

VALORES E CIRCUNSTÂNCIAS DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO BRASILEIRO: A GEOGRAFIA TEORÉTICA PONDERADA DE SPERIDIÃO FAISSOL

Dante Flávio da Costa REIS JÚNIOR¹

Resumo

Para se compor o mosaico que parece caracterizar o pensamento geográfico brasileiro, têm sido frequentes as pesquisas que alternam investigações de cunho historiográfico: a obra de um autor em especial, a influência de uma doutrina filosófica particular ou o papel jogado por uma instituição atuante político-administrativamente. O desenvolvimento da versão doméstica da escola quantitativa constitui exemplo de tema ainda carente de estudos detidos. Seduzidos por esta lacuna, apresentamos o presente artigo, o qual objetiva expor a natureza da produção científica de um geógrafo brasileiro, Speridião Faissol (1923-1997), que foi um dos principais expoentes e divulgadores da Nova Geografia no Brasil, publicou dezenas de artigos de conteúdo notadamente alinhado com os pressupostos de uma disciplina reverente à fraseologia estatístico-abstrata das ciências naturais. Destacaremos, portanto, o uso que fez de métodos matemáticos no tratamento das questões sócio-espaciais em Geografia, bem como sublinharemos sua elogiável tendência a ser ponderado (e sugerir este comedimento) na empresa de descrever, pelo viés quantitativo, os fenômenos de interesse geográfico. O exame das textualizações “sintomáticas” deste autor foi alvo de nossa Dissertação de Mestrado, defendida em 2003 – ocasião em que o geógrafo teria completado oitenta anos.

Palavras-chave: Geografia neopositivista; contexto brasileiro; Speridião Faissol.

Résumé

Des valeurs et des circonstances de la pensée géographique brésilienne: la géographie théorique prudente de Speridião Faissol

Pour qu'on compose la mosaïque qu'il semble caractériser la pensée géographique brésilienne, ce sont récemment fréquentes les recherches qui alternent des investigations d'ordre historiographique: l'oeuvre d'un auteur représentatif, l'influence d'une doctrine philosophique particulière ou le rôle joué par une institution attachée au cadre exécutif. Le développement de la version endogène de l'école quantitative constitue un exemple de thème d'étude encore très peu exploité. Séduits par ce déficit nous présentons cet article, lequel a pour but d'exposer le caractère de la production scientifique d'un géographe brésilien. Speridião Faissol (1923-1997), qui a été une des principales éminences promotrices de la Nouvelle Géographie au Brésil, a publié des dizaines d'articles de contenu remarquablement aligné avec les pré-suppositions d'une discipline dévouée au vocabulaire statistique-abstrait des sciences naturelles. Donc, nous releverons l'usage qu'il a fait de méthodes mathématiques dans le traitement des questions socio-spatiales chez la Géographie. D'ailleurs, nous soulignerons son attitude d'être davantage raisonnable (et conseiller ce bon sens) dans l'entreprise de décrire, au moyen de l'angle quantitatif, les phénomènes d'intérêt géographique. L'examen des fragments textuels “révélateurs” de la pensée de Faissol a été la cible de notre Dissertation de Maîtrise, défendue en 2003 – l'occasion dans laquelle le géographe célébrerait son 80-ème anniversaire.

Mots clé: Géographie néo-positiviste; conjoncture brésilienne; Speridião Faissol.

¹ Doutorando em Geografia, UNICAMP. E-mail: dante.reis.jr@gmail.com

INTRODUÇÃO: UMA PANORÂMICA

“Métodos quantitativos são um artefato para analisar fenômenos geográficos”; eis uma frase que seria facilmente murmurada nos anos 70, inclusive no Brasil, entre aqueles pensadores/pesquisadores de uma Geografia vista, finalmente, como ciência verdadeira. Elevar a Geografia ao mesmo patamar das ciências exatas, estabelecer os tão desejados “princípios gerais” das ocorrências observadas, todas as inquietações dessa natureza eram previsíveis dentro do círculo de pensadores engajados com a renovação metodológica. E Speridião Faissol deve ser visto como um ator referencial neste círculo; um verdadeiro ícone brasileiro no que tange à escolha por uma perspectiva, ao mesmo tempo, questionadora de conceitos teóricos vigentes e sensivelmente preocupada com a questão do planejamento.

Percebera que as circunstâncias pediam a ultrapassagem da fase monográfica; clamavam pela formulação de teorias sobre processos espaciais. Acatou, então, os ditames vindos de fora e inconformou-se com o determinismo e o possibilismo, que, segundo os críticos, apenas constatavam realidades, entronizando as observações de campo (uma herança positivista que se encontrou reduzida na Nova Geografia, mais afeita às estatísticas e teorizações e, neste sentido, tributária de um positivismo “renovado”). Entendeu que auxílios poderiam muito bem ser buscados em campos alheios: da Economia poderiam ser absorvidas teorias locacionais e das ciências matemáticas, muitos métodos analíticos confeririam objetividade aos dados. Faissol incorporou sem dificuldades a revolução quantitativa, ao sustentar que a precisão e a especificação, trazidas por ela, eram propriedades necessárias a qualquer ramo que se quisesse científico. Ilustremos:

As reações face aos exageros da teoria determinística, sem a contrapartida de um novo arcabouço teórico, deixaram a Geografia um pouco à mercê de algumas noções de origem teológica de que o homem tinha o arbítrio sobre o espaço que ele ocupava. A terra foi dada ao homem para seu *habitat*, uso e gozo. Estas reações, aliadas à falta de uma conceituação do espaço em termos relativos, levaram a Geografia a adotar as formulações ideográficas de que cada lugar é único e caracterizado por sua localização. (FAISSOL, 1975b, p. 7, grifo do autor).

A modernização das técnicas tinha dado um ultimato àquelas ciências ainda à procura de paradigmas e corpo teórico, senão peculiares, ao menos sistematicamente formalizados. Speridião Faissol, tendo sido um geógrafo de referência no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, sentiu de perto o arejamento trazido, pela sofisticação dos métodos de análise e processamento de dados, às ciências do humano. Faissol foi um dos grandes responsáveis pela divulgação, no Brasil, do poderoso arsenal técnico que viria a permitir o teste de hipóteses, a descrição de estruturas de relações e a simulação de episódios verificados no espaço. Procedimentos destoantes do hábito descritivista mais tradicional:

As concepções atuais não são mais excepcionalistas e sim procuram enquadrar os fenômenos geográficos num contexto geral, formando o que se costuma denominar de disciplinas nomotéticas, isto é, aquelas que procuram identificar as leis gerais segundo as quais fenômenos ocorrem. Esta escola é antiga, pois Humboldt a isto se dedicou e os deterministas também, mas apenas produziram correlações verbais inconsistentes com a realidade. (FAISSOL, 1973a, p. 4).

Já envolvido na temática quantitativa, Faissol trabalha, junto ao IBGE, com a Divisão Regional do Brasil; importante empreendimento realizado a partir de um grande número de dados estatísticos, tabulados em decorrência do Censo de 1970. Uma série de variáveis foi agregada para definir, por intermédio de procedimentos matemáticos, divisões regionais segundo níveis (processo denominado *linkage tree*, pelo qual múltiplos fatores são analisados). No ano anterior ao referido Censo, o geógrafo, integrando o Grupo de Áreas Metropolitanas (vinculado ao Departamento de Geografia do IBGE), participa da aplicação de modelos físicos e técnicas matemáticas na intenção de definir áreas metropolitanas no território brasileiro. A demarcação das zonas tinha o propósito de estabelecer que espaços deveriam merecer uma enquête mais detalhada (a ser realizada justamente no ano seguinte). Vemos, por aí, como a quantificação esteve presente tanto na fase de amostragem, quanto no tratamento dos dados que se referissem a ela.

A Matemática é tida como um instrumento definidor de funções geradoras. Daí, a associação entre forma e processo – um procedimento que sempre foi embaraçoso em Geografia – poderia ser deduzida, por exemplo, em termos de distribuições de probabilidade. A “matematização” dos elementos que compõem a causalidade dos problemas e o esforço por um intercâmbio ou comunhão entre técnica e ciência humana (dois fatores imprescindíveis nas esferas do planejamento e da execução de políticas), povoaram grandemente o conteúdo das obras de Speridião Faissol.

Nem por isso, como veremos, a Geografia de Faissol estaria alheia aos problemas de justiça social. Pois uma vez que essa disciplina trate da organização social do espaço, os efeitos de uma desigual distribuição das conquistas materiais e culturais passam, naturalmente, a interessar no exame da sociedade contemporânea. A Geografia de Faissol é uma ciência sócio-espacial a serviço de um processo de equidade nas relações sociais; não se prende, irredutivelmente, às abordagens (neo)positivistas exclusivistas – quer dizer, deveria ultrapassar, tanto quanto possível, a simples geração de modelos (por exemplo, o da maximização de efeitos multiplicadores da atividade econômica).

Aliás, a Geografia em si sempre teria estado mais próxima das ciências sociais; o fato de ter-se valido (e, de quando em vez, valer-se ainda hoje) de métodos mais aplicáveis às ciências naturais, não implicaria em grave contradição. Ao contrário, Faissol celebrou o fato da disciplina preocupar-se com a organização do espaço conduzida pela sociedade (e é aqui que se encontraria o caráter social da disciplina!) e, também veremos, considerou uma conquista a refutação do excepcionalismo em prol da generalização e da formulação de leis. A grande contribuição trazida pela Geografia seria a de conseguir fazer as vezes de elo entre as ciências que examinam processos espaciais “sem o homem” e as que investigam o homem alheio a uma conotação espacial.

O HOMEM, SEU PENSAMENTO E SUA ÉPOCA: INGREDIENTES QUE CONSPIRAVAM

Speridião Faissol nasceu no ano de 1923, em Ituiutaba (MG), onde completou o ginásio e o 2º grau. Filho de pai fazendeiro, estudaria Direito; mas acabou optando pela Geografia, por influência de um amigo, vindo a cursar a Faculdade Nacional de Filosofia do Rio de Janeiro, no início dos anos 40.

