O HOMEM (UM SER MÚLTIPLO E INDIVISÍVEL) NA ECOLOGIA HUMANA DE MAXIMILIEN SORRE

THE MAN (A MULTIPLE AND INDIVISIBLE BEING) IN THE HUMAN ECOLOGY OF MAXIMILIEN SORRE

EL HOMBRE (UN SER MÚLTIPLE E INDIVISIBLE) EN LA ECOLOGÍA HUMANA DE MAXIMILIEN SORRE

BERNARD TEIXEIRA COUTINHO
Faculdade de Formação de Professores (FFP) – Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), São Gonçalo/RJ.
E-mail: plumuarte@hotmail.com

Resumo: A seguir, poremos em exposição uma análise teórica cujo intento atravessa três campos diferentes, ao mesmo tempo, como exigência do próprio tema em tela. Eilos: (i) o campo da História do Pensamento Geográfico, ao revisitarmos a Escola Regional Francesa, particularmente quando recuperamos alguns conceitos sorreanos; (ii) o de teoria e método e o da (iii) epistemologia, uma vez que buscamos dialogar com a onto-ecologia da geografia de Sorre, interiorizada em sua Ecologia Humana. Tal diálogo é resultado do nosso interesse em compreender, dentre outras coisas, o modo como as geografias dos clássicos estudaram a existência humana em comunhão com a vida cotidiana.

Palavras-chave: ecologia humana, vida cotidiana, onto-eco-logia, técnica.

Abstract: Next, we are going to expose a theoretical analyze whose propose, through, three different subject matters, at the same time, as required by the theme exposed, here they are. First of all, in the topic history of geography thought, when we revisited the French school, particularly, when we recovery some Sorre concepts, specially, the theory and the method, and at last, the epistemology. Once that we search for the dialogue with the onto-ecology of Sorre geography, internalized in his Human Ecology, This short of dialogue is result of our interest in understanding , among other things, the way how the Geography of classics studied the human existence in communion with everyday life

Keywords: human ecology, everyday life, onto-ecology, technical.

Resumen: Pondremos en exposición, adelante, un análisis teórico cuyo intento atraviesa tres campos diferentes, al mismo tiempo, como exigencia del propio tema propuesto. Son ellos: (i) el campo de la Historia del Pensamiento Geográfico, al revisar la Escuela Regional Francesa, particularmente cuando abordemos algunos conceptos sorreanos; (ii) el de teoría y método y el de la (iii) epistemología, una vez que buscamos dialogar con la onto-eco-logía de la geografía de Sorre, interiorizada en su Ecología Humana. Tal diálogo es el resultado de nuestro interés en comprender, entre otras cosas, cómo las geografías de los clásicos estudiaron la existencia humana en comunión con la vida cotidiana.

Palabras clave: ecología humana, vida cotidiana, onto-eco-logía, técnica.

Introdução

A atividade do ser é orientada – e não puramente determinada – pelo movimento das coisas postas no ecúmeno. O homem está inserido num conjunto de relações entre entes diferentes, mas que são complementares. O meio comporta elementos em movimento, o que não quer dizer que todos eles sejam móveis e/ou vivos. Em realidade, eles compõem um todo rico em dinamismo. Megale (1984) comunica que esse mesmo dinamismo é o

que leva Sorre a adotar a ecologia como método ou orientação de conduta científica. Em termos pragmáticos, Sorre introduziu na Geografia um olhar onto-eco-lógico, partindo do dinamismo no ecúmeno para esboçá-lo como totalidade ou parte constituinte da vida na superfície da Terra.

O dinamismo verificado é, ao mesmo tempo, modo de ser do fato geográfico, dos processos biológico e cultural e razão de ser da processualidade cósmica que, na luta pela mudança, deixa para nós a certeza de não ser a parte de uma natureza mecânica, mas prenhe de vida. Ele se presentifica nas ações humanas que modelam as paisagens e, em contrapartida, nas ações das naturezas. Esta síntese empurra a natureza a um estágio de equilíbrio permanente (mas com rupturas), para compor a totalidade: o ecúmeno.

Partindo do dinamismo, assim, torna-se tarefa um retorno às bases do meio para dele extrair a postura metodológica do mestre francês. Em primeiro lugar, Sorre herda de Vidal a consciência da vida como um complexo, moldado por esferas distintas de ser, ao retornar à noção de contingência para sublinhar a existência do dinamismo da vida. Assim, o meio aparece a Sorre como resultado, primeiro, do *substratum* inorgânico (o clima), passando pelo complexo vivo (vegetais, animais e homens) e desembocando no meio social, ao sair do domínio fisiológico. Estas não são etapas de um todo metafísico, mas um arranjo de complexos abertos e dinâmicos. O primeiro – o meio climático – se define por sua natureza ligada à vida, inorganicamente estabelecida. O clima é o ponto de partida de uma dialética, abandonada pelas teorias clássicas, que o reduz aos estudos da temperatura média. Com Sorre, o clima se inscreve como sendo "a série dos estados da atmosfera, em sua sucessão habitual" (1984a, p. 32), instalada localmente para desnudar-se e mostrar o seu

caráter dinâmico (com suas variações e sucessões).

Esta definição, originalmente publicada em 1934, na obra *Traité de climatologie biologique et medicale*, fora retomada dois anos depois, em 1936, no texto *Sur la conception du climat*. Escrevera Sorre, nesta ocasião, que "o clima é a ambiência atmosférica constituída pela série dos estados da atmosfera por cima de um lugar em sua sucessão habitual" (1936, p. 14, tradução nossa). Vê-se, assim, que o geógrafo seguiu uma tendência de incorporar os ritmos sazonais nos estudos da climatologia. A climatologia defendida por Sorre aparece como tentativa de ruptura ao método analítico, sustentado principalmente por Alfred Angot[1]. Aponta o professor Conti que a proposta sorreana:

