e o caráter peculiar que assumiu no pensamento geográfico aqui em apreço, bem como para a aplicação desse modelo teórico na construção e desenvolvimento do Estado soviético pós-revolucionário.

A atmosfera revolucionária e sua base e herança ideológica marxista exerceram influências contundentes no pensamento geográfico desenvolvido ao longo do século vinte em território soviético, bem como em países que aderiram ao sistema socialista após a Segunda Guerra Mundial. Os porta-vozes mais centrais do discurso foram grandes intelectuais que comandaram o estado, como V. Lenin (1870-1924) e o influente L. Trotski (1879-1940), eloquentes pensadores e propagadores do materialismo dialético como base teórica e ideológica da revolução bolchevique e do Partido Comunista da União Soviética (PCUS).

O marxismo, portanto, interpõe-se como armamento teórico não apenas no âmbito da Geografia, mas de todo o fazer científico da URSS. Foi no bojo dos debates intelectuais e acadêmicos sobre a dialética marxista que os geógrafos russos adotaram como referência permanente, para além dos escritos de Karl Marx (1818-1883), a figura de F. Engels (1820-1895), fundamentalmente a partir da sua obra “*Dialética da Natureza*”, que traz proficiente discussão sobre o conceito de sistema e acerca de suas estruturas gerais. Afirma-se taxativamente nessa obra que “as leis da dialética são leis reais de desenvolvimento da Natureza e, por conseguinte, válidas no que diz respeito à teoria das ciências naturais” (ENGELS, 1979, p. 35), renunciando a concepção acerca da evolução dos sistemas a partir de

transformações qualitativas em sua estrutura e dinâmica, escudada pela *Lei da transformação da quantidade em qualidade e vice-versa*. A mudança qualitativa, que é a própria mudança de forma, é considerada como a condição fundamental de todo trabalho físico, forjado no conjunto das forças calóricas, mecânicas e químicas. Mudança qualitativa, portanto, significa mudança em longo termo tendendo à irreversibilidade, ou seja, implicando em evolução. Não por acaso o evolucionismo darwinista emerge como a primeira expressão científica do materialismo.

Como marxistas, os geógrafos russos entenderam a revolução como uma forma de evolução e emancipação, um projeto que visava superar a alienação do indivíduo da natureza gerada pela iniciativa privada, propriedade, servidão salarial e processos industriais modernos. A revolução foi compreendida como primeiro passo para resolver o conflito dialético entre as relações sociais de produção e as forças produtivas, incluindo as relações e forças incorporadas na natureza humana e no ambiente natural. Considerando que o capitalismo tinha sido uma "fábrica de fragmentação", o comunismo reintegraria a sociedade em uma relação nova e criativa com o mundo físico, trazendo uma reconciliação entre o 'interno' e o 'externo' no bojo das relações entre a sociedade e seu meio (BARON, 2007).

Na mesma raia argumentativa, o geógrafo anarquista Élisée Reclus (1830-1905) estreita as relações entre evolução e revolução, o que fica explícito no excerto abaixo (tradução nossa).

“Evolucionistas em toda a extensão são igualmente revolucionários, porque sabemos que a história mesma não é outra coisa que a série de acontecimentos realizados, sucedendo a série de preparação. A grande revolução intelectual que livra os espíritos, traz por consequência lógica a emancipação, de fato, em suas relações com os outros indivíduos. Pode-se dizer que a evolução e a revolução são dois atos sucessivos: a evolução precede a revolução e estabelece uma nova evolução, causa eterna de futuras revoluções (RECLUS, n\l)”

Estendendo a argumentação, Baron (2007) assevera que nem Marx nem Lenin teorizaram explicitamente o status ou o papel do espaço na evolução histórica, ainda que o pensamento dos aludidos filósofos fosse profundamente espacial. Cada modo sucessivo de produção no desenvolvimento social foi caracterizado por uma configuração particular do espaço e por um conjunto de relações espaciais, em que o espaço era uma dimensão do ambiente físico e socialmente construído, além de figurar como uma instância dinâmica de forças materiais e estruturas imaginadas que articulam a relação entre natureza e sociedade em constante evolução.