O começo da carreira no campo da Geografia se dá logo em 1941: Faissol é aprovado em concurso e trabalha, a serviço do Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística, no Censo realizado neste mesmo ano. É, portanto, no Serviço Nacional de Recenseamento que ele começa a tomar contato prático com a disciplina.

Já formado, é recrutado para trabalhar junto ao CNG (Conselho Nacional de Geografia), órgão muito vinculado às questões do planejamento territorial, criado e bastante ativo durante o 2º Governo de Getúlio Vargas (1951-1954). Nos anos 50 ele presta assistência ao professor Preston James, da Universidade de Syracuse (EUA), acompanhando-o em viagens feitas pelo Nordeste e Centro-Oeste brasileiros; e acaba se doutorando, a convite do professor, naquela instituição norte-americana e sob a sua orientação, no ano de 1956 (sua Tese versou sobre o desenvolvimento do Sudeste do Planalto Central Brasileiro). Quando retornou da pós-graduação, assumiu a direção do Departamento de Geografia do IBGE e a Secretaria Geral do CNG, cargos ocupados até 1960 e que lhe propiciaram pleitear recursos do Ministério do Planejamento.

Havia, no início dos anos 50, uma forte preocupação governamental em acelerar o desenvolvimento industrial no Brasil. Mas uma série de problemas conexos exigia urgente solução. Dentre eles, o processo migratório do campo para as médias e grandes cidades, a expansão do setor terciário e o crescimento dos núcleos urbanos brasileiros. Era, dessa forma, absolutamente previsível que instituições de pesquisa e cientistas sociais (como era o caso do IBGE e de Speridião Faissol) estivessem voltados para o levantamento de dados e para o planejamento de ações remediadoras de tais problemas. Analisar dificuldades e formular previsões estava na dependência de uma eficiente coleta de dados e de uma rigorosa sistematização destes.

Enquanto Secretário Geral do CNG, Faissol esteve envolvido com a produção de alguns trabalhos que se revelaram úteis tanto no ensino quanto na pesquisa geográfica: a publicação de dois volumes sobre a Geografia do Brasil, a preparação de uma Enciclopédia dos Municípios Brasileiros, a confecção da tão esperada Carta do Brasil e a publicação de um Atlas. Estas atividades estavam muito relacionadas com a filosofia do Poder Executivo de então. O Governo Kubitschek (1956-1960) caracterizou-se por ser diligente nos planos de ação; primava por uma excelência no levantamento das informações. Um comentário sintomático:

[...] a atual conjuntura do país oferece as inspirações e a oportunidade para que a ciência geográfica moderna se coloque efetivamente, como lhe cumpre, a serviço da administração, no objetivo continuado e permanente de promover o bem comum, e, com redobradas razões a serviço da administração deste "contemporâneo do futuro" como qualificou o deputado Pinheiro Chagas ao presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, que, decididamente, instaurou o império dos números, das análises e planejamentos regionais, no governo da coisa pública. (FAISSOL, 1960, p. 189, grifo nosso).

É, em síntese, no Governo de Juscelino Kubitschek que a prática do planejamento vai ser mais expressivamente executada; é nele que a preocupação desenvolvimentista ganha tonalidades de precisão e clareza, as quais cimentaram sob as metas delineadas, todo um recurso ao tecnicismo científico à disposição na década de 50: procedimentos estatísticos de coleta e de processamento das informações sobre o território brasileiro (suas chagas e as possíveis alternativas para curá-las). Carlos Fico ressalta muito bem esse ponto quando diz que:

Com Juscelino Kubitschek, o planejamento alcançaria patamares expressivos, nunca antes experimentados no Brasil. E note-se que o Plano de Metas não tratava de delineamentos fiscais e monetários, pondo, no lugar dos indicadores

macroeconômicos gerais, objetivos concretos, traduzidos em resultados quantificáveis, que deveriam ser atingidos no período, demarcado politicamente pelo slogan de sucesso: 50 anos em 5. (FICO, 2000, p. 176).

Por isso, então, no contexto dos governos militares, a prática das elaborações de planos e programas já estava sedimentada; conseqüentemente, também a importância do planejamento na ordenação da vida econômica. Assim, os projetos de desenvolvimento estratégico devem ter-se valido do grande número de informações levantadas pelos quadros técnicos de órgãos de destaque (o Escritório de Pesquisa Aplicada, por exemplo). Ademais, a concepção de planejamento, neste período ditatorial, previa etapas sucessivas e sistematizadas: exame da evolução da economia, modelagem econométrica abarcando fatores relevantes, estabelecimento dos objetivos básicos, computação dos equívocos a serem evitados e, por fim, normatização de um plano coerente com os objetivos.

Identificar problemas amplos ou setoriais, arquitetando soluções ponderadas, é uma atribuição trivial e típica dos Estados centralizadores de decisão. Entretanto, quando o exercício do raciocínio estratégico passa a requerer sofisticação de métodos (visto que as demandas voltam-se para os conhecimentos seguros e precisos, nos quais se possa por fé) o que se verifica é que a atividade da planificação somente prospera em contextos e circunstâncias muito peculiares. Em primeiro lugar, faz-se necessário um apoio logístico de estirpe, uma ciência madura e devidamente assistida pela estrutura estatal: centros acadêmicos de pesquisa; familiaridade do corpo de pesquisadores com metodologia moderna de coleta e cômputo de dados; contingente expressivo de técnicos capacitados a lidar com o instrumental disponível; e massa crítica apta a interpretar percalços e divisar equacionamentos. Em segundo lugar, é fundamental a determinação do poder central em superar fragilidades estruturais pela via da inspeção criteriosa e preliminar; é preciso, em outras palavras, um engajamento responsável na busca de alternativas e na agregação de informações. No Brasil, a emergência deste engajamento e daquele apoio ocorre sobretudo a partir da década de 50 e, desde então, muito da organização econômica do país estaria vinculada aos méritos de um cientificismo impecável, ainda que, eventualmente, o rigor (neo)positivista tenha omitido significados e singularidades, simplificando as interpretações.

Faissol, nesse largo contexto de supervalorização de um planejamento regional pró-desenvolvimento, firma laços profissionais e pessoais com um grande número de pesquisadores, igualmente importantes para a História da Geografia no Brasil. O geógrafo teve a oportunidade de conviver, entre outros, com Leo Waibel (de quem recebeu influência em trabalhos sobre colonização) e Orlando Valverde. Contagiu-se tanto por essa intimidade com profissionais à sua volta como pelo contexto histórico no qual se encontrava – contexto que, por exemplo, chegou a caracterizar-se pelo empenho da administração pública em planejar, concomitantemente, interiorização e integração nacional. Ambos os fatores (convívio profissional e circunstância histórica) favoreceram, ao que nos parece, a determinação do rumo de sua carreira.

Na segunda metade da década de 60, temas como a industrialização e a urbanização começam a interessar Faissol; é quando ele assume a chefia do GAM (Grupo de Áreas Metropolitanas). A urbanização podia ser vista como a componente espacial do processo de mudança social, em virtude do profundo vínculo entre os fenômenos de modernização e de concentração demográfica. A partir daí, começa a dedicar-se propriamente à introdução de métodos quantitativos e às reflexões sobre a teorização em Geografia. Esta incorporação gradativa dos efeitos da revolução quantitativa transformou o geógrafo num dos principais articuladores das mudanças na orientação do pensamento vigente no IBGE. Ia-se, assim, rompendo a hegemonia de uma epistemologia de ascendência francesa.

Nos anos 60, a curiosidade matemática, aliada a sua relativa familiaridade com o idioma inglês, foi favorecendo o contato com textos informativos e introdutórios da teorização geográfica. A relação que manteve com o professor Brian Berry, por volta de 1967 e em outras ocasiões, imprimiu-lhe mais interesse nas novas metodologias. Em 1969, intensos debates com o professor Peter Cole (sobre modelos de simulação, teoria dos jogos, etc.) fazem sedimentá-las cada vez mais e sua participação na reunião da Comissão de Métodos Quantitativos, ocorrida na Polônia, em 1970, já flagrava seu alinhamento com a nova forma de pensar a Geografia.

Durante os anos 70, atuando junto ao Departamento de Geografia do IBGE (onde trabalhou por mais de 30 anos), dedica-se a uma série de estudos sobre o sistema de cidades brasileiras. Técnicas quantitativas e computadores de grande porte permitiram a manipulação de consideráveis massas de dados. A combinação destes, efetuada de forma mais eficiente, produziam índices precisos, os quais, acreditava-se, representavam bem os padrões de organização espacial verificados no Brasil. Não é de causar estranheza que muitos pesquisadores (Faissol entre eles) tenham se voltado para as atividades de um planejamento analítico. Mostrava-se exequível e fértil o campo de investigação que, lidando com apetrechos sofisticados de Matemática e Estatística, buscava dar apoio informacional às intervenções que estivessem intentando sanear desconpassos detectados (urbanização versus crescimento demográfico, por exemplo). Faissol, neste período, também recebe considerável influência de professores visitantes. Com Cole ele desenvolve justamente trabalhos sobre urbanização, aprendendo a aplicar as técnicas de análise fatorial. E, em decorrência do convívio com Brian Berry – na época, Presidente da Comissão de Métodos Quantitativos da União Geográfica Internacional – acaba tornando-se membro-correspondente desta Comissão.

Faissol exerceu inúmeras atividades de natureza acadêmica. Ministrou disciplina de Métodos Quantitativos no curso de Mestrado em Geografia, na UFRJ, e auxiliou em cursos de aperfeiçoamento para professores (cursos organizados pelo IBGE), quando então lhe coube o ensino de alguns métodos quantitativos e a comunicação da estratégia, defendida pela esfera do Poder Público Federal, de promover o crescimento econômico das regiões brasileiras ociosas. Também teve uma atuação junto à Comissão de Geografia do IPGH (Instituto Pan-Americano de Geografia e História) com a qual organizou um texto básico sobre tendências na Geografia (conceitos e métodos), visando a instrução de geógrafos latino-americanos.