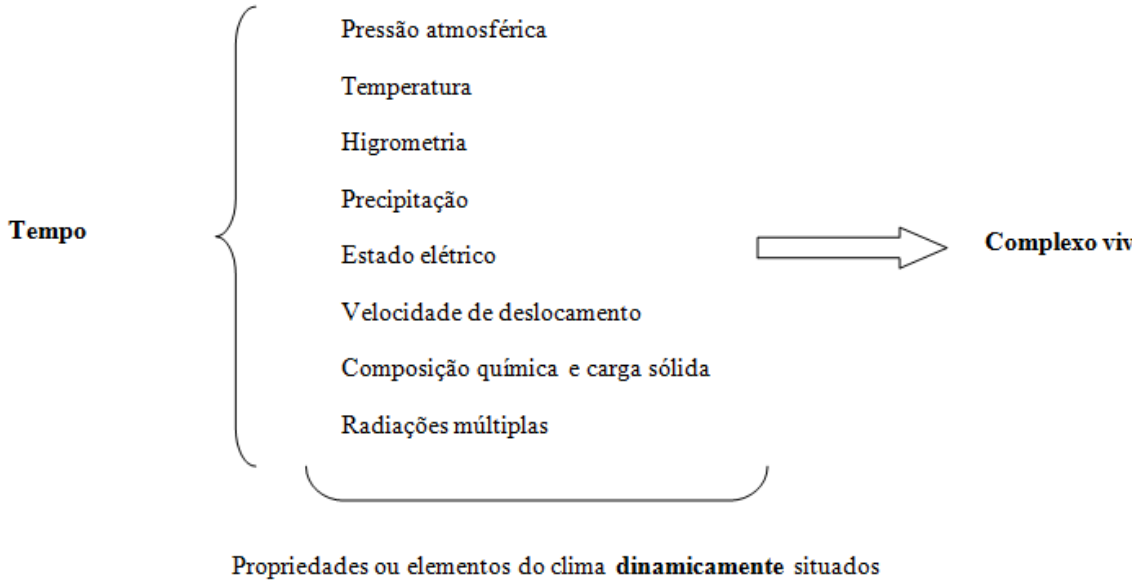
> Derivou da Teoria da Frente Polar, elaborada pelo estudioso escandinavo Bjerknes, com base em observações feitas nas latitudes médias do hemisfério norte. Essa definição baseava-se, como se vê, numa concepção sintética, enfatizando a importância da dinâmica da atmosfera e das massas de ar, como principais dados para caracterizar os climas, permitindo, ainda, a investigação da gênese dos processos (2001, p. 93).

A climatologia dinâmica, assim, começa a se desenvolver e a ganhar contornos definitivos, a partir das contribuições de Carl-Gustaf Arvid Rossby, em decorrência de sua descoberta das *correntes de jato*, no final da década de 1940, dando um salto qualitativo na compreensão acerca da circulação da alta atmosfera. Essas mudanças, na segunda metade do século XX, chegam ao francês Pierre Pédélaborde, uma referência na climatologia dinâmica, que

[1] A. Angot (1848-1924), autor do célebre *Traité Élémentaire de Météorologie*, foi diretor do Bureau Central Météorologique e professor do Institut National Agronomique. Sua obra sedimentou os estudos regionais dos climas, na França.

apostara no tempo como unidade básica de investigação, conforme registra Conti (2001). Sorre, na primeira metade do século XX, já insistia numa combinação entre tempo, elementos climáticos e os complexos vivos (a seguir, apresentados no esquema referente ao complexo climático em Sorre). Tornou-se, com isso, uma figura de grande relevância no que se poderia chamar de "renovação" no campo da climatologia.

Figura 1: Complexo climático em Max. Sorre



Fonte: Sorre (1967); Org.: Autor.

Importa à geografia sorreana compreender os ritmos de vida de determinados grupos humanos que resistem a um habitat plasmado por variações climáticas amplas ou, então, por microclimas obedientes aos complexos industriais e à vida urbana. Em resumo, entender o clima a partir do seu significado biológico e não meteorológico (SORRE, 1967; 1984a). A série dos estados

atmosféricos é sentida pelo organismo.

> As únicas medições que devem ser empregadas na climatologia biológica são as brutas, com toda a correção que não seja a instrumental. As medidas corrigidas da altitude carecem de todo sentido para nosso objeto. Mas o organismo é o primeiro e único registrador do clima considerado como um complexo indivisível. As análises são indispensáveis para o trabalho científico: antes e depois deles há o efeito produzido no ser vivo, nosso único objeto, e devem ser efetuados em função de suas exigências (SORRE, 1967, p. 13, tradução nossa).

O corpo urge como termômetro para mensurar as variações a serem combinadas com os gêneros de vida ou por eles modificadas. A sensibilidade do organismo não responde a uma exigência do clima, ao contrário, ela interpela. Quando, em termos técnicos, Sorre elege as medianas em detrimento das médias, confirma seu interesse em ler o clima em sua variabilidade, intensidade e duração de sua presença, sem generalizações. Há, para o geógrafo, a luta da vida pela regularidade – ou seja, pelo equilíbrio ecológico –, climatologicamente expressa pela *temperatura neutral* (o organismo humano equilibrado termicamente com o meio externo), onde os elementos do clima incidem sobre os organismos como inibidores ou estimulantes.

A noção de clima em Sorre é contra-hegemônica, ao fazer a crítica à meteorologia, ele refunda um sentido biológico, justificando a influência climática na filosofia humana. Eis uma concepção alinhada ao trabalho dos homens na vida cotidiana, amparada pelos ritmos da atividade humana em combinação com a particularidade do meio. O contraponto, diante dos estudos do clima de Julius Hann

– para quem o clima se trata do estado médio da atmosfera num determinado terrenos – surge ao ver nas concepções clássicas uma análise estática, abstrata e reducionista, que não leva em consideração "o desenvolvimento dos fenômenos ao longo do tempo" (SORRE, 2006, p. 90). Para Sorre, o clima corresponde:

> (...) à uma série de estados atmosféricos sobre determinado lugar em sua *sucessão habitual*. Cada um desses estados caracteriza-se pelas suas propriedades dinâmicas e estáticas da coluna atmosférica, composição química, pressão, tensão dos gases, temperatura, grau de saturação, comportamento quanto aos raios solares, poeiras ou matérias orgânicas em suspensão, estado do campo elétrico, velocidade de deslocamento das moléculas etc. É o que a linguagem comum designa sob o nome de tempo (2006, p. 90, grifo nosso).

Os fatores climáticos – tais como a altitude, latitude, massas oceânicas e continentais e suas situações, circulação atmosférica, declividade etc. – produzem eventos, isto é, condições ou situações coordenadas pela composição complexa entre os elementos expostos de modo inédito. Jamais se repetem diante de um verdadeiro "fluxo perpétuo". Apesar disso, eles criam regularidade e facilitam a formação de climas locais[2] (combinações únicas e irredutíveis). O organismo já não se põe apenas como um registrador, mas também como o integrador desses mesmos climas locais, dos regionais, em suma, dos ritmos climáticos e dos elementos que constituem o movimento.