A emancipação espacial foi, segundo o autor citado, uma parte inseparável do projeto bolchevique em um duplo sentido: libertar as energias produtivas inatas do espaço da sufocante superestrutura feudal do antigo regime, bem como as forças produtivas da sociedade da escravidão a essas obsoletas estruturas. Como a sociedade pós-revolucionária progressivamente se sintonizou com uma natureza "humanizada", então o próprio espaço seria "naturalizado". O comunismo, em última análise, dissolveria o tempo "histórico" em espaço "natural". Esse espaço "naturalizado", entretanto, foi debatido a partir de diferentes ontologias e epistemologias no escopo da Geografia soviética.

Na concepção geográfica bolchevique pós-revolucionária a delimitação de limites e fronteiras no mundo socialista deveria gerar uma nova integração das paisagens sociais e naturais e seus processos, elucubrando uma "ecologia humana" mais orgânica das regiões. O celebrado internacionalismo proletário passou então a ser visto como uma lógica de realinhamento das fronteiras do estado de acordo com os aspectos naturais e o interesse geral da população.

O entrevero subjacente a isso era como formular conhecimento sobre esses processos e como traduzir esse conhecimento em prática, com um governo central permanentemente forçado a enfrentar as ambiguidades inerentes à sua própria ideologia da reconstrução espacial. Baron (2007) pontua as referidas ambiguidades, levantando uma série de questões: até que ponto a transformação espacial deve ser permitida para assumir a forma de um realinhamento espontâneo entre o espaço "natural" e "social", e em que grau isso deve ser um processo planejado e regulado? Em segundo lugar, o espaço pode ser 'naturalizado' de acordo com critérios nacionais ou econômicos? Em princípio, eles eram critérios igualmente "naturais", embora aparentemente incomensuráveis. Na prática, o que deve prevalecer? O bolchevismo sempre foi um amálgama de ideologia e pragmatismo, e seu dialetismo ideológico, na verdade, permitiu elevar o pragmatismo a uma questão de princípio. Isso frequentemente se manifestou em si como paradoxo e contradição, o que, em grande medida, antecipou a retórica stalinista voltada para o mascaramento, ocultação e distorção de princípios teóricos caros ao marxismo (BARON, 2007).

Durante os anos em que a URSS foi governada por Stalin, conforme aludimos anteriormente, a doutrina marxista esteve em plena observação por parte do Estado, exigindo adequação ao seu sistema de poder. Sincronicamente, esperava-se cada vez mais que a ciência soviética refletisse os aspectos objetivos da dialética da

natureza apresentada por Engels e se distanciasse do materialismo dialético que ainda mantinha muitas bases hegelianas, o que implodiu internamente a crítica concernente ao pensamento marxista e fomentou uma verdadeira regressão positivista à ciência soviética.

Uma importante faceta desse controle foi a crescente suspeita das tentativas de ecologistas, geógrafos e outros cientistas de tentarem forjar uma teoria que abrangesse tanto o mundo biofísico quanto a sociedade humana como um todo único e indiviso. Sentia-se que quaisquer dessas concepções colocavam limites naturais ilegítimos às aspirações de construir o socialismo e, em última instância, o comunismo, aspirações que envolveriam inevitavelmente a transformação do mundo físico e da humanidade. Os perpetradores de tais heresias podiam ser acusados de “determinismo”, “fatalismo” e “geografismo”. Entre a década de 1920 e a morte de Stalin em 1953 deu-se o grande ostracismo e repúdio declarado à Hettner e sua atenção aos elementos culturais da paisagem (pela narrativa, um duvidoso estrangeiro defensor de filosofias antimarxistas), e até mesmo uma desconfiança prevalente à visão holística de Berg. Sua ideia de “harmonia” entre os mundos físico e humano foi considerada contraditória ao conceito de Engels de um universo dinâmico e dialético (SHAW e OLDFIELD, 2008). Para o núcleo stalinista era necessária uma clivagem entre sociedade e natureza para dar referendo à apropriação massiva dos recursos naturais, fazendo com que uma leitura direcionada das leis da dialética sustentasse o debate ao longo desses anos à custa de um forçado ocaso do idealismo hegeliano e do próprio materialismo marxista em sua essência. Nas palavras de Shaw e Oldfield (2007), o stalinismo engendrou as compreensões mais simples possíveis das inter-relações humano-ambientais, se aplicando em promover o distanciamento entre a sociedade e o meio ambiente e chancelando a dominação deste último pelo primeiro.