Nos anos 80, época de propagação da vertente crítica, a Geografia brasileira muda de rumo. Os Departamentos, nas várias universidades, sofreram e tiveram influência nesse momento. Em 1982, Faissol aposenta-se enquanto pesquisador do IBGE, mas ingressa mais intensamente na atividade do magistério (UERJ). Percebera que a universidade tinha se tornado um campo de ação muito mais importante que o próprio IBGE. Produções científicas de cunho geográfico, por conta da grande fermentação intelectual própria do ambiente da academia, podiam ser melhor discutidas e acolhidas.

Sua última grande participação no cenário acadêmico aconteceria em Março de 1997, quando da realização do 6º Encontro de Geógrafos da América Latina, ocorrido em Buenos Aires, Argentina. No mesmo mês, um dia após o término do encontro, morre Speridião Faissol.

OBJETOS QUE INSPECIONOU SOB OS ÂNGULOS (PARCEIROS) NUMÉRICO E SISTÊMICO

O problema da regionalização foi central em Faissol. Entender a distribuição e a integração dos fenômenos geográficos no espaço, bem como as conexões entre um lugar e outro (interações e formas de organização) – duas variantes daquele problema – parecia-lhe fundamental no *métier* do geógrafo. E pesquisar o processo de regionalização resumiu-se, em grande parte dos trabalhos de Faissol, numa descrição matemática por meio de pares de matrizes. Uma matriz descrevendo os atributos dos lugares e outra representando relações entre eles.

A grande dificuldade neste procedimento quantitativo foi a composição de dados suficientes sobre o fluxo entre lugares; este detalhe impedia um pouco a análise mais detalhada das estruturas de interação dos mesmos. No entanto, os procedimentos de matemática matricial não ficavam soltos nos artigos do autor; Faissol, ao mesmo tempo que comentava a aplicabilidade dos métodos quantitativos, procurava diagnosticar a causação e os efeitos dos problemas tratados: relações entre a natureza do desenvolvimento industrial brasileiro, a acentuação das diferenças regionais, a concentração de renda no setor empresarial e os desníveis sociais decorrentes. (FAISSOL, 1971c, 1975a).

Dentro da temática regional, a cidade, como foco do sistema econômico (onde e a partir de onde se dão as transformações, as irradiações, o intermediar de coisas, a difusão de novidades – e, por certo, também o palco de desigualdades), é o centro das discussões. E sua estrutura multivariada, sua forma definida por vários fatores e forças agindo (pelo menos aparentemente) de maneira coerente, induz à aplicação de modelos estocásticos para a descrição do fenômeno do crescimento urbano. As cidades – seus atributos e fenômenos compreendidos – enquadravam-se numa perspectiva sistêmica. Daí, a consideração de que as relações entre cidades seriam verdadeiras redes urbanas, deu margem a um conjunto de outras considerações descritivas que visualizavam, na paisagem das cidades, mecanismos análogos aos verificados em ciências físicas ou naturais: expansão e contração da rede (em função da similaridade ao “ajustamento homeostático” – típico nos sistemas termodinâmicos abertos); relação insumo-produto e fenômenos de envio/recepção de bens, serviços e pessoas (interpretados segundo o estado de sua “entropia” ou energia disponível internamente); etc. (FAISSOL, 1972b, 1973b).

O pensamento sistêmico na obra de Faissol devia-se a uma pressuposição de que a sistemática seria inerente às formas de organização, interação e modificação não só dos corpos físicos e dos organismos vivos, mas também dos grandes grupos humanos e suas intervenções no espaço. A consciência de que o processo espacial é complexo e multivariado, compreendendo interações múltiplas entre sociedade e ambiente, tornou adequado o emprego da teoria sistêmica: nada mais lógico lançar mão de tal ferramenta, dado que ela foi desenvolvida justamente para que se fizessem notar os conjuntos e a interdependência de suas partes (sem, todavia, omitir a singularidade que estas preservam – o que, presumivelmente, dá margem à noção de “subsistema”).

As aplicações da teoria dos conjuntos (oriunda da Matemática) ao conceito de região – afinal, esta categoria passava a ser vista como composto de elementos com “máxima similaridade intragrupo” – e do modelo probabilístico epidemiológico (originário da Estatística) ao processo de difusão espacial, são mais alguns exemplos do alinhamento de Faissol com a heterodoxia própria da renovação geográfica.

A moderna geografia, ao analisar a região como parte de um sistema aberto, traz a vantagem de dirigir a atenção para os laços entre ‘processo’ e ‘forma’, e coloca a geografia

humana ao lado das outras ciências sociais e biológicas que estão organizando seu conhecimento por esta maneira. (FAISSOL, 1973a, p. 6).

"Enxergar" sistemicamente a questão urbana brasileira (verificando, no caso, o razoável ajustamento de um modelo do tipo centro-periferia) foi a codificação que estimularia muito as políticas de desenvolvimento no país. Uma textualização concernente:

A visualização das cidades de um país sob o ângulo de um sistema, cujo ambiente externo é o sistema econômico do país, com o qual o sistema urbano interage e sobre o qual o mesmo exerce uma poderosa influência organizadora, constitui, hoje em dia, a única forma adequada à obtenção de uma clara visão de ambos os sistemas. (FAISSOL, 1973c, p. 12).

Recurso quantitativo muito utilizado no tratamento de dados disponíveis foi a já mencionada análise fatorial. Com ela era possível comparar e correlacionar grande número de informações sobre os lugares. Os aspectos agrupados davam origem a um "fator", o qual definia uma linha de variação espacial independente (em outras palavras, dimensionava o grau de diferenciação espacial entre lugares ou regiões: maior ou menor similaridade). Dizia-se, com isso, que estaria contornado o velho problema da transição entre as regiões, empecilho para uma delimitação minimamente precisa destas. O fato era que, por meio de um método quantitativo, se conjugavam sistemas correlacionados, cujas similaridades tendiam a ser maximizadas. Faissol emprega esta análise em estudos urbanos, mais precisamente na classificação das cidades. Fatores de diferenciação, como a estrutura econômica, o perfil etário, a eficiência produtiva, a infra-estrutura sócio-econômica e a quantidade de centros industriais, eram os geradores dessa classificação. Seu artigo clássico sobre as grandes cidades brasileiras (1970), é justamente uma identificação de fatores, os quais as discriminam segundo seu "tamanho funcional". A referência para estabelecer a diferenciação entre as cidades nada mais é do que a redução, proporcionada pela análise fatorial, de dados disponíveis (normalmente um grande número deles) a uma matriz de fatores fundamentais, ou simplesmente "padrões".

A concepção que paira sobre o conteúdo do recém referido artigo é a de que, ao mesmo tempo que o processo de crescimento econômico tende a criar tamanho, este, reagindo no sentido de reestruturar a economia local, também produz crescimento. Eis um exemplo das concepções (quase organicistas, porque taxonômicas) que povoavam o corpo teórico de uma nova Geografia. Teórica e quantitativa, ela conseguia estampar, na forma de modelos, a existência de regularidades entre estruturas econômicas e espaciais (relações, por exemplo, entre tamanho de uma cidade, número de funções exercidas e dimensão das áreas sob sua influência).

Outro artigo notável, no qual o autor também emprega a análise fatorial, é o sobre a estrutura urbana brasileira (1972c). Aqui, o conceito de rede urbana está amarrado a outros de natureza conexas: hierarquia, função polarizadora, alometria. Faissol detectou, pela análise de fatores, que, pelo modo como o fenômeno do crescimento se manifestava no Brasil, era possível perceber certo ajustamento a um modelo clássico. O modelo centro-periferia, que sustenta haver um crescimento diferencial entre as regiões, acomodava-se à observação de que as mais de cinquenta variáveis arroladas (pessoas ocupadas na indústria; número de automóveis; distância para o aeroporto mais próximo; etc.) definiam áreas do tipo "núcleo" (central ou secundário) e áreas do tipo "periferia" (imediate ao núcleo central ou remota). Neste mesmo artigo, há a constatação de que o sistema de cidades brasileiro – como de resto, qualquer sistema de cidades – influi e é influenciado pelo desenvolvimento econômi-

co. Percebe-se, assim, além do fenômeno de interdependência (desenvolvimento ? sistema urbano), o fenômeno de divisão do país em subsistemas, sendo que ambos são comprovados pelas técnicas matemáticas de análise fatorial, dimensional e de agrupamento.

Estudos que levavam em consideração processos do tipo estocástico ou aleatório, como foi o caso do exame do fenômeno da distribuição espacial de centros urbanos no Brasil, demonstravam a ampla assimilação metodológica de Faissol. O uso do cálculo de probabilidades prestava-se às pesquisas sobre difusão (sabidamente, um análogo colhido da Física) e baseava-se no pressuposto do contágio das informações (uma inovação em tecnologia, por exemplo) pela proximidade dos lugares. Segundo a hipótese do ajustamento, em certos casos, a distribuição de centros tende a se ajustar a uma feição probabilística e num artigo que girava em torno da questão (1973b), o autor tratou de exemplificar o processo com dois subsistemas brasileiros: o Centro-Sul e o Nordeste. Concluiu que ambas as regiões apresentavam bom ajustamento a um padrão matemático, tanto no caso das regiões "inteiras" (com o ajuste a uma distribuição chamada binomial negativa), quanto no caso de amostras reunindo suas partes mais desenvolvidas (com o ajuste, por sua vez, a uma distribuição do tipo Poisson).