O clima põe-se como ponto de partida das processualidades

[2] Tal dinamismo, incorporado na Ecologia Humana de Sorre, ao lado da geomorfologia dinâmica de Tricart, chega à climatologia geográfica de Carlos Augusto Figueiredo Monteiro ainda na década de 1960 (MONTEIRO, 2010; MOREIRA, 2003).

dos seres-no-mundo e não como elemento encerrado em si mesmo. Os ritmos próprios dele inspiram os organismos a se orientarem de modo habitual, via gênero de vida, isto é, adaptação humana ao meio físico com sua temporalidade e recursos técnicos (o *estado da técnica*). A manutenção ou, pelo menos a instalação, produz ordens históricas no interior de um coletivo que, para ser isto, envolve-se com uma estrutura social que se define pela prática do gênero de vida (uso de temporalidades que criam uma geografia para-si, aberta), fortalecendo as bases (i)materiais do meio, localmente, e pelo aprofundamento de uma *psicologia dos povos*.

Essa mesma psicologia irriga as diferenças socioculturais porque atinge a intelecção dos grupos (ou *disposições mentais*, no vocábulo sorreano). Decorre, daí, as diferenciações culturais, psicossomáticas (no transcurso de formação das "raças") e as desigualdades técnicas e a ilusória igualdade em seu uso e acesso. Sob o olhar geográfico, diz-se: as técnicas complexificam o homem e complexificam o seu trabalho no meio, daí o ecúmeno ser um mosaico de intenções efetivadas. Cabe frisar que não se trata de um homem unívoco no ato de ser, projetando-se na materialidade, com seus modos de ser; trata-se de um homem múltiplo social e suficientemente capaz de superar, em termos de complexidade, o complexo vivo. É um homem dividido em grupos e interesses, mas inteirado por sua generidade. Segundo o geógrafo, "os grupos atuam diretamente porque têm existência objetiva, mas muito mais ainda pela ideia que os homens fazem disso. A passagem de um grupo religioso a outro tem o alcance de uma revolução psicológica" (SORRE, 1984a, p. 44).

Vê-se que não se trata apenas do homem moderno. A modernidade ofereceu-lhe o desabrochar do controle técnico para que

o mesmo desse ao meio a sua funcionalidade. O homem como um *écran* de possibilidades remonta os tempos idos. Ele, ao mesmo tempo em que se diferencia socialmente dos outros seres, vive num *estado da técnica* que lhe é próprio sob necessidades diferentes, criando, assim, habilidades para ser e estar junto às condições de vida. A propósito, as condições de vida partem do clima (de suas condições e ritmos) e são confirmadas no momento que o indivíduo humano se torna ser social (ao se inserir num grupo social), passando pelo regime alimentar (conexão direta ao complexo vivo) e pelas formas de habitat.

Sorre nos convida a mergulhar numa geografia fincada no binômio interação-influência, onde o meio exige do homem uma adaptação ao passo em que incide sobre ele ações de influência. Ainda que apresentando dados novos e tênues variações, Sorre introduz a geografia vidaliana em seu discurso, principalmente quando ensaia a articulação complexo climático-homem. Do ponto de vista da concreticidade, os hábitos alimentares, o vestuário, o habitat – em geral, os gêneros de vida – são uma resposta à temperatura do meio. As mudanças no meio físico resvalam tanto nas atividades fisiológicas quanto nas atividades mentais. Nas relações altitude-organismo, há uma insistência na lógica de classificação de nível intelectual sob as verificações do clima e das variações de umidade, luminosidade, posição geodésica e de altitude.

O equilíbrio higrométrico balanceado com o meio, quando descompensado, provoca a debilidade das ações do homem, tornando-o inapto ao regime de trabalho. Com as escaladas em montanhas, a "diminuição altitúdica" da pressão do gás oxigênio abre no organismo humano probabilidades de se permitir desenvolver a síndrome do mal das montanhas. Veja-se bem: essa fase é a da inserção do homem

aos complexos patogênicos. Trata-se de um exemplo de como esse movimento de inserção ocorre. Esta síndrome danifica a parte psicomotora humana, debilitando seus movimentos musculares, tornando-os descoordenados sua capacidade perceptiva, de trabalho e, em casos extremos, de vida. No entanto, esta situação tende a provocar sinais adaptativos por intermédio da hiperglobulia. Seja como for, o que tem de ser rememorado da obra de Sorre é a sua busca pelas relações inter e intra-esféricas (interações entre os seres dispostos no meio). Quando o geógrafo nos ensina que a localização escolhida pelo homem pode variar seu colesterol e seu ph sanguíneo e que isto, por conseguinte, atrai ao organismo um "esgotamento nervoso", ou, quando o mesmo afirma que a luminosidade pode causar "danos" sociais[3] e, ao mesmo tempo, produzir vitamina D, não deseja com isso impor à geografia uma leitura biológica forçada da matéria do movimento, mas, em verdade, promover (ou reconhecer) uma *psicologia ecológica* a radiografar o meio determinado a agir nos seres.

O homem, por assim dizer, testemunha os complexos em sua constituição enquanto indivíduo humano, arejado por uma perspectiva extensa de vida: a que une gênero de vida, formação dos grupos humanos e das raças, relações homem-meio a desembocar nos complexos patogênicos e relação homem-homem, processo em que o indivíduo se coletiviza. Tomemos nota: "o indivíduo é prisioneiro de seu grupo, de suas proibições, de suas antipatias, de seus ódios" (SORRE, 1984a, p. 102).

Os complexos patogênicos seriam a porta de entrada das ações do meio vivo, podendo, irremediavelmente, enfraquecer a

[3] "A tela protetora melânica dos negros torna-se, para eles, uma causa de inferioridade na atmosfera urbana das regiões temperadas, pobre em radiação" (SORRE, 1984a, p. 47).

vitalidade humana e, consequentemente, seu trabalho no meio. Eles podem atingir o funcionamento mental do homem por intermédio do metabolismo, quando o mesmo acha-se no interior de um quadro difícil de composição dos elementos oferecidos pela alimentação. O clima serve de pano de fundo como atuante direto ou indireto da insuficiente aproximação do homem ao regime alimentar. Sorre, entretanto, não descarta a existência das desigualdades de acesso das sociedades à fonte de energia via alimentação, inclusive, demonstra, num contato caloroso com a obra de Josué de Castro, os prejuízos de saúde (e de rendimento produtivo) nos operários dos centros urbanos em crescimento desordenado, quando em contato com a subalimentação.