A retórica stalinista, entretanto, foi perecível no discurso científico, e após sua morte a ciência soviética voltou a gozar de maior liberdade, o que implicou numa certa reaproximação com as questões humanas e com os princípios integrativos iniciais de Dokutchaev e Berg. A incorporação da Teoria Geral dos Sistemas entre os geógrafos da URSS e das nações independentes do leste europeu possibilitou um vanguardismo metodológico na Geografia Física e impulsionou, ao mesmo tempo, o debate ambiental assentado em críticas à depleção do patrimônio natural que marcou os anos governados por Stalin. A leitura marxista da natureza dos anos iniciais, no

entanto, não seria retomada em toda a sua essência, uma vez que nessa nova fase a filiação com a *General System Theory* passa a ser quase onipresente, ainda que mantendo os traços peculiares ao naturalismo russo-soviético.

Por força da ideologia marxista encarnada pelo estado socialista, a Teoria Geral dos Sistemas não deixou de assumir traços peculiares na URSS e países de influência mais direta. Desenvolveu-se entre os geógrafos russos, principalmente, um lastro teórico na interpretação da natureza que entre os pares foi designado como concepção *dialético-sistêmica*, pautada na *lei da união dos contrários* e mais tarde se aproximando dos pressupostos inerentes ao paradigma da complexidade nos termos formulados por Morin (1977). Essa concepção teórica mira diretamente as relações sociedade ↔ natureza, postulando a interdependência e as reciprocidades entre ser humano e meio em interações complexas. Nessa zona de fricção que as relações dialéticas inerentes à tradição marxista são resignificadas segundo as noções de ordem ↔ desordem ↔ organização. Concebe-se assim uma natureza forjada em princípios genésicos de ordem e forças degenerativas de desordem em plena interação e reciprocidade, numa visão evolucionária de mundo.

Segundo Rodriguez e Silva (2013), os princípios desenvolvidos pela teoria da complexidade são muito próximos da visão sistêmica da complexidade que havia sido proposta por Engels em “*Dialética da Natureza*”. A complexidade emerge, portanto, como uma abordagem baseada na Teoria de Sistemas apoiada em uma concepção dialética, estabelecendo-se um diálogo pelo qual seria possível a constituição de novas sínteses a partir dessa zona de aproximação e atrito que o alinhamento teórico-metodológico da Geografia russo-soviética precipita.

Todas essas encruzilhadas teóricas e metodológicas não impediram a Geografia russo-soviética de desenvolver um pensamento independente e alternativo, bem como ostentar uma produção numerosa e qualitativamente densa a partir de notório aprofundamento teórico e abstrato. Mais ainda, a Geografia foi intensamente demandada em suas aplicações e até hoje ocupa lugar de destaque nas políticas de desenvolvimento nacional e regional, e embora os estudos da paisagem sejam uma tradição de longo tempo, o advento do conceito de geossistemas com Viktor Sochava foi determinante para uma ampla expansão e universalização de metodologias e postulados. A paisagem foi base conceitual adotada para dar aporte ao reconhecimento e aproveitamento do diversificado patrimônio ambiental da imensa república socialista unificada, e o geossistema

figurou e ainda figura como abordagem teórico-metodológica e unidade territorial fundamental.

O resultado foi uma profusão de esquemas regionais, fortemente influenciados pelas sínteses naturalistas do século dezenove, conforme discutido por Cavalcanti (2013), mas que se desdobrou em sistemas pragmáticos de levantamentos de terras pautados na diferenciação de áreas segundo unidades de paisagem e elaborados com forte orientação para o conhecimento das aptidões e restrições de uso e manejo. Todo o rol de conceitos e noções abstratas concernentes à abordagem geossistêmica, bem como suas estratégias metodológicas, são colocadas a serviço do Estado e em prol do planejamento do território.