PREOCUPAÇÃO COM OS ALICERCES E INCLINAÇÃO PARA O ANALOGISMO FISICISTA

Speridião Faissol inquietou-se muito com a epistemologia da Geografia, ou seja, com seus aspectos conceituais e metodológicos e com a validade das argumentações teóricas. Foi gratificante termos podido examinar textos de um geógrafo tão envolvido com temas, tais como a teoria do conhecimento, o princípio da causalidade, o clássico atrito entre determinismo e indeterminismo, etc. A simples menção aos problemas teóricos (muitas vezes de natureza metafísica) das ciências em geral, mas, sobretudo, das ciências da sociedade, flagrou seu interesse (e até um certo enciclopedismo) nos vários campos da Filosofia. É notável sua capacidade de envolver num só texto vários eixos temáticos; fato que, aliás, não verificamos apenas nos artigos cujo título, por si só, já evidenciava a preocupação epistêmica. Assuntos, como a adoção de princípios da física (princípio da incerteza, por exemplo), a rejeição das teorias simplistas (abandono da idéia do "homem econômico"), a impossibilidade de uma visão científica desprovida de preconceitos e valores, a incapacidade humana de uma percepção total da realidade (necessidade de simplificá-la, identificando segmentos relevantes e, assim, justificando a criação de modelos), etc. Para isso, ele cita, em muitas oportunidades, alguns autores – geógrafos e filósofos – cujas obras, não estranhamente, costumam inspirar a reflexão dos mesmos assuntos (entre outros, Fred K. Schaefer, Brian J. L. Berry, Peter Haggett, Rudolf Carnap, Thomas Kuhn e Karl R. Popper). Daí, então, ser comum encontrarmos, imersos em seus artigos, comentários que provam a intimidade que desenvolveu e conservou com a Epistemologia:

- a necessidade do "bom" cientista estar consciente das limitações de uma conclusão que não pondere o livre-arbítrio ou os reflexos da interação sujeito-objeto de estudo (1972a);
- a perspectiva interdisciplinar trazida pela Nova Geografia (dada a prescrição de uma comunhão de conceitos e de um monismo metodológico) (1972c);
- a admissão da insuficiência explicativa intrínseca à "matematização" (contudo, sentenciando sua utilidade enquanto referência para o raciocínio) (1972d);

- a ênfase em que, não fosse o espaço uma porção da realidade (no sentido de que pode ser abstraído dela) – e esta realidade interessa também às demais ciências sociais! –, não poderíamos procurar uma distinção entre elas e a Geografia por essa via de argumento; outramente dito, a afirmação, portanto, de que o objeto da Geografia seria mesmo o espaço, subentendido como um segmento que se abstrai da realidade; logo, um segmento que escapa do campo das outras ciências sociais (1975b);
- o alinhamento com a concepção evolutiva kuhniiana (idéia de “revoluções científicas”, antecipadas por situações de crise e seguidas de consenso – temporário, logicamente) (1978);
- a fidelidade a uma compreensão desmistificada de ciência, não se deixando levar por uma específica tradição positivista – a de considerá-la alheia aos valores ou paixões humanas –, não se apegando, pois, ao cacete de visualizá-la como o supra-sumo da razão (1987).

Muito provavelmente é esta proximidade intelectual com as questões caras à filosofia da ciência que também pôs o geógrafo a par do progressivo enriquecimento teórico junto aos campos disciplinares de linhagem naturalista. Previsível, por conseguinte, ter posto reparo nos modelos analógicos que se pretendiam replicadores de mecanismos tipicamente biofísicos.

Em artigo no qual aborda o tema das migrações internas (1971a), o fenômeno mesmo do deslocamento populacional é visto como um “sistema” que tende a “regular desequilíbrios” regionais. A próxima citação é marcante, uma vez que o autor vai deixar claro o seu engajamento com a fraseologia fisicista (mais particularmente aquela de parentesco com a termodinâmica):

Analisado segundo as concepções de um sistema, o fluxo de migrantes de uma área para outra pode, não só ser entendido como um fluxo energético, como também os processos de perda e ganho que este fluxo acarreta podem ser vistos em termos de ajustamentos homeostáticos, [...] (FAISSOL, 1971a, p. 163, grifo nosso).

No mesmo artigo está presente a aplicação do chamado modelo gravitacional – um análogo derivado da clássica mecânica vetorial de Sir Isaac Newton. A diferenciação está em que “distância” refere-se a uma transformação logarítmica da distância linear, ao passo que “massa”, no caso específico, refere-se à renda gerada nos lugares relacionados (o lugar “atrator” obviamente era aquele que apresentasse renda *per capita* superior; curiosamente, tal qual fosse uma esfera celeste de massa astronômica). Conceitos como *push* e *pull* descrevem ali o mecanismo das migrações internas como um modelo matemático. O primeiro significando repulsão (ligada ao superpovoamento em áreas rurais) e o segundo significando atração (normalmente associada à migração para as cidades).

Diversas simulações poderiam ser testadas no modelo, a partir de diferentes escalas de renda atribuídas à área destino. Ademais, em virtude de serem bastante adaptáveis aos interesses do usuário, os modelos permitiam variáveis substitutas; isto é, o “número de telefones”, por exemplo, também faria as vezes de “massa” na mesma finalidade de explicar acerca da hierarquia entre cidades.

A propósito, Faissol falou delas como sistemas abertos: sistemas que ele supunha, ao mesmo tempo, estabilizarem-se pela assimilação pacífica de *inputs* (informações culturais, inovações tecnológicas) e reajustarem-se após um *relaxation time* (se, por acaso, a introdução de energia informacional ultrapassasse a capacidade de absorção própria do sistema urbano em exame). Duas argumentações relacionadas com o uso de linguagem físico-matemática:

[...] o estudo das cidades fornece importantes indicações do processo de desenvolvimento, principalmente porque o moderno desenvolvimento tem ocorrido sempre à base de um complexo urbano-industrial. [...] Como um sistema aberto, as cidades importam energia, sob a forma de insumos para as atividades, [...]. (FAISSOL, 1970, p. 92, grifo nosso).

No caso da rede urbana brasileira, observa-se uma razoável regularidade abaixo do nível das metrópoles menores e cidades intermediárias ou subcentros das duas principais áreas metropolitanas, o que coincide com a noção de que esta parte da rede urbana brasileira têm característica de entropia, isto é, vive fundamentalmente voltada para dentro de si mesma, ao passo que acima deste nível forças externas ao sistema funcionam impedindo a log-normalidade. Estas forças externas podem ser interpretadas principalmente como relacionadas ao estágio de desenvolvimento através da industrialização recentemente implantada, fazendo com que o processo estocástico tenha sido afetado pela especialização industrial, bem como pela dependência de um sistema de trocas, [...]. (FAISSOL, 1970, p.120, grifo nosso).

A técnica da cadeia de Markov foi empregada em estudos pretensiosamente de ordem prognóstica, sobre delimitação regional e hierarquização entre lugares. A busca de uma compreensão teórica do processo migratório no Brasil (intensidade, tipo e direção) revelou variações regionais do fenômeno e, dado que esta heterogeneidade tinha relevância para uma política de orientação dos fluxos migratórios, o recurso ganhou prestígio no círculo de geógrafos identificados com o planejamento. O modelo de crescimento urbano e metropolitano no Brasil podia enfim ser elucidado com o auxílio de uma técnica que considerava o peso (“percentual de explicação”) e o entrosamento mútuo de variáveis. (Não exatamente em seu sentido euclidiano, mas mais associada aos significados econômico e perceptivo que pode encerrar, a distância entre pares de cidades – portadoras de uma respectiva magnitude – foi uma dessas variáveis.). A cadeia de Markov, com todas as suas simplificações e detalhes problemáticos (aliás, características que – Faissol sabia – não eram um “privilégio” apenas deste instrumento), constituía uma ferramenta a mais na empresa de se alinhar uma Geografia “verdadeiramente científica”; a par de utilitária. Na seqüência, citamos mais duas textualizações selecionadas, nas quais Faissol demonstra convicção na significância metodológica, mesmo estando ciente de certas fragilidades inerentes:

[...] a utilização de métodos como Cadeia de Markov dão uma perspectiva adequada ao desenvolvimento dos processos espaciais-temporais, constituindo assim uma das soluções a um dos problemas cruciais na Geografia, que é simultaneamente levar em conta uma estrutura espacial, em um determinado momento do tempo, projetando-a para períodos subseqüentes e dando assim à Geografia uma capacidade preditiva que ela não possuía. (FAISSOL, 1971c, p. 15).

Nem por isso [aqui, o trio de autores tecia comentários sobre algumas restrições da técnica] se deve abandonar a idéia, não só dado o seu relevante papel na formulação de teoria geográfica, mas, talvez e principalmente por sua própria relevância para o planejamento econômico. (FAISSOL; OLIVEIRA; PEDROSA, 1972, p. 56).

A FUNÇÃO RESTRITA DO CÁLCULO E DOS PROTÓTIPOS MODELARES

As técnicas matemático-estatísticas não permitiram somente a análise de dados quantitativos; supostamente, dados qualitativos também seriam analisáveis por meio delas. Por isso é que Faissol procura não identificar a “revolução” com o mero uso do dado quantificado (confusão, segundo ele, própria de seus representantes “extremistas”). Pensar matematicamente os fenômenos não precisava necessariamente significar sua quantificação ou mensuração. Valer-se de linguagem matemática era, antes de tudo, argumentar logicamente. Além do mais, não se pretendia que fossem obtidas, de início, respostas exatas a partir das análises quantitativas. Faissol demonstra prudência inquestionável ao falar que a relação modelo-realidade é feita de tentativas e erros; ou seja, subentende ensaios que, sendo balizados por formulações sensatas, tratarão de ir corrigindo aquela relação. Portanto, a revolução quantitativa na Geografia, para Faissol, não significou simplesmente o manuseio de índices abstratos ou o abandono completo das observações fatuais (na sua opinião, até um importante avanço trazido por uma das fases da revolução – quando o empírico vai se limitar a confirmar os modelos teóricos). Ela tinha, isto sim, implicado na procura de “leis de comportamento” e, apenas por efeito disso, na quantificação dos enunciados protocolares (de modo a torná-los operacionais, é claro).