Essa insuficiência ou desequilíbrio ecológico não cessa no complexo climático. Os "danos" mentais provindos de instabilidades surgidas nos pares obstáculo do meio/produção agropastoril ameaçada e produção/consumo se intensificam quando nos voltamos às estruturas sociais. De modo sucinto, diz-se que o homem é uma "amostra" de seu raio de convivência. Ele entra na esfera da sociabilidade pertencendo a uma classe social sob um cabedal de instrumentalidades (ou, mesmo, de técnicas). O ser humano sociabilizado é afetado pelos graus de existência proporcionados por seu trabalho. O modo de ser de cada homem porta a "marca" de seu labor.

> Sabemos o quanto a marca da profissão e da camada social está presente no indivíduo: é o que Diderot chamava, em síntese, de condição. Ela é sensível no *habitus corporis*, nas reservas mentais e em todas as reações do indivíduo. Podemos citar grupos bem característicos como o dos pescadores do mar, o dos maquinistas de trem, o dos mineiros. Quanto a sua maneira de ser, linguajar,

> preocupações, elas são diferentes das pessoas que os cercam. Mesmo nas horas de lazer, não escapam à marca do mar ou da máquina. Tudo os faz voltar a isso, invencivelmente (SORRE, 1984a, p. 56-57).

Sendo assim, não existe um modelo de interação entre a estrutura social e o indivíduo humano, mas, geograficamente, é possível alvitrar que existe um nexo histórico entre o movimento histórico da sociedade (ou do grupo humano que compartilha o mesmo modo de vida) e a particularidade (ser para-si e não em-si). O homem sente o produto do seu trabalho no meio rebater em si como *força do hábito*. Essa possibilidade recai na ontologia do ser-no-meio, embora o próprio Sorre não tenha creditado à Geografia a tarefa de realizar a compreensão de tal movimento histórico-social, elegendo a Sociologia e a Psicologia Social[4] como campos aptos a tal empreendimento intelectual. Entretanto, ao estudar a relação fática da estrutura social-vida do homem no cotidiano, Sorre compreende que não basta ao homem pertencer a um grupo, mas, sobretudo, deve ser materializado a sua efetivação e os seus modos que são enredados.

> Examinemos o caso de um soldado na tropa, cercado pelos colegas, realizando os mesmos gestos que eles, sob os mesmos comandos, mesmo ritmo. O objetivo de todo o treinamento do quartel é substituir a espontaneidade por um automatismo tão perfeito quanto possível. Automatismo de gestos, diríamos. Na realidade, a disciplina do batalhão em forma, para usar a expressão técnica, vai bem mais longe. Ela suprime as reações individuais e chega até a abolir as impressões e os refluxos de cansaço e de medo. Ela cria, em cada soldado, um novo ser e, nesse processo, juntamente

[4] A Sociologia, ao incorporar esta atividade, dirigiu-se ao campo do estruturalismo. A Psicologia Social, por sua vez, bebeu da escola filosófica alemã, especificamente da fenomenologia e do *Dasein* de Martin Heidegger.

> com outros elementos, o sentimento de não se ser mais que uma unidade perdida num conjunto tem um peso muito considerável (SORRE, 1984a, p. 57).

O rito – anúncio de uma tarefa simbólico-material coletiva – transporta o homem a um nível de ligação imanente tal que, ao transcender, como nas cerimônias religiosas, ele encarna outros seres. Mas há momentos em que a reunião não é propositiva nem mesmo propositora de uma normatização do espaço público tornado sagrado. O ser, então, é sempre aberto ao outro; a coletivização é o algo concreto da realidade. Em suma, o ser é pela sociabilidade.

O princípio geográfico de organização do meio: a técnica como arte a serviço da formação do habitat

A Sorre, os gêneros de vida, já referendados pelo seu mestre Vidal, lhe serviriam de mergulho ao passado para atingir o presente. A sua geografia não é arqueológica, pelo menos não no sentido clássico que a ciência arqueológica veste. Diante disso, nenhuma dificuldade encontraríamos para fortalecer a ideia de que a geografia sorreana do presente manifesta-se como uma tentativa de explicar a ecologia humana, partindo da metodologia entranhada na cartografia que produziria uma representação de um todo integrado, composto por espaços sobrepostos (MORAES, 2007). Saindo do meio físico, comandado pelo *substratum* inorgânico para, assim, incorporar outros elementos (político, econômico, p. ex.), até chegar ao meio social, sua cartografia comporia/compôs uma arrumação mediada pelas relações. Por isso, sua metodologia se vê dialetizada, uma vez que o ponto de partida põe-se, também, como o de chegada.

O homem é central(izado), uma vez que é tido como o

propulsor da força viva de produção histórica do habitat, concentrando suas ações na busca pela harmonização no ato da ocupação. O meio, nesse processo, se sensibiliza com o gênero de vida ampliando as possibilidades humanas na Terra, oferecendo-lhe a ubiqüidade. Esta harmonização é o "ótimo" (o ideal) adaptativo, isto é, um equilíbrio conquistado na adaptação ao meio, que elimina os obstáculos entre tipos ou características somáticas humanas, suas funções, o seu trabalho e os recursos dele derivados e as características do meio. A busca do homem em estabelecer-se no ecúmeno produziu diferenciações espaciais (individualidade do meio identificada) e elucidou as qualidades do ser social, como a plasticidade.

A plasticidade humana ou sua *plasticidade fisiológica*, difícil de ser descrita e captada, cria um *ideal ecológico* à luz do dinamismo tributário ao ser contingencial, o homem. Ela instala o *estado de equilíbrio*, apresentando-se como promotora dos chamados ambientes humanizados. Esse estado nasce de um recorte areal (unidade espacial que a tradição francesa de Geografia denomina "região") que comporta a combinação de tipos de paisagens humanas, ou seja, gêneros de vida ligados por redes solidárias produzindo sincretismos, por onde os pontos no interior deste mesmo recorte se conjugam por funções próprias. Na cidade, este ecúmeno urbano se traduz pelo espraiamento da vida urbana, chamada conurbação, extensão de funções que ligam cidades a comporem hierarquias urbanas e regiões humanas.

Essa teia de conexões depende diretamente do nível técnico dos agrupamentos humanos, que podem ser classificados em alto, quando há a presença de uma área superpopulosa, e baixo, timbrado com a presença de uma infrapopulação. A história testemunha a

combinação de gêneros de vida semelhantes ou concordantes. Nota Sorre que "um mesmo grupo possui técnicas suficientemente eficazes para reduzir as diferenças entre dois tipos de substratos vizinhos" (1967, p. 281). É dessa constatação que se vê originar a razão de ser dos complexos industriais, combinação social de relações, traduzida por uma solidariedade que estimula a existência das indústrias calcada na necessidade que o capitalismo possui de projetar uma reserva de trabalhadores, concentração de mão de obra, regularizando, assim, o ritmo da produção.