Os esquemas regionais desenvolvidos no âmbito da ciência da paisagem sobejam, delimitando uma farta cobertura territorial de investigação colossal levada a efeito no imenso território da Rússia e de repúblicas que a ela estiveram alinhadas. Em geossistemas glaciais, Kitov et al. (2008) sumarizam os resultados de 100 anos de monitoramento levado a cabo no maciço de Munku-Sardyk, nas regiões montanhosas do sul da Sibéria. A diversidade de paisagens glaciais e periglaciais do território russo também foram estudadas por Lavrinenko (2011). Regiões montanhosas foram ainda estimadas nos trabalhos de Suvorov e Kitov (2013), que mapearam as tipologias de paisagem na região do Sayan Oriental. Para a porção asiática da Rússia, Suvorov et al. (2009) apresentam um esquema na escala de 1/2.500.000 organizados em um mapa regional-tipológico, que é o próprio resultado da operacionalização cartográfica dos conceitos de *geômero* e *geócoro*, reunindo, em um mesmo produto cartográfico, os aspectos universais (tipologias) e individuais dos geossistemas. Para a região do Lago Baikal, Kuznetsova et al. (2011) optaram por mapear as tipologias dos geossistemas, valendo-se do princípio da hierarquia e destacando seus potenciais ecológicos, para fins explícitos em programas voltados para a conservação e/ou exploração econômica das terras. Por estas bases é que foi concebido o atlas ecológico da bacia do Baikal (*The Ecological Atlas of the Baikal Basin*) (UNDP-GEF, 2015). Para regiões florestais de latitudes mais baixas da bacia do rio Yenisei, bem como do médio rio Ob, esquemas interessantes de mapas regionais-tipológicos são apresentados por Kuzmenko (2008; 2010). Nas regiões cobertas por taiga da alta bacia do rio Yenisei destaca-se o esquema proposto por Lysanova et al. (2011) na escala de 1/1.000.000. Em espacialidades arquipelágicas,

citamos os trabalhos desenvolvidos por Ganzei (2008) e Ganzei e Ivanov (2002) nas ilhas Curilas.

O viés naturalista da Geografia russo-soviética garantiu que seu imenso território fosse estudado minuciosamente em diferentes escalas, fundamentalmente para o seu planejamento e para a resolução de seus problemas ambientais, posto que as questões sociais, em tese, teriam sido resolvidas pela Revolução. Atinando para o estado da arte do pensamento geográfico eslavo, enfaticamente o russo-soviético, observa-se que, embora as mudanças políticas tenham alterado o paradigma dominante, é verdade também que seus conceitos fundantes resistiram ao período stalinista e precipitaram os geossistemas graças a uma concepção nuclear de natureza que foi mantida: uma natureza postada entre a *landschaft* original dos alemães, integrada em inter-relações complexas, e uma natureza materialista, em transformação contínua pelas relações metabólicas condizentes às interações entre os processos naturais e o trabalho humano, ambas comungando da origem comum na filosofia alemã do século dezenove.

4. Considerações finais

Interpretar e organizar uma discussão sobre natureza e paisagem no âmbito da Geografia russo-soviética suscita a necessidade de compreensão dos acontecimentos políticos e de algumas contradições que permearam a Geografia e a ciência de maneira geral no mundo soviético. Nesse movimento eclode um intrincado *puzzle* que interpenetra as ideias científicas trianguladas em Marx\Engels\Lenin e as leituras determinadas pelo estado, sobretudo com a emergência do stalinismo interceptando uma Geografia em franca evolução em bases naturalistas e holísticas, enfaticamente pautada no conceito de paisagem e sustentada pelo que Lenin denominava *marxismo de cátedra*. De algum modo, o pensamento marxista\leninista, enfático na diferenciação das leis que governam fenômenos naturais e humanos, dificultava a incorporação de aspectos culturais na ciência da paisagem de orientação bergiana. Ao mesmo tempo, as bases leninistas viam o homem emancipado, liberto da natureza servil e em plena aderência com o meio ao qual sua sociedade pertence, conexões estas que são as bases geográficas da história da civilização. Contraditoriamente, essa visão do todo é que foi obliterada nos tempos stalinistas

quando a sociedade é francamente separada da natureza a pretexto de reforçar as bases filosóficas marxistas-leninistas.