A modelagem se mostrava um dispositivo de enorme potencialidade para a esfera da tomada de decisão, já que tinha o propósito de avaliar impactos e promover a investigação de alternativas. Mas havia, ao mesmo tempo, a consciência de que dificilmente seriam obtidos modelos perfeitos, sobretudo aqueles de caráter preditivo. Diga-se de passagem, as próprias técnicas de análise eram vistas como apenas acessórias ou coadjuvantes num processo de “melhor conhecimento do problema”. Regressões e análises fatoriais não poderiam oferecer parâmetros explicativos; sobre isso não restava dúvida. Entretanto, Faissol confiava em que o poder explanatório dessas mesmas técnicas iria ao encontro dos interesses da esfera do planejamento. E, então, harmonizando-se com estes, os modelos construídos seriam postos à prova, frente à manifestação realística dos eventos e frente à aleatoriedade do comportamento humano (imprevisibilidade esta, elemento de grande frequência nos processos sócio-econômicos).

O modelo é [...] a réplica da realidade, segundo a concepção de seu autor, fundada em uma teoria de relações e em um conjunto de interações que produzem determinados resultados, ignoradas outras relações e outras interações que não aquelas especificadas no modelo. Portanto é uma concepção teórica da realidade. (FAISSOL, 1971b, p. 38).

Utilizar modelos de representação era fundamental, mas eles deveriam primar por premissas precisas. Por exemplo, no caso de modelos de crescimento populacional, levar em consideração o comportamento rítmico desigual entre as regiões de um país e o papel das migrações internas, em função da oportunidade econômica. Tenhamos claro, portanto, que Faissol sempre defendeu um cuidado metodológico: só o rigorismo daria sentido ao emprego das técnicas e da linguagem analógica. Se a metodologia quantitativa fosse aplicada em parceria com conceitos pré-estabelecidos aceitáveis, seu uso muito provavelmente ajudaria a conferir precisão aos mesmos; ou seja, para Faissol, de uma boa base conceitual nunca se prescindiria, sob pena dos termos “errados” levarem a conclusões falsas (e, neste caso, nem faria diferença se o método fosse quantitativo ou não). Sua prudência significou não se deixar iludir pelo chamado “fetichismo espacial” – aquele que pregava, imprudentemente, a equalização de todos os fenômenos e a exaltação das propriedades geométricas dos padrões espaciais –, mas também significou não cair facilmente no que chamou de “exagero estrutural-

marxista”, segundo o qual toda organização espacial é reflexo de um processo de acumulação capitalista e de reprodução das classes.

Faissol considera que seria um grande erro abandonar as analogias conceituais ou ignorar o potencial que têm. A ciência social guiada por receios ingênuos, ou continuaria com a simploriedade da mera descrição do empírico e do factual ou – o que poderia ser pior – precisaria voltar-se para a árdua elaboração de um corpo teórico próprio, deixando de lado (por puro individualismo ou orgulho anticientífico) toda a contribuição teórica das demais ciências (naturais, principalmente). Faissol condena os dois extremos e proclama a consulta prudente ao acervo destas como uma atitude mais temperada entre ambos. Era razoável supor, no entanto, que acontecessem dissabores quando do empenho em elaborar analogias. A história da ciência era e é eloqüente ao demonstrá-los. Uma textualização pertinente:

O problema mais importante a analisar, [...], não é o da inter-relação entre os diferentes ramos das ciências sociais, mas o de se o processo de desenvolvimento de teoria e metodologia, nas ciências sociais, pode usar conceitos e métodos já desenvolvidos em outras ciências. [...] se admitimos que os fenômenos estudados pelas ciências naturais são diferentes em espécie e não apenas em grau de complexidade a transposição de conceitos não será permitida. No mínimo seria necessário admitir – para poder continuar usando certas analogias – que esta transposição teria que ser feita com particular cuidado, pois a crença de que a atividade humana no campo do social pode ser entendida nos mesmos termos das ciências naturais constitui uma extrapolação não garantida na história da ciência. (FAISSOL, 1978, p. 13-14).

A possibilidade divisada – por mais que apenas aparente – de ajustar os dados possuídos no molde de padrões repetíveis, era, para Faissol, já sinal de que não seria exatamente um pecado se pensar em princípios gerais, pela via dos quais as deduzidas repetições estariam sendo verificadas. Formular teoria e (não só isso) testá-la estabelecia-se como uma possibilidade extremamente atraente; não faria sentido, portanto, desdenhá-la. Por outro lado, o autor mantém sempre a virtude da parcimônia. Por exemplo, em um artigo no qual utiliza modelos matemático-probabilísticos no estudo da distribuição de centros urbanos em duas regiões brasileiras (1973b), Faissol preocupa-se em deixar claro que os modelos ali aplicados não o estavam sendo de uma forma perfeitamente adequada. O problema é que, como as regiões sob análise eram consideravelmente amplas (Centro-Sul e Nordeste brasileiros), a precondição de uma amostragem homogênea estava sendo quebrada. Daí o seu cuidado em não extrair grandes interpretações dos resultados obtidos. Faissol queria, sim, acreditar que o rigor científico viria pela adoção de modelos matemáticos de análise, mas também estava convicto de que o uso não deveria se confundir com o abuso; em outras palavras, tal recurso precisava estar cercado de uma série de cuidados, de maneira que o problema sob investigação se permitisse identificar perfeitamente ou estivesse enquadrado, a contento, na moldura dos modelos.

EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO: TRANSITORIEDADES E PERSISTÊNCIAS

No início de sua carreira, Speridião Faissol esteve envolvido com os temas da colonização e do desenvolvimento agrícola. Ao final dos anos 40 ele participa de viagens de inspeção ao estado de Goiás. Tratava-se de realizar levantamentos minu-

ciosos de regiões que viviam a experiência de uma colonização assistida. O Planalto Central Brasileiro recebe um exame quase prioritário neste período (entre 1946 e 1952). Pesquisas feitas no Centro-Oeste, mais especificamente na área desenvolvida desta região (o sudeste) geraram considerável volume de informações. Na época, Faissol ocupava o cargo de Chefe da Seção Regional Centro-Oeste do CNG e o estudo elaborado a partir dos dados levantados, ao que lhe parecia, serviria como teste de larga aplicabilidade em outras áreas do Brasil; lugares que, eventualmente, apresentassem problemas semelhantes. (FAISSOL, 1949, 1951, 1952a, 1952b).

O fato é que também na fase em que trabalhou o tema colonização, esteve alinhado com propósitos planejadores e com a racionalização das medidas. No cenário histórico, uma das questões latentes era a mudança da Capital da República e Faissol procurava expor os riscos que seriam iminentes se as ações não fossem preventivas de problemas já observados em outros lugares (erosão dos solos, abandono das áreas agrícolas, êxodo para as cidades, aumento do custo de vida). Empreendimentos futuros deveriam estar baseados em "levantamento minucioso" do ambiente físico e dos tipos de uso do solo.

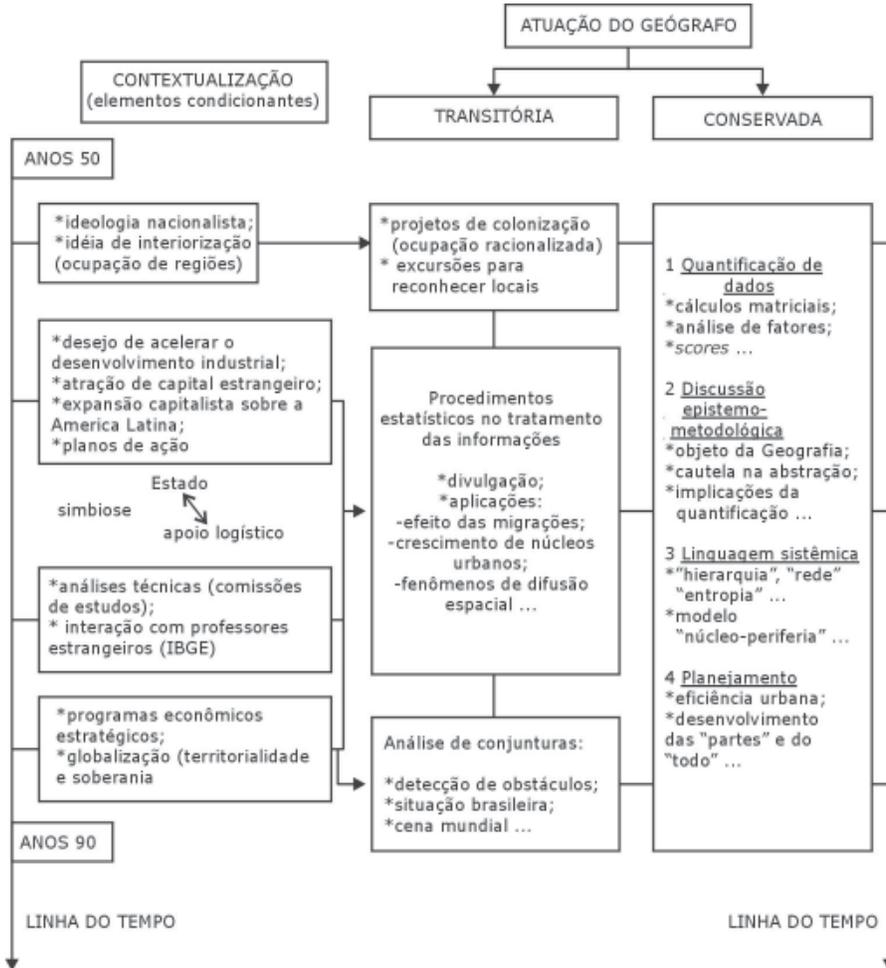
Nos artigos dos anos 80, encontramos um Faissol ainda bastante preocupado com a temática do desenvolvimento regional, sendo que já explicitamente encarando-a pela ótica da urbanização. A sintonia com os eventos da política e da economia mundiais faz com que pense nos fenômenos urbano e industrial como sendo integrantes de um sistema complexo crescente: o sistema capitalista internacional. Vê como um desafio pensar a organização espacial/territorial no cenário contemporâneo de relações em nível global. O autor passa a tratar do processo de desenvolvimento do país em suas relações com uma lógica econômica impositiva, esclarecendo suas mazelas (ainda que Faissol, digamos de passagem, tenha percebido e reprovado o fato de, com frequência, os cientistas sociais terem concentrado apenas nessas mazelas seus juízos críticos, não reconhecendo possíveis avanços). (FAISSOL; MOREIRA; FERREIRA, 1987; FAISSOL, 1989a).