A classificação de incorporação da técnica no modo de vida urbano – produzindo urbanidade, facilitado pelos complexos industriais –, atrelado ao reconhecimento da concentração de mão-de-obra, profundamente atingida pelas crises cíclicas do capital, na segunda metade do século XIX, foram pauta de investigação de Marx (1996), batizadas, com ele, pelos nomes *exército industrial de reserva* e *superpopulação relativa*[5]. Enquanto Marx compreende que a superpopulação é o excedente necessário ao desenvolvimento do modo de produção capitalista, Sorre o enxerga como produto necessário do capitalismo, embora não tenha dedicado energia suficiente para analisá-lo. Preferiu, em detrimento disso, colaborar com estudos epistemológicos que contribuíssem para o avanço do conceito de gênero de vida, de Vidal de La Blache.

Os complexos industriais se originam de uma *vinculação funcional* e dos fatores primários, como a matéria-prima e a energia. Esta é uma informação pertinente para se compreender as imbricações entre os tipos de indústrias diferentes que respondem a necessidades desiguais do homem-no-meio. Parte-se da indústria-

[5] Verificar "A lei geral da acumulação capitalista" (capítulo XXIII), contido no tomo II do livro primeiro de *O Capital*.

chave – a siderurgia – momento em que a técnica humana se aproxima embrionariamente do ser mineral (do metal puro), para chegar à siderurgia moderna: a primeira é dependente das demais indústrias e possui como labor a transformação do ferro; a segunda é uma transição do ferro ao aço, funcionando como uma espécie de critério de classificação das partições industriais, uma vez que é responsável por hierarquizar os países industriais, em decorrência de sua produção (e o consequente consumo por parte das sociedades). Há, depois da indústria pesada, a metalurgia de transformação, responsável por receber o produto elaborado (SORRE, 1967). Os polos industriais surgidos redefinem a organização espacial; os países europeus (Alemanha, França e Inglaterra) e os EUA, nos primórdios das indústrias químicas, se polarizaram em decorrência justamente da ampliação destas. Lembra-nos Sorre que "sua atividade desemboca numa espécie de internacionalização da indústria" (1967, p. 129). Elas endossam o papel central das reações minerais.

Através desses complexos, aqui resumidos, verifica-se a importância das indústrias aos estabelecimentos humanos, quais sejam: de alimentação, têxtil e as indústrias instrumentais. Os primeiros, relativos à alimentação, rebatem na preparação de alimentos vegetais e animais por agricultores e pecuaristas. O segundo respeita as seguintes etapas do trabalho: inicia-se na fase em que cada comunidade produz suas fibras e fabrica seus tecidos, passando à segunda, inauguradora do princípio de especialização geográfica, quando a arte de tecer deixa de ser uma ocupação familiar; a terceira chega com a revolução técnica, no último quartel do século XVIII, com o progresso da mecânica e a quarta, finalmente, chega com a moda como vetor de substituição do "instinto de

proteção", ou seja, garantindo a seletividade sob a ordem da produção e os estímulos do mercado. Essas últimas sofrem a influência das relações comerciais e dos mercados urbanos, período em que o camponês já se vê obrigado a vender a sua força de trabalho. A terceira ala dos estabelecimentos referentes às indústrias instrumentais diz respeito à edificação (construção civil), às construções mecânica, naval, e aos campos da produção automobilística e de aeronaves. Ela é o reflexo da modernidade e resposta à diversificação das necessidades, apoiada na automatização que resvala no regime de emprego e na geografia do trabalho.

Eis a equação técnica das modificações nas relações laborais e nas relações do homem com sua instrumentalidade e com o seu relacionamento com o solo. A cidade salta aos olhos com condições particulares de vida, ensejando uma *biologia da cidade* ou *ecologia urbana*, como um complexo vivo de retorno à Ecologia Humana. Pela urbanidade, o homem se vê livre da "pressão" do meio natural, mas condenado à atmosfera social. Obrigado a se inserir na divisão social do trabalho territorializada no solo urbano, o homem pós-revolução burguesa se completa por uma psicosfera urbana operada por elementos distintos e interligados, relativa a níveis sociais e "grupos profissionais", "religiosos" etc. O homem moderno, no interior de um gênero de vida pouco ou nada estável, é estimulado a desenvolver o seu espírito, e o papel da propaganda, aqui, é irredutível. Ele se ocupa de uma sociabilidade disciplinada pela mobilidade e por uma consciência menos individual e mais coletiva (SORRE, 1967).

Para Sorre, a cidade promove no homem o estímulo da mudança, do progresso, em outras palavras, da evolução. Parece haver uma dicotomia estabelecida entre o homem da cidade e o

homem do campo, ao mesmo tempo em que o geógrafo tende a não introduzi-la na análise do binômio campo-cidade. Torna-se nítido, no entanto, que o mesmo atribui ao homem do campo uma lentidão ligada ao seu modo de estabelecimento com o solo, que é permitida pelo modo de vida agrícola e sedentária. Apesar das revoluções técnicas no campo, o homem continua ligado (de modo dependente) ao solo e, fundamentalmente, dependente das forças naturais.

É possível notar ainda que o homem somente se transforma em ser social no momento em que supera o "arcaísmo" do campo, de sua organização em "aldeia agrícola" e alcança o meio urbano. Por haver a predominância da justaposição de células equivalentes de mesma matriz – a aldeia agrícola –, embasada por uma incipiente divisão socioterritorial do trabalho, o meio rural não possui o mesmo ritmo de crescimento da cidade. O campo e o camponês, a Sorre, resistem às mudanças teóricas e técnicas; o camponês se apega às práticas antigas e faz uso desenfreado das técnicas que atravessam gerações, diferente do "homem da cidade", que é intimado a se integrar em grupos com leis próprias. A mentalidade deste, guiado pela psicosfera urbana, muda e se sociabiliza.

> Ora, aos olhos do geógrafo, a cidade não é somente um acidente da paisagem. Seus traços fisionômicos são a expressão concreta e durável do gênero de vida urbano, dominado pela atividade da circulação, oposto aos gêneros de vida rurais. Transpomos o círculo das diferenciações profissionais, por vezes individuais, variáveis conforme a predominância de tal o qual função urbana. Aqui o comércio, ali a indústria ou as ocupações administrativas estão em primeiro plano e dão cor peculiar à existência de grupos inteiros: acima de todas essas diversidades depreende-se uma certa comunidade de traços que define um gênero de vida global (SORRE, 1984b, p. 116-117).