Inegavelmente, as bases naturalistas majoritárias da Geografia russo-soviética relegaram os aspectos humanísticos ao segundo plano, conclamando a transformação dinâmica da natureza em prol da sociedade, mas pouco olhando para as contradições existentes no tecido social; ao contrário, a exposição dos elementos humanos na matriz de pensamento em apreço na primeira metade do século vinte era tendencialmente fronteira ao determinismo. A partir do pós-guerra e com as renovações do pensamento holístico-sistêmico, o componente humano tem sido contemplado com mais recorrência e valor, muito embora as grades curriculares dos cursos que graduam em Geografia aninhem fundamentalmente disciplinas que subsidiam a assimilação das bases naturais do espaço geográfico. Esse estilo historicamente construído aparece na contemporaneidade como franca continuidade de um paradigma sistêmico constantemente aplicado e aperfeiçoado em seu escopo metodológico, herdado de uma cultura naturalista que permeou a modernidade russa, resistiu aos anos stalinistas e adentrou a contemporaneidade com plena capacidade de capilarizar as fronteiras científicas contemporâneas.

A Geografia russo-soviética e grande parte do pensamento geográfico eslavo além da URSS, em grande medida, aloca-se em uma zona de fricção de pensamentos tensionada pela interpenetração entre a dialética marxista e a abordagem sistêmica, o que resulta em concepções que se inclinam para as interfaces, a exemplo da perspectiva dialético-sistêmica de base engeliana e do próprio pensamento geossistêmico. Tais concepções são estruturadas nas relações evolução x dinâmica, continuidade x ruptura, estado x emergência, reciprocidades também intrínsecas às relações evolução x revolução, cerne da transformação da matéria e da sociedade. Essa matriz de pensamento começa a se desvelar muito recentemente ao mundo mais ocidental e precisa ser investigada de maneira mais profunda, a fim de melhor decodificar os significados das contradições subjacentes à construção de uma Geografia alternativa aos flancos eurocêntricos e que busca na paisagem a sua unidade fundamental.

Referências

ABREU, A. A. A Teoria geomorfológica e sua edificação: análise crítica. **Revista Brasileira de Geomorfologia**. n. 2, p. 51-57, 2003.