Apercebeu-se da influência de uma "nova ordem mundial" nos conjuntos regionais, que tendiam a ser supranacionais. A discussão da transposição do modelo núcleo-periferia para uma escala global lhe interessou. Aparentemente, teria perdido sentido a preocupação com os problemas internos aos países – sobretudo aqueles que dizem respeito à organização de seus territórios – diante do "sistema hegemônico" (expressão do próprio autor), o qual faria instituir/disseminar valores eleitos e propagaria a idéia de que só uma internacionalização do gerenciamento de recursos garantiria a eficiência de seu uso. Mas ele estava convicto de que esses problemas precisavam ser solucionados dentro de uma política de manutenção da identidade nacional/cultural (aliás, Faissol cultivou muito as expressões "patrimônio" e "soberania") e segundo critérios que dessem conta de efeitos preocupantes (por exemplo, sobre a estrutura demográfica: o aumento da longevidade, gerando idosos despreparados para enfrentar um mercado competitivo e efficientista). (FAISSOL; LOPES; VIEIRA, 1992; FAISSOL, 1994; FAISSOL et al., 1995). A propósito da "nova ordem", uma reflexão sua:

O que hoje assistimos no Mundo, especialmente nos Estados Unidos e Inglaterra, é uma retomada de certos princípios básicos de capitalismo clássico do tipo crescimento econômico versus bem-estar social, com a clara tendência de favorecer o lado do capital, como uma manifestação clara da ideologia capitalista do primado do lucro sobre o bem-estar da sociedade. Cada um recebe o que consegue num processo em que o capital é, seguramente, o mais forte na maioria das vezes, tanto a nível intranacional como e principalmente a nível transnacional. (FAISSOL, 1994, p. 59).

Isso não significa exatamente uma mudança de visão de Geografia. As noções de rede urbana e de difusão do desenvolvimento permanecem; logo, a de sistema também. Percebe-se como o pensamento sistêmico ainda se fez presente na avaliação do autor sobre a realidade econômica mundial; realidade cujos desdobramentos estavam e estão longe de demonstrar qualquer caráter mecanicista de manifestação. O Faissol dos anos 80/90, sem deixar de lado aquele rigor lingüístico que marca bem seu discurso na década anterior (e estamos falando do fato de continuar lidando com modelagem e aparato quantitativo), aborda, por exemplo, o papel das transnacionais na redefinição das funções locais e dos próprios locais: impacto nas relações capital-trabalho; modelos de concentração; conceito de “cidade mundial”; impactos sócio-econômicos (aglomeração urbana, subemprego); subordinação do processo de desenvolvimento a objetivos indiferentes ao lugar. Foi sabedor, portanto, da dinâmica dos processos contemporâneos: envolvendo inter-relações extremamente mutáveis, mecanismos competitivos, conflitos que visam hegemonias setoriais e delimitação de ingerência política e ideológica. Mas a verdade é que em artigos da década de 70, na euforia das renovações metodológicas, o detalhamento dos mecanismos econômicos (no sentido de ressaltar a primazia de interesses políticos interferentes) não foi uma prioridade para o autor. Só mais tarde, o levantamento crítico dos condicionantes históricos que puseram freios, na opinião de Faissol, no processo de desenvolvimento brasileiro, terá prerrogativas. Falará, por exemplo, que uma situação de dependência para com o sistema capitalista mundial acabou constringendo qualquer tentativa de atenuar os desníveis sociais e regionais (a internacionalização da economia doméstica tornando o país uma parcela da economia mundial). Falará também que a rede urbana compreende cidades diferenciadas em função das dimensões social e econômica e que o “ambiente externo ao sistema” é a própria economia nacional do país. Observamos que o fato do geógrafo demonstrar uma visão mais amplificada – quer dizer, não se prendendo somente ao debate metodológico – não significa que se manteve afastado de sua tendência a trabalhar com dados e métodos quantitativos. Pelo contrário, continuou calculando *scores* que esboçassem o nível de desigualdade entre as regiões brasileiras. Além do mais, não podemos afirmar que, durante a década de 70, Faissol não estivesse preocupado com os reflexos sociais ou com os processos históricos associados ao fenômeno da desigualdade (seja por conta de motivações endógenas ao país, seja em decorrência da dependência externa). Esta seria uma conclusão muito infeliz. O que podemos sim afirmar é que a saliência só ocorrerá quando, naturalmente, vão-se desviando os holofotes geográficos da discussão sobre metodologia e filosofia.

**Faissol "contextualizado" em panorama
(modificado de REIS JÚNIOR, 2003, p. 121)**



DESMISTIFICANDO JUÍZOS INSISTENTES: A PERMANÊNCIA DE UMA AVALIAÇÃO EPISTEMOLÓGICA PONDERADA

O Faissol preocupado com reflexões epistemológicas restabelece o debate acerca dos conceitos e métodos em Geografia na segunda metade da década de 80. Mais do que nunca o tema é relevante (embora, como mencionamos, já não mais compusesse o *mainstream* da disciplina). A persistência de sua crise de identidade, bem como da dificuldade em convergir a comunidade geográfica para um corpo teórico referencial e de consenso, pode ter sido o atestado do quão frágil fora o movimento de renovação (aclamado, no país – e em ritmo de defasagem –, só durante os anos 70). Faissol (1987), em artigo que trata da Geografia na década de 80, enumera e discute quatro

controvérsias que, na sua opinião, desencadearam a situação de crise. Seriam elas: os problemas da teorização, da quantificação, da ideologia e da relevância social.

A permanência da controvérsia “nomotético *versus* idiográfico”, parece-lhe, atrapalhou um pouco a consolidação da onda teorizante. Além disso, a prática que esta trouxe de, muitas vezes, abstrair sem medidas, causava desconforto àqueles que não entendiam a necessidade da observação seletiva. E tampouco a dificuldade (impossível de questionar) em construir teoria geográfica – o que, em última análise, significa teorizar, integrativamente, a natureza e o homem – deixou de manter os incrédulos com seus dois pés atrás e de preocupar mesmo os profissionais que, como Faissol, estiveram engajados no movimento de renovação.

Faissol supõe ter havido uma espécie de levante anti-quantificação que, infelizmente, só demonstrava a ignorância e o preconceito de um grupo de pesquisadores. Estes seriam contrários à heresia de uma visão do comportamento humano que parecia fugir do qualitativo, refugiando-se, supostamente, na abstração de índices e *scores*. Ao mesmo tempo, Faissol reconhece que muito cedo se verificou que as explicações não podiam, de fato, ficar restritas ao tipo de formalização capturada das ciências naturais; o processo social devia estar incluso. E ele não esquece, é óbvio, os excessos inconseqüentes de alguns adeptos da revolução; cegos devotos de uma inovação a todo custo que, em não poucos casos, acabava substituindo a reflexão teórica e a observação empírica pelo acúmulo de uma infinidade de dados em programas que os computavam (seguramente, muitos geógrafos haviam se contentado apenas com o tecnicismo envolvido). O quantificar em Faissol diz respeito não só à precisão e à experimentação generalizadora, mas à racionalidade instrumental e ao teste de modelos abstratos (se bem que, algumas vezes, derivados de isomorfismos simplistas). Os três próximos trechos são ricos em lucidez e, nas vezes de rememorar episódios que o autor testemunhou, chegam até a conter um tom irônico:

Em relação à quantificação existem certos preconceitos, em geral apoiados em pouco conhecimento do que a quantificação realmente significa, mas existe muita ignorância – um pouco da idéia de ‘não experimentei e não gostei’ –; mas ainda existem e persistem usos inadequados e abusos metodológicos, que ocorreram e ocorrem em outras áreas do conhecimento científico; não menos nocivos foram os exageros do determinismo geográfico de Sample e Huntington, para só citar um deles. Mas os exageros não invalidam as inovações.” (FAISSOL, 1987, p. 8, grifo nosso).

Esta utilização da visão naturalista e a conseqüente aplicação mais direta do rigor matemático deu à Geografia um cientificismo de que ela necessitava para afirmar-se, embora a linguagem matemática e a busca de uma geometria nos processos espaciais tenha lhe valido alguns exageros que foram duramente criticados e, aos poucos, sendo corrigidos. Mas, sem dúvida, significou um importante passo à frente. (FAISSOL, 1989b, p. 36).

O curioso é que algumas das críticas feitas ao movimento quantitativo era de que ele obscurecia o qualitativo e que o comportamento do homem era qualitativo e não podia ser quantificado. Aí, como em numerosas instâncias de crítica anti ou de fervor quantitativo, peca-se pelos excessos. De um lado, a negação da quantificação, que às vezes era acusada até de distorção ideológica (e aí havia muito do “não comi e não gostei”), simplesmente porque o centro de difusão quantitativa era anglo-saxônico, principalmente norte-

americano; de outro lado, a deificação desta mesma quantificação, em que qualquer atributo do grupo social era colocado em termos de uma variável quantificada, ou então seria descartada. (FAISSOL, 1989b, p. 41).

Já o apelo ao historicismo, à super-valorização das categorias “conflito de classe” e “disputa pelo poder”, significou mais uma controvérsia, pois que acentuava as discussões sobre metodologia e conceitos apropriados para a Geografia. A vertente dos “radicais” ostentou o tratamento dos problemas do consumo e da qualidade de vida, o que foi visto como uma clara oposição aos “quantitativistas” e sua inclinação para o trato apenas do processo produtivo. O quantitativismo, na ótica da corrente radical ou crítica, teria sido um braço pseudocientífico dos interesses do sistema capitalista; e teria servido, no caso do Brasil, aos intentos de uma elite que projetava aplicar, no espaço brasileiro, modelos que se mostraram prósperos em países já desenvolvidos.