A cidade, em última análise, liberta o homem da submissão

ao clima, permitindo-lhe experimentar uma organização socioeconômica mais complexa de correlações. Estas modelam o sítio urbano de modo a oferecer uma atmosfera de relações específicas, que é a própria urbanidade. Em suma, a cidade é "a expressão mais completa da vida social" (SORRE, 1967, p. 206, tradução nossa).

Gênero de vida e habitat: da causalidade à correlação

Recorrendo à Etnografia e à Sociologia, Sorre (1948a) recupera, assim, a noção de gênero de vida vidaliana para compensar o seu relativo abandono com análises atualizadas acerca dos "gêneros mais complexos". Elabora, para tanto, uma plano de investigação com base na premissa de que existe, *a priori*, uma classificação definida desses mesmos gêneros. O seu funcionamento está intimamente relacionado ao modo de ser-estar do grupo que ocupa determinado meio. Esse modo se ramifica, porque a história não se acomoda na homogeneidade. Ela é múltipla e acaba, logo, pluralizando o modo. Nesse sentido, gênero de vida serviria para (i) organizar o meio e as culturas mantenedoras do grupo humano ocupante, (ii) conservar essa mesma cultura e (iii) fixar os povos.

O caráter de criação e organização pertence aos gêneros de vida antigos: "a escolha das plantas de cultura, os instrumentos, a maneira como os grãos são depositados na terra podem ser vistos como técnicas fundamentais em torno das quais se organiza todo o gênero de vida" (SORRE, 1984b, p. 101). Por outro lado, o caráter fixador tem lugar em gêneros mais "evoluídos", segundo a própria perspectiva sorreana. Ela é a síntese da presença das categorias sociológicas "estruturas sociais" e "organização do trabalho", já percebidas nas aldeias agrícolas, com a criação sedentária e a agricultura de cereais. Notemos com o geógrafo que:

> O modo do habitat, a estrutura agrária – distribuição e forma dos campos –, o tipo de propriedade e de exploração inscrevem no solo, sob a forma de traços materiais, o funcionamento do gênero de vida. A distribuição das terras contribui para imobilizar o grupo agrícola em seus hábitos. Não percebemos, então, até que ponto o fracionamento e a dispersão das propriedades fundiárias dificultam a substituição de um tipo de exploração antigo por um moderno? (SORRE, 1984b, p. 102).

O binômio organização-fixação – ou, ainda, criação-conservação – transporta à vida humana um movimento de objetivação, por onde as intenções sociais se materializam e ganham forma aparente (SORRE, 1948a, 1984b). Ele imprime, inclusive, elementos imateriais que não se confinam na esfera do simbólico. Os gêneros de vida, no cotidiano, são a experiência concreta da existência, que, a montante, abre-se como estímulo à sobrevivência para, enfim, fixar-se como vetor de reprodução social. A noção de marca física e mental do gênero de vida também vem de Vidal, para quem o modo de vida parece, às vezes, afetar bem mais a personalidade humana do que os traços físicos do ecúmeno. O que está por trás disso é o próprio impulso humano ao trabalho, antes mesmo da ordem complexa de divisão do trabalho instalado com o modelo fabril, nas cidades. Trabalho e técnica constituem a associação máxima do homem para enfrentar suas próprias necessidades e os eventuais desafios impostos pela natureza. Conforme Sorre, "nada se dá gratuitamente ao homem" (1967, p. 144, tradução nossa).

A urbanidade, assim, converge aos habitats articulados entre si, defendendo o seu próprio ritmo. O ser social está inserido no

habitat urbano, que passa pelo momento originário – habitat rural ao urbano –, de transição e de expansão, referentes às grandes cidades que compõem uma hierarquia urbana (SORRE, 1984b). O que se defende aqui, e com isso estamos de acordo, é que a análise geográfica precisa passar pelo filtro da vida cotidiana, que não se restringe à vida na cidade. As mudanças na forma das paisagens humanas indicam que os *ritmos cotidianos* são fundamentais ao desvelamento das articulações que Sorre prefere chamar de correlação em detrimento de causalidade (SORRE, 1967). O espírito humano – consciência e personalidade do ser-no-meio – desenvolve-se nessa trama, nesses complexos, que não se revelam na mensuração de um observador atento, mas que se apresenta sem rodeios, deixando vestígios e demarcando os momentos predominantes da história dos homens e do movimento das naturezas.

> (...) todas as nossas vitórias sobre o espaço reduzem as barreiras que separam as partes do ecúmeno. Como consequência, uniformizam as formas de vida, já que os fundamentos racionais das técnicas propagadas através do mundo carregam a marca da universalidade. Um engenheiro formado numa universidade asiática ou americana tem as mesmas maneiras de pensar que um aluno do *Polytechnicum* de Zurique. Não seria isto uma redução da riqueza espiritual do mundo? (SORRE, 1967, p. 286, tradução nossa).

As técnicas homogêneas e a psicosfera redutora da diversidade do uso do espírito aparecem assim, como marca dos tempos modernos. Embora estas pareçam ser as únicas intransigências conferidas à reprodução do capital, na leitura de Sorre, identificamos nelas a base de um problema ainda maior, que

se manifesta como um problema assumidamente geográfico: referimo-nos à universalidade das técnicas que forçará a escala local (e o poder que nela se manifesta) a alienar-se. A força do cotidiano urge como resistência (às vezes alienada, a bem da verdade) à ditadura das tendências locais de consumo, produção, modo de vida etc. Ao mesmo tempo em que reconhece o cunho "revolucionário" do cotidiano, Sorre desliza na tendência de se pensar as sociedades capitalistas como o resultado primevo do avanço, do desenvolvimento, da evolução da dignidade humana. Notemos: "(...) as chamadas *sociedades capitalistas*, em suas formas evolutivas atuais, mostram as mesmas tendências, que significa acesso de um número cada dia maior de indivíduos à plena dignidade humana" (SORRE, 1967, p. 286, grifo do autor, tradução nossa). Em outro momento, a dignidade humana chega a ser confundida com libertação (SORRE, 1948a).

O gênero de vida, em resumo, é combinação de técnicas promovida por homens integrantes de uma sociedade organizada (SORRE, 1948a). Ao longo dos anos – com expressivo avanço em 1850, após a criação da máquina a vapor –, as técnicas adquiriram tamanha capacidade de mediação na relação sociedade-natureza que, segundo o geógrafo em tela, chegam, hoje, a se emanciparem. Com autonomia, as técnicas criam máquinas que substituem o trabalho humano, regem a vida humana porque a normatiza, e chega a ser a única a mandar na matéria. Nesse processo, "o homem sente que perde o domínio sobre sua técnica" (SORRE, 1967, p. 228, tradução nossa).