- BARON, N. Nature, nationalism and revolutionary regionalism: constructing Soviet Karelia, 1920 to 1923. **Journal of History Geography**, v. 33, p. 565-595, 2007.
- BEROUTCHACHVILI, N.; BERTRAND, G. Le Géossystème ou Système territorial naturel. **Revue Géographique dès Pyrénées et du sud-ouest**. Toulouse, p. 167-180, 1978.
- BERTRAND, C.; BERTRAND, G. **Por uma geografia transversal – e de travessias**: o meio ambiente através do território e das temporalidades. Maringá: Massoni, 2009. 358p.
- CAVALCANTI, L. C. S. **Da descrição de áreas à Teoria dos Geossistemas: uma abordagem epistemológica sobre sínteses naturalistas**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. 205p.
- ENGELS, F. **A dialética da Natureza**. 6° Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 238p.
- FOSTER, J. B. Late soviet ecology and the planetary crisis. **Monthly Review**, v. 67, n. 2, 2015.
- FROLOVA, M. A paisagem dos geógrafos russos: a evolução do olhar geográfico entre o século XIX e XX. **RA'E'GA**, n. 13, p. 159-170, 2007.
- GANZEI, K. S. The geosystems of the Southern and Middle Kuril Islands. **Geography and Natural Resources**, v. 29, p. 251-255, 2008.
- _____; IVANOV, A. N. Landscape diversity of the Kuril Islands. **Geography and Natural Resources**, v. 33, n. 2, p. 142-148, 2002.
- HUMBOLDT, A. Von. **Quadros da natureza** (v. 1). Rio de Janeiro: W. M. Jackson Inc, 1950. 343p.
- _____. **Quadros da natureza** (v. 2). Rio de Janeiro: W. M. Jackson Inc, 1950. 346p.
- INSTITUTE OF GEOGRAPHY V. B. SOCHAVA. **The Ecological Atlas of the Baikal Basin**. UNDP-GEF. Irkutsk, 2015. 149p.
- ISACHENKO, A. G. L. S. Berg's landscape-geographic ideas, their origins and their present significance. **Seriya Geograficheskaya**, n. 4, p. 27-31, 1976.
- KITOV, A. D.; KOVALENKO, S. N.; PLYUSNIN, V. M. The results of 100-year-long observations of the glacial geosystem dynamics in the Munku-Sardyk massif. **Geography and Natural Resources**, v. 30, p. 272-278, 2009.
- KUZMENKO, E. I. Cartographic approach in studying the structure and dynamics of geosystems as exemplified by the middle Ob region. **Geography and Natural Resources**, v. 32, n. 2, p. 184-189, 2011.
- KUZNETSOVA, T. I.; BYCHKOV, I. V.; BATUEV, A. R.; PLYUSNIN, V. M.; RUZHNIKOV, G. M.; KHMEL'NOV, A. E. Structural-typological characteristics and ecological potential of the Baikal region's geosystems. **Geography and Natural Resources**, v. 32, n. 4, p. 315-322, 2011.
- LAVRINENKO, I. A. Landscape diversity of specially protected natural territories of nenets autonomous okrug. **Geography and Natural Resources**, v. 33, n. 1, p. 37-44, 2012.
- LYSANOVA, G. I.; SEMENOV, Y. M.; SOROKOVOI, A. A. Geosystems of the Upper Yenesei Basin. **Geography and Natural Resources**, v. 32, n. 4, p. 357-362, 2011.
- MORIN, E. **O Método 1: a natureza da natureza**. Lisboa: Publicações Europa-América Ltda. 1977. 361p.
- RECLUS, E. **Evolucion y revolucion**. Editorial Tor: Buenos Aires, n\l. 127p.

RICOTTA, L. (2014) Sobre a ciência e a beleza em Alexander Von Humboldt. In: VITTE, A. C. (Org.) **Kant, o kantismo e a Geografia**. Curitiba: 221-249

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V.; CAVALCANTI, A. P. **Geoeologia das paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. 3° ed. Fortaleza: edições UFC, 222p, 2010.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Planejamento ambiental: subsídios da geoeologia das paisagens da teoria geossistêmica**. Fortaleza: Edições UFC, 2013. 370p.

ROGERIE, G; BEROUTCHACHIVILI. **Géosystèmes et Paysages: bilan et methods**. Armand Colin: Paris, 1991. 299p.

SHAW, D. J. B.; OLDFIELD, J. D. Landscape science: a Russian geographic tradition. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 97, n. 1, p. 111-126, 2007.

_____ Totalitarianism and geography: L.S. Berg and the defence of an academic discipline in the age of Stalin. **Political Geography**, v. 27, n. 1, p. 96-112, 2008.

SOCHAVA, V. B. Geography and ecology. **Soviet Geography: review and translation**. New York, v. 12, n. 5, p. 277-293, 1971.

_____ **Introdução à teoria dos geosistemas**. Novosibirsk: Nauka, filial de Sibéria, 1978. 318p. (em russo)

SUVOROV, E. G.; KITOV, A. D. Landscape structure of the southeastern part of Eastern Sayan. **Geography and Natural Resources**, v. 34, n. 4, p. 371-377, 2013.

_____ ; SEMENOV, E. G.; NOVITSKAYA, N. I. The landscape-assessment map for the Asian part of Russia: the principles and methodological aspects of charting. **Geography and Natural Resources**, v. 30, p. 313-317, 2009.