Embutida da tendência chamada ideológica (pois todas são ideológicas, desde que não existe ciência neutra) [...], desenvolveu-se uma Geografia Radical, de base filosófica marxista; ela tinha por objetivo contestar e eventualmente destruir a base capitalista da maior parte dos modelos analíticos correntes – muitos dos quais imediatamente haviam construído um suporte estatístico/matemático –, por isso furiosamente atacados e acusados de estarem a serviço do sistema capitalista internacional. (FAISSOL, 1987, p. 8-9).

Faissol enxerga mais uma ingenuidade nesta espécie de argumentação do que propriamente algum indício de veracidade. Ele admite que havia sim (falando, ao que tudo indica, por si e seus colegas mais próximos) o compromisso com um paradigma científico ocidental, sensivelmente associado às categorias básicas do pensamento capitalista (“hierarquia”, “subordinação”, “concorrência”, “eficiência”, etc.). E estes conceitos eram, de fato, bastante suscetíveis ao tratamento matemático. Mas considerar um elo mais estreito entre a tendência quantitativa e a ideologia do capitalismo – assumindo todas as suas perversidades – Faissol não achou justo. Aliás, ele teve muito clara a distinção entre juízo de valor (abominar ou defender os efeitos do capitalismo) e explicação científica não-neutra (sondar as formas de organização econômica do espaço a partir de um contexto capitalista); coisas, segundo ele, um tanto diferentes. Para Faissol as teorias sempre estariam contemplando visões de mundo – estas, por sua vez, orientadas pelo contexto social e alguma ideologia (entendendo-a como aquilo que expressa e molda a consciência humana do que existe). Assim, é natural que os métodos sejam elaborados para que ajudem a validar aquelas visões e isto, a princípio, nada tem a ver com juízo de valor. Convenhamos, um silogismo bastante astuto.

É claro que os cientistas sociais que se educam e se formam profissionalmente num sistema capitalista e realizam suas pesquisas e suas reflexões de natureza teórica sobre um sistema de atividades econômico/espaciais capitalistas tenderão a procurar suas explicações sobre a organização econômico/espacial no contexto das variáveis do próprio sistema capitalista. Aqui não se trata de juízo de valor, mas de explicações sobre o processo em andamento; o juízo de valor está na adoção do sistema capitalista, que é uma opção ideológica. (FAISSOL, 1987, p. 13).

[...] a crítica aos modelos e métodos estatísticos está mal direcionada, pois deve ser de natureza ideológica, contra os conceitos de consumismo e progresso material que o capi-

talismo propõe como norma superior de vida, e não contra a adoção de métodos da Matemática e da Estatística. (FAISSOL, 1987, p. 14).

Foi nas Universidades e na Associação dos Geógrafos Brasileiros (ABG) que o debate ideológico foi mais evidente e crítico – principalmente na Associação dos Geógrafos Brasileiros –, embora ele tenha assumido um caráter mais radical e por isso mais sectário; nem por isso, entretanto, ou talvez por isso mesmo, este debate foi mais inteligente, pois assumiu os velhos chavões de lutas de classe/espço, com os conceitos e dogmas marxistas que acabaram por ecoar vazios, embora sempre conquistasse aqueles grupos atraídos pelo oposicionismo e pelo inconformismo. (FAISSOL, 1994, p. 68, grifo nosso).

A relevância do bem-estar social manchou muito a imagem da Nova Geografia. Era comum se pensar que ela estaria justamente baseada na rejeição de informações relacionadas com a concentração de riqueza ou com a discriminação de raça e de gênero; enfim, era previsível a visão reducionista segundo a qual a onda quantificante se orientava pela repulsa ao sistema de valores e pressupunha uma despreocupação com as desigualdades sociais. Neste sentido, ser adepto da escola era o mesmo que confessar certa propensão à desumanidade. Mas Faissol sabia que se a Geografia quisesse ser mais normativa teria de se voltar abertamente para as questões políticas, o que, para ele, também presumia um engajamento político do geógrafo (isto é, desde que fosse seu desejo influir na norma). Por outro lado, teve para si que este engajamento não precisaria significar a subscrição de um discurso marxista (o acolhimento da noção de classe, por exemplo), mas poderia prever a idéia de que a desigualdade tem, inclusive, algo a ver com propensão (intrínseca aos homens) à ascensão social – contanto que esta noção, no entanto, não se aproximasse perigosamente de uma versão darwinista/spenceriana do processo de desenvolvimento. Considerou, por isso, injuriosa a interpretação de que só era possível dar relevância ao social se os métodos se mantivessem longe de um caráter quantitativo; e sustentou que ela, na verdade, se baseava no desconhecimento de que funções maximizadoras (facilitadas, devemos reconhecer, pelos modelos matemáticos) podem muito bem justificar objetivos mais humanos. O método usado poderia ser – como o foi na maioria dos casos – uma “função otimizadora”, mas era preciso entender que não se maximizam apenas lucro e renda, como se o modelo impusesse a regra. Pois que seria possível, preservando ainda o viés quantitativo, eleger prioridades outras, tais como salário e distribuição equânime (“justa”) de recursos. Faissol, portanto, procurou – sabiamente – discernir “método” e “objetivo do método”. Duas passagens correlatas:

A preocupação com relevância social foi, em muitos casos, interpretada como descartando métodos quantitativos de análise, pois muitos deles se constituíam em funções otimizadoras de eficiência, portanto contrários aos objetivos de equidade, o que apenas revelava um certo desconhecimento do que é uma função otimizadora, que poderia otimizar a distribuição de rendimentos, por exemplo. (FAISSOL, 1987, p. 9).

[...] só existem incompatibilidades aparentes entre o movimento quantitativo que só foi ideológico no sentido de se constituir em um neopositivismo com larga experimentação empírica, mas já com base teórica e a fase posterior que defendia a tese da relevância social. (FAISSOL, 1994, p. 52).

A seguir, duas assertivas interessantes (porque contra-intuitivas), nas quais Faissol destaca a falta de ingerência governamental, à época dos regimes militares, nos assuntos e debates organizados pelo IBGE. A primeira refere-se à realização, no Brasil, da Conferência Regional da União Geográfica Internacional, em 1982; a segunda é uma transcrição feita a partir de entrevista concedida pelo geógrafo:

[...] podia-se constatar que o temário da Conferência e os temas dos expositores continham numerosos assuntos de inspiração social e mesmo marxista, sem que a isto tivesse qualquer observação nem dos organizadores, nem da direção do IBGE, que foi o principal patrocinador; o que foi até objeto de alguns comentários na crônica internacional a respeito, que ao ressaltar o alto nível profissional em que se realizou a Conferência, estranhava esta liberdade conceitual e mesmo ideológica, dado o fato de estar isto acontecendo num momento de governo militar autoritário e de direita. (FAISSOL, 1989b, p. 23-24, grifo nosso).

O IBGE fez trabalhos para o Ministério da Saúde, para o Ministério da Educação, para o Banco Central, etc. Então esse [período dos regimes militares] foi um período extremamente importante. Eu acho que é necessário mencionar isto, porque, em geral, se classifica o governo militar como um período ditatorial, de censura, etc. O tratamento de todos os assuntos da urbanização ou de todas as coisas que o IBGE tratava nunca teve a menor censura. [...] Por exemplo, em 1974/75 a [pesquisa] de orçamentos familiares, de alimentação [...] feita pelo IBGE, revelava dados catastróficos, os resultados eram terríveis, se detectava fome no Nordeste numa quantidade que não era imaginada, [...] Esses dados eram terríveis e nunca houve a menor interferência de ninguém, não só na divulgação dos dados como no uso desses dados para quem quisesse usar. [...] esse foi o período em que a geografia teve um papel extremamente importante e um prestígio realmente enorme, [...] (FAISSOL apud ALMEIDA, 1995, p. 167).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: ESTIMANDO A CONTRIBUIÇÃO DE SPERIDIÃO FAISSOL (APOLOGIAS E SENÕES)

O nome de Speridião Faissol veio, na verdade, por uma feliz sugestão do Prof. Dr. Silvio Carlos Bray (UNESP, Rio Claro), cujo notório interesse pela História do Pensamento Geográfico Brasileiro seguramente já devia tê-lo feito admirar-se com sua representatividade. E foi uma agradável surpresa descobrir e examinar o que para os bem-informados talvez nunca tenha passado despercebido. Faissol foi um geógrafo de estirpe, ainda que muitos estudantes de graduação não o saibam. Por aí se vê a falsa prioridade que se costuma dar à análise do Pensamento Geográfico Brasileiro nos cursos superiores e, por conseqüência, a importância que pode ter um trabalho acadêmico dedicado a ela.

Faissol pertenceu a uma geração de profissionais que, para serem úteis à esfera da decisão, precisaram deixar-se inocular pelo vírus do pensamento estratégico. Isso começa ainda nos anos 50, durante o nascedouro da prática do planejamento (segundo governo de Getúlio Vargas), e se propaga pelas décadas posteriores, de-

vendo ser sinalizada, especificamente, a de 70. Nela, a inserção de técnicas quantitativas abre vários sorrisos, até então embargados por uma compilação de dados pouco eficiente. São, portanto, dois os detalhes que se convertem em “atuação conservadora” na obra de Faissol: a questão do planejamento comedido – presente desde os artigos de 1949 – e o notável interesse e conhecimento das novas ferramentas metodológicas – fato amplamente verificável a partir dos artigos da transição entre os anos 60 e 70. Arriscamos afirmar que é justamente esta “versatilidade coordenada” que define a contribuição geral do geógrafo, já que era normal as temáticas epistemológica (questões da teorização e da quantificação) e pragmática (diagnóstico de problemas e projeto de soluções) confluíam nos artigos.