No interior da Ecologia Humana, coexistem, assim, os complexos. O homem é invadido pelas sociabilidades existentes que distribuem condições de enfrentamento das necessidades,

contribuindo ao desenvolvimento das técnicas, que podem ser vistas: (i) na relação humana com a natureza inanimada, os reinos animal e vegetal; (ii) na conformação da cultura e da política, via surgimento de instituições e organização societal; (iii) no alargamento das conquistas humanas, ampliando o ecúmeno e o poder de circulação. Elas transferem ao habitat a energia necessária para fixá-la segundo os desígnios coletivos do homem. Os gêneros de vida são uma das expressões desse habitat, dividindo com os meios diversos a qualidade de estar de um ser ecológico.

O habitat dará a medida de uma ocupação, no sentido de ser a condição dos estabelecimentos humanos e a permanência destes. Dirá Sorre que "a permanência corresponde a uma espécie de cristalização do complexo geográfico, e isto é verdadeiro tanto para o habitat rural como para o habitat urbano" (1984c, p. 130). Estabelecer-se no meio prova a intensidade de incremento técnico que a qualidade de ser social imputa na realidade da vida cotidiana.

Tivemos a oportunidade de registrar que, na obra de Sorre, toda combinação técnica é chamada de gênero de vida. Max Derruau, na abertura do livro terceiro da obra *Geografia Humana*, transporta essa definição de gênero de vida empregado por Sorre para o seu estudo referente aos modos de vida.

Para Derruau (1977), a instalação dos modos de vida representa a adaptação ao meio. Apesar de toda a complexificação da história, herdeira direta da evolução dos homens, eles ainda existem como materialidade de sociabilidades complexas e atuais e como saída epistemológica para se ler a existência dos povos. Em verdade, gênero de vida é o mesmo que modos de vida; a mudança da nomenclatura não elimina as influências do pensamento vidaliano em trabalhos de grandes geógrafos franceses. Adaptar-se ao meio

significa, ao homem, ligar o seu movimento ao das condições exteriores. Não se trata, porém, de uma relação afastada do eu com o outro indeterminado, mas, ao contrário, do ser móvel e dinâmico com o dinamismo ecológico.

A título de exemplificação, torna-se oportuno compreender rapidamente o funcionamento do metabolismo nas atividades do regime alimentar. De acordo com Sorre, "o regime é uma das expressões do meio geográfico natural em dois sentidos" (1967, p. 32): o primeiro refere-se ao meio bioclimático, responsável em compor os alimentos propriamente ditos e determinar a sua quantidade como recurso local; o segundo está ligado ao meio climático, que lembra o organismo de estabelecer suas exigências para manter-se como tal. Este jogo das esferas de seres diferentes produz associações móveis que respeitam certa *tolerância ecológica*. O todo ecológico, com o seu dinamismo, confirma a natureza do homem como ser indivisível e intimamente ligado ao meio. As correlações criam laços e produtos concretos postos na mesa das sociedades de ontem e de hoje.

Considerações finais: Homem, circulação e mobilidade – mover-se no ecúmeno para ser por inteiro

A constituição existencial humana atravessa o modo da estabilidade, originado da capacidade dos grupos humanos de se mover pelo espaço e dele extrair o combustível da existência imanente, concreta. Mover-se é a qualidade inata ao ser social, mas fixar-se é o estágio de confirmação do gênero humano como integrante do *corpus* social. Aqueles que não são capazes de encontrar um ponto de repouso não completa o ciclo do fazer-se sedentário. Para Sorre, existiria uma parcela da população que desonra a "disciplina social", como se esta pudesse escolher a

exclusão em detrimento do enraizamento.

Enraizar-se é o mesmo que chegar aos recursos da terra e extrair de si os benefícios de ser coletivo. O desenraizamento, ao contrário, implica na expansão da miséria humana, onde o homem sem endereço dispõe-se apenas do tempo de aguardar a dignidade humana que Sorre tanto ligara às sociedades capitalistas. Afastado da consciência crítica, ligando-se a um juízo de valor inflexível, o geógrafo associa a pobreza ao desenraizamento e, mais do que isso, culpabiliza o homem pobre da cidade de ser-assim, como se isto fosse o resultado de sua livre escolha. Ele é incapaz de se fixar, apegando-se ao ócio como escolha ou destino, pretensamente aproximado de um desejo de marginalizar-se.

A questão da circulação retoma o princípio de organização e marca o caráter movente do homem que, mesmo estabelecendo-se na Terra como ser habitante, em tese, não escapa das condições do deslocamento. Sorre (1948b) é insistente ao dizer que a circulação traz ao homem uma gama de possibilidades novas a somar-se às conquistas do passado que já se acomodaram no habitat. O gênero de vida se renova, perfazendo os laços com a matéria e com o simbólico. Na era da aceleração, do tempo do mercado e das técnicas corporificadas em máquinas, lidar com os novos ritmos é juntar-se ao global. A vida cotidiana entra, enfim, no circuito da globalidade; e o homem, assim, torna-se estável e móvel, a um só tempo.

A atividade da circulação, hegemônica no meio urbano, é plano explícito do complexo de relações do mundo urbano-industrial, testemunhas do nascimento das metrópoles contemporâneas. Ela é o marco indispensável da organização de um espaço físico cada vez mais interligado, tratando de expandir suas interações reticulares com as funcionalidades vizinhas, de lugares vizinhos. O homem é o

facilitador, o mediador e o resultado dessa produção massiva dos modos de vida que se urbanizaram. A existência humana muda com os novos ritmos que se instalam no meio; regente das atividades imanentes do homem, ela elabora, na praticidade, as qualidades de ser de um ente tornado social. Sorre, defensor das solidariedades invadidas pelo domínio das técnicas modernas, pareceu não acreditar nas transformações do espaço mundial. Começou-se a enredar, na materialidade do mundo, um conjunto de impactos das realizações técnicas sob o juízo dos homens que, conscientemente, desafiaram os limites das fronteiras e das escalas. Tal movimento tornou-se contingencial, graças às atividades de circulação. Afinal, o que seria a conquista do espaço sideral, senão a combinação da técnica e da (geo)política com a mobilidade? Dessa forma, a própria noção de homem, na Geografia, precisou ser rediscutida. Na obra de Sorre, lembrará George (1962), o homem jamais foi visto como *homo economicus*, isto é, consequência do consumismo, da propaganda, da reprodução do capital ou, simplesmente, como produtor e/ou produtor-consumidor[6]. Ele é entendido, conforme já aludido, como um ser capaz de desvelar as vantagens do meio pela mediação do trabalho e de seu caráter inventivo.

Atentemo-nos à seguinte sentença: "o cunho geográfico da ação dos grupos humanos sobre a Terra resulta da aplicação de certa quantidade de energia e certa quantidade de matéria-prima, em determinadas condições de espaço e de tempo" (SORRE, 1984d, p. 92). Esta é a definição-chave da categoria trabalho usada nas tradições clássicas da sociologia burguesa que Sorre incorpora. O

[6] Ruy Moreira (2012) nos oferece um panorama acerca das noções do homem em nosso campo disciplinar, apresentado especificamente em "O homem estatístico", capítulo contido no livro *Para onde vai o pensamento geográfico?* Por uma epistemologia crítica.

geógrafo se afasta da própria concepção de trabalho de Marx, em decorrência da presença hegemônica do marxismo vulgar. Segundo o mesmo, o método geográfico que coloca as técnicas da vida como iniciador da investigação deve juntar-se às técnicas de produção, de maneira a manter o olhar geográfico apegado à totalidade. Sabemos que Sorre filia-se às discussões sociológicas porque, mesmo desviando-se da causalidade, não desemboca na teleologia que o Marx apontara em sua ontologia. Isso ocorreu, supõe-se, em decorrência do método adotado à época: a descrição explicativa. A propósito, há outro elemento teórico que preenche o seu método, que diz respeito à sua concepção de evolução. Este fenômeno respeita alguns aspectos geográficos, traços irredutíveis no processo de cristalização do "progresso". Eles se resumem à ampliação da capacidade de estender as atividades de circulação, utilizando-se dos ritmos acelerados, que englobam diferentes escalas do Globo. Tal concepção antecipa a noção mais corrente da Globalização: aquela que defende o multiculturalismo e as trocas materiais e simbólicas, o acesso aos bens (i)materiais (informação e recursos, p. ex.) pretensamente de maneira democrática (SORRE, 1984d).

O homem surge, então, como um fixador de todo esse processo, mas atingido por uma concepção de meio debilitada. O meio social (e a sua análise), parece se subordinar à Biologia. Isto é mais do que um determinismo; é, também, um retorno à filosofia do século XVII. Quando o geógrafo anuncia que "tipos de adaptação variados podem responder às exigências do meio" (SORRE, 1984d, p. 98), parece haver uma limitação da criação humana, o que seria uma significativa contradição em sua obra. É possível o homem ser, num primeiro momento, um ser criativo e, noutro, um ser limitante em sua invenção?

Partindo desta última afirmativa, é possível dizer que o meio, por vezes, não é a produção humana, de maneira estrita. Soa, para nós, como um "passo para trás" e um diálogo com a visão empirista advinda de Francis Bacon[7]. O homem ecológico, apesar de se constituir pela história, "é" ontologicamente como ser sensível passível de explicação fisiológica. Diz-se que tal concepção, amplamente divulgada em décadas precedentes, deixou de ser hegemônica para dar lugar a perspectivas historicamente contextualizadas, distantes das influências positivas da Biologia nas Ciências Humanas.

Referências bibliográficas

CONTI, J. B. Geografia e Climatologia. *GEOUSP*, n. 9, p. 91-95, 2001.

DERRUAU, M. *Geografia Humana I.* 2ª ed. Lisboa: Editorial Presença, 1977.

GEORGE, P. La vie et l'oeuvre de Max. Sorre. *Annales de Géographie*, t. 71, n. 387, p. 449-459, 1962.

LUKÁCS, G. *Para uma ontologia do ser social II*. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, K. *O Capital*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996.

MEGALE, J.F. (org.) *Max. Sorre:* geografia. (Col. Grandes cientistas sociais). São Paulo, Ática, 1984.

MONTEIRO, C. A. F. Entrevista com o professor Carlos Augusto Figueiredo Monteiro. *Revista Discente Expressões Geográficas*, Florianópolis, n. 6, ano VI, jun. de 2010. p. 01-18.

MORAES, A. C. R. *Geografia:* pequena história crítica. 21ª ed. São Paulo: Annablume, 2007.

[7] Ao romper com a visão de mundo do período medievo, Bacon surge como pioneiro no discurso ontológico materialista, mas incapaz de ver o homem como ser social singular no cotidiano (LUKÁCS, 2013).

MOREIRA, R. *Para onde vai o pensamento geográfico?* Por uma epistemologia crítica. 2ª ed., 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2012.

_____. Max Sorre (Nossos Clássicos). *GEOgraphia,* ano V, n. 10, p. 135-136, 2003.

SORRE, M. Objeto e método da climatologia. (1934). *Revista do Departamento de Geografia*, n. 18, 2006, p. 89-94.

_____. Fundamentos da Geografia Humana. (1948). In: MEGALE, J. F. (Org.). *Max Sorre*: geografia (Coleção Grandes Cientistas Sociais). São Paulo: Ática, 1984d. p. 87-98.

_____. Migrações e mobilidade do ecúmeno. (1955). In: MEGALE, J. F. (Org.). *Max Sorre:* geografia (Coleção Grandes Cientistas Sociais). São Paulo: Ática, 1984c. p. 124-139.

_____. A noção de gênero de vida e sua evolução. (1952). In: MEGALE, J. F. (Org.). *Max Sorre:* geografia (Coleção Grandes Cientistas Sociais). São Paulo: Ática, 1984b. p. 99-123.

_____. A adaptação ao meio climático e biossocial – Geografia psicológica. (1954). In: MEGALE, J. F. (Org.). *Max Sorre:* geografia (Coleção Grandes Cientistas Sociais). São Paulo: Ática, 1984a. p. 30-86.

_____. *El Hombre en la Tierra*. Barcelona: Editora Labor, S.A., 1967.

_____. La notion de genre de vie et sa valeur actuelle (Deuxième article). *Annales de Géographie*, v. 57, n. 307, p. 193-204, 1948b.

_____. La notion de genre de vie et sa valeur actuelle (Premier article). *Annales de Géographie*, v. 57, n. 306, p. 97-108, 1948a.

_____. Sur la conception du climat. *Bulletin de la Société languedocienne de Géographie*, tomo VII, p. 1-15, 1936.

Submetido em: 19 de maio de 2019.
Devolvido para revisão em: 06 de agosto de 2019.
Aprovado em: 17 de agosto de 2019.

Como citar este artigo:

COUTINHO, Bernard Teixeira O Homem (um ser múltiplo e indivisível) na ecologia humana de Maximilien Sorre. **Terra Livre**, v. 1, n. 52, p. 96-125, jan.-jun./2019.