Dentro de uma contribuição geral não há somente aspectos positivos a destacar; sempre é possível identificar certos senões, interpretando como defeitos, outros aspectos igualmente destacados. A maneira como foi conduzido o artigo pode ter dirigido à idéia de um epílogo do tipo apologético; entretanto, fazemos questão de arrematá-lo também com algo de censura.

E o que mereceria configurar como um dote não virtuoso em Faissol? Bem, o que mais facilmente pode ser assinalado refere-se à própria natureza de seu ofício. A bem dizer, é o específico aspecto (neo)positivista da quantificação que merece algumas considerações e não exatamente a figura de Speridião Faissol; mesmo porque ele se manteve consciente da fragilidade dos métodos e não parece ter procurado imunizá-los por meio de estratégias arditos. Os senões, portanto, destinam-se aos problemas enfrentados, não somente pela Geografia, mas também pelas demais disciplinas que lidam com a sociedade, no campo da confirmação dos modelos. Afinal, os indicadores quantitativos dão conta, realmente, das intrincadas relações sociais e econômicas? Não é contraditório pretender estudar os fenômenos de edificação humana como um “todo integrado” – as cidades, por exemplo – e, ainda assim, valer-se de método analítico (a análise fatorial) que, sabidamente, vai isolar informações atuando distinta e independentemente? A Matemática inserida em inspeções analíticas de classificação e organização de quadros complexos é um grande (e já secular) achado, mas ela também consegue tornar desconfortáveis as mesmas inspeções – ou, pelo menos, a leitura ou interpretação que se faça, posteriormente, delas. Não são poucos os casos em que o simples passa a ser complexo sem necessidade; ou, ainda, casos em que o complexo assume a condição de confuso.

E o que, por sua vez, mereceria configurar aqui como um atributo de excelência em Faissol? Primeiramente, nem se suspeita do papel que Faissol jogou nas funções de divulgação e aplicação de técnicas quantitativas de análise. A nova roupagem adquirida pelo mecanicismo (com as analogias e a matematização dos processos) está muito clara no discurso do autor e é, sem dúvida, o fator que melhor atesta a presença de indícios (neo)positivistas no mesmo. Esta sua habilidade com o fisicismo moderno, propiciou bons esclarecimentos que colaboraram para desqualificar juízos simplistas (por exemplo, a afirmação rotineira de que a Nova Geografia estaria atada novamente à noção de fenômenos “engessados” pela ação de princípios gerais). Em segundo lugar, por conta mesmo dos esclarecimentos que se esforçou em prestar, ficou patente sua preocupação em flexibilizar a mente dos usuários em potencial das novas técnicas; em outras palavras, Faissol contestou a hipótese de que os novos métodos levariam a conclusões definitivas. As fórmulas matemáticas ilustrariam apenas indícios de relações – uma característica tipicamente (neo)positivista! –, as quais passavam a ser tão somente “possíveis”, diferindo, dessa maneira, de uma condição de causalidade determinística no fenômeno social. Faissol, ainda com respeito a esta necessária postura flexível do usuário, julga como inadequado o descarte de variáveis significativas; para o geógrafo, se elas, por ventura, não se ajustassem ao método, deveria ser priorizada a substituição deste e não a simples rejeição das primei-

ras. Isto porque Faissol via a aplicação de métodos como um meio para se obter uma descrição adequada; ou seja, procurava criticar a aplicação pela aplicação.

É interessante notar que Faissol, em grande parte dos artigos debruçados sobre o problema da quantificação em Geografia, está, antes, preocupado em propor o esclarecimento e a reflexão das novas metodologias. Ou seja, muitas vezes, não há exatamente um interesse em analisar de forma profunda e exaustiva o problema prático que define o tema do artigo: a polarização regional no país, a projeção populacional brasileira, os problemas da hierarquia das cidades e da migração interna. As terminologias citadas nos artigos estavam associadas aos métodos matemáticos de quantificação e eram muitas. Fórmulas, índices e nomenclatura correspondente, felizmente, foram acompanhadas da apreciação de sua falibilidade, sobretudo em situações que pudessem fazer estes elementos de quantificação serem vistos (imprudentemente) como prova definitiva de uma causalidade simples nos fenômenos sociais. Então, resumidamente, a apologia possível de ser feita refere-se a dois detalhes observados: 1º) o papel divulgador de Faissol e 2º) sua função desmistificadora.

O geógrafo, tendo aplicado princípios de outras ciências – pela via da analogia (fosse moderada, fosse um pouco extravagante) –, sempre sustentou que a eles se recorresse pelo exclusivo critério da relevância. Não valeria a pena perder-se em nominalismos sem serventia; não se justificava repetir, no país, o mero fetichismo dos números.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. S. de. Memória: Speridião Faissol. **Cadernos de Geociências**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 165-181, jul./set. 1995.
- CAMARGO, J. C. G.; REIS JÚNIOR, D. F. da C. Considerações a respeito da geografia neopositivista no Brasil. **Geografia**, Rio Claro, v. 29, n. 3, p. 355-382, set./dez. 2004.
- FAISSOL, S. Problemas de colonização na Conferência de Goiânia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 274-278, abr./jun. 1949.
- _____. As atividades da Seção Centro-Oeste. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 102, p. 585-586, set. 1951.
- _____. O que é colonização? **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 14, n.3, p. 363-367, jul./set. 1952a.
- _____. Alguns aspectos do problema da colonização no Brasil. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 111, p. 691-712, nov./dez. 1952b.
- _____. XX Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 155, p. 187-189, mar./abr. 1960.
- _____. As grandes cidades brasileiras: dimensões básicas de diferenciação e relações com o desenvolvimento econômico. Um estudo de análise fatorial. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 4, p. 87-130, out./dez. 1970.
- _____. Migrações internas – um subsistema no processo de desenvolvimento. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 163-170, jul./set. 1971a.
- _____. Tipologia de cidades e regionalização do desenvolvimento econômico: um modelo de organização espacial do Brasil. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 223, p. 25-57, jul./ago. 1971b.

_____. Um modelo preditivo do desenvolvimento econômico do Brasil. Um estudo utilizando a cadeia de Markov. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 224, p. 3-21, set./out. 1971c.

_____. Comentário bibliográfico e notas à margem: Explanation in Geography de David Harvey. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 81-119, abr./jun. 1972a.

_____. Pólo de desenvolvimento no Brasil: uma metodologia quantitativa e uma exemplificação empírica. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 52-80, abr./jun. 1972b.

_____. A estrutura urbana brasileira: uma visão ampliada no contexto do processo brasileiro de desenvolvimento econômico. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 19-123, jul./set. 1972c.

_____. Análise fatorial: problemas e aplicações na geografia, especialmente nos estudos urbanos. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, p. 77-100, out./dez. 1972d.

_____. Métodos quantitativos na análise de problemas geográficos brasileiros. In: FUNDAÇÃO IBGE. **Panorama regional do Brasil 1972**. Rio de Janeiro: IBGE, 1973a. p. 3-30.

_____. O processo de difusão no sistema urbano brasileiro: análise do padrão de distribuição espacial de centros urbanos e seu ajustamento a distribuições de probabilidades. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 3, p. 3-106, jul./set. 1973b.

_____. O sistema urbano brasileiro: uma análise e interpretação para fins de planejamento. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 4, p. 3-34, out./dez. 1973c.

_____. Regiões nodais/funcionais: alguns comentários conceituais e metodológicos. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 85-94, jan./mar. 1975a.

_____. Espaço, geografia e ciências sociais. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 4, p. 3-22, out./dez. 1975b.

_____. Teorização e quantificação na geografia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 3-50, jan./mar. 1978.

_____. A geografia na década de 80: os velhos dilemas e as novas soluções. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 3, p. 7-37, jul./set. 1987.

_____. O impacto das crises da energia e da dívida externa no processo de desenvolvimento da América Latina e do Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 3, p. 7-24, jul./set. 1989a.

_____. A geografia quantitativa no Brasil: como foi e o que foi? **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 21-52, out./dez. 1989b.

_____. **O espaço, território, sociedade e desenvolvimento brasileiro**. Rio de Janeiro: IBGE, 1994.

FAISSOL, S.; LOPES, C. C.; VIEIRA, S. Organização territorial e/ou uma geopolítica da população: qual o desafio para o próximo milênio? **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 4, p. 75-96, out./dez. 1992.

FAISSOL, S.; MOREIRA, L. L.; FERREIRA, M. L. O processo de urbanização brasileiro: uma contribuição à formulação de uma política de desenvolvimento urbano/regional.

Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, v. 49, n. 2, p. 57-116, abr./jun. 1987.

FAISSOL, S.; MOREIRA, L. L.; PEDROSA, A. A. A cidade e seu campo de ação: suas relações e seu papel no processo de desenvolvimento. In: FAISSOL, S. **Tendências atuais na geografia urbano/regional**: teorização e quantificação. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1978. p. 147-213.

FAISSOL, S.; OLIVEIRA, M. das G.; PEDROSA, A. A. A cadeia de Markov como método descritivo de distância funcional: delimitação de regiões funcionais e nodais. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, p. 31-75, out./dez. 1972.

FAISSOL, S. et al. Sociedade global, cidade global, um mundo só: uma discussão da globalização. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 2, p. 67-100, abr./jun. 1995.

FICO, C. O Brasil no contexto da Guerra Fria: democracia, subdesenvolvimento e ideologia do planejamento. In: MOTA, C. G. (Org.). **Viagem incompleta**: a experiência brasileira (1500-2000): a grande transação. São Paulo: SENAC, 2000. p. 163-182.

REIS JÚNIOR, D. F. da C. **O humano pelo viés quantitativo**: um exame do (neo)positivismo em Speridião Faissol, através da análise de textos selecionados. 2003. 141 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

REIS JÚNIOR, D. F. da C.; CAMARGO, J. C. G. Neopositivismo na geografia brasileira: parafraseando o pensamento de Speridião Faissol (1923-1995). In: GERARDI, L. H. de O. (Org.). **Ambientes**: estudos de geografia. Rio Claro: AGETEO, 2003. p. 223-234.

Recebido em dezembro de 2005

Aceito em março de 2006