

**OLHARES SOBRE O SOLO (REGARDS
SUR LE SOL) de ALAIN RUELLAN e
MIREILLE DOSSO, edições FOUCHER,
Paris, coleção Universités
Francophones, 1993.**

José Pereira de QUEIROZ NETO¹

Na sua apresentação, este livro incomum parte do pressuposto que o solo, epiderme não consolidada da terra, formação natural que suporta a vida vegetal e animal, interface entre as rochas e a atmosfera, é geralmente pouco conhecido. Assim, propõe-se a abrir a porta para se atingir esse conhecimento. Aprender a ver o solo significa aprender a observar sua morfologia e sua anatomia.

A observação dessa anatomia se faz pela caracterização, no campo, dos elementos que constituem o solo, presidem os arranjos, formam suas estruturas. Portanto, como pretendem os autores, é preciso em primeiro lugar aprender a distinguir cores, estruturas, elementos que aparecem de forma organizada, e sua distribuição nas paisagens, formando as coberturas pedológicas.

1 Prof. do Depto. de Geografia - USP - São Paulo

O livro é dividido em três partes, sucessivamente "Análise estrutural da cobertura pedológica: origem e conseqüências", "Localização, descrição e interpretação de um corte vertical de solo" e "Diversidade das organizações pedológicas tridimensionais, da escala local à escala continental". O texto é construído totalmente em torno de fotografias coloridas, incluindo algumas de microscopia ótica e eletrônica, acompanhadas de figuras que representam graficamente a reconstituição da organização de algumas coberturas pedológicas estudadas nestes últimos vinte anos.

A primeira parte, após um breve histórico da evolução do conhecimento dos solos, procura mostrar que ele é um meio organizado, estruturado, e em permanente transformação. Essa apresentação é feita a partir de 4 tipos de estruturas: as organizações elementares, os arranjos, os horizontes e os sistemas pedológicos. As organizações elementares, visíveis a olho nu quando se abre uma trincheira, aparecem com formas volumétricas que reúnem constituintes: agregados, poros, concentrações como os revestimentos e os nódulos, e sinais de atividade biológica, que se diferenciam por colorações específicas. No microscópio, essas organizações mostram o arranjo elementar dos constituintes: argilas, concentrações diversas como ferro, carbonatos, calcita, etc..

Esse modo de conceituar os constituintes do solo e seus modos de organização em diferentes escalas perpassa todo o livro, conferindo-lhe homogeneidade, coerência e fluidez, nem sempre encontrada em textos de Pedologia. Essa questão é retomada mais adiante, ainda na primeira parte, ao apresentar o procedimento da análise estrutural da cobertura pedológica. Termina a 1ª parte com exemplos de concentrações minerais causadas por evoluções pedológicas, da influência destas sobre a evolução das formas de relevo e dos efeitos das ações antrópicas nas transformações do solo.

A segunda parte é talvez a mais importante sob o ponto de vista pedológico: apresenta de forma muito clara o procedimento a seguir na observação dos solos, através de seus perfis verticais. Sempre com as fotografias coloridas em apoio, mostra como reconhecer e descrever os

diversos aspectos morfológicos relacionados às cores, agregados, texturas, porosidades, feições pedológicas outras, enraizamento, umidades, etc., que permitem definir e diferenciar os horizontes. Apresenta as variações de cada característica e indica como interpretá-las, tanto do ponto de vista da gênese, da evolução e do comportamento dinâmico dos solos, quanto de eventuais problemas para, ou decorrentes, da utilização. Especial atenção é conferida à estrutura: talvez essa seja a característica mais difícil de reconhecer, descrever e interpretar e, sobretudo, explicar aos não iniciados. As ilustrações de excelente qualidade tornam seguramente mais fácil a compreensão das diferentes estruturas. A importância da estrutura para a porosidade é explicada de modo simples e bastante completo. De forma astuciosa, emprega como exemplo de aplicação dos ensinamentos de cada capítulo o mesmo perfil de solo: assim, deve permitir ao leitor perceber o significado de cada característica e o papel que representam na definição total de um solo.

A terceira parte é dedicada ao que se poderia chamar de geografia dos solos, denunciada pelo título: “diversidade das organizações pedológicas ao longo das encostas e ao redor do mundo”. Inicia pela descrição dos principais horizontes e da sua gênese, relacionados às condições ambientais onde se encontram. A formação dos perfis de solo e as etapas de diferenciação dos horizontes, resultantes de processos e mecanismos físicos, biológicos e geoquímicos são didaticamente explicadas. Nas descrições, são utilizadas as características morfológicas tal como definidas anteriormente. Termina com considerações a respeito do significado do desenvolvimento dos solos para a fertilidade potencial.

O terceiro capítulo da terceira parte tem como título a descoberta dos sistemas pedológicos: na realidade, trata-se muito mais da redescoberta da Pedologia. Com efeito, a década de 70 viu surgirem alguns trabalhos fundamentais, mostrando que as coberturas pedológicas são contínuas ao longo das encostas, apresentando variações devidas às transformações laterais. A noção clássica de solo definido por um perfil vertical é superada pela de sistema pedológico, representado por um conjunto de horizontes que evolui conjuntamente; essa evolução deter-

José Pereira de Queiroz Neto

mina o aparecimento de modificações das estruturas ao longo das encostas, ocasionadas pelo funcionamento hídrico. O texto explica em detalhe como se procede na procura, ou descoberta, dos sistemas pedológicos, a partir do exemplo tomado na Guiana Francesa. O último capítulo dessa parte trata da distribuição geográfica das coberturas pedológicas relacionada às variações dos fatores externos e internos ao redor do mundo: clima, rocha, relevo, biologia e tempo.

Trata-se de um novo manual de Pedologia. Manual porque tem como objetivo ensinar a olhar os solos através de suas morfologias. Novo no conteúdo: a preocupação em mostrar como os solos devem ser observados, como interpretar suas características morfológicas sob vários pontos de vista (gênese, funcionamento, fertilidade) constitui novidade em textos de Pedologia. Novo na forma, coerente com a proposta: se o solo é um objeto da natureza que deve ser observado, a maneira de procurar transmitir essa qualidade é através de fotografias coloridas. Com efeito, mais de 300 fotos ilustram o texto, juntamente com cerca de 40 pranchas com gráficos e esquemas. Além disso, o que não deixa de ter sua importância, a maior parte das ilustrações provém das regiões tropicais, inclusive do Brasil. É pena que mais exemplos de estudos efetuados ultimamente em nosso país não tenham sido incluídos: é seguramente aqui que encontramos, hoje em dia, a maior quantidade de trabalhos de solos efetuados através do procedimento da análise estrutural da cobertura pedológica, que constitui o pano de fundo de toda essa obra.

Pelas suas características e qualidades, este livro de ALAIN RUELLAN e MIREILLE DOSSO deveria ter ampla divulgação, para ser utilizado por estudantes, profissionais e mesmo agricultores.

ANEXO

**BOLETIM PAULISTA DE GEOGRAFIA -
PUBLICAÇÕES RECENTES**

- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de (1988) - O campo brasileiro no final dos anos 80. BPG 66. pp: 5-22.
- PINTAUDI, Silvana Maria (1988) - Mudanças nas formas de comércio varejista e a implantação dos supermercados na Grande São Paulo. BPG 66. pp: 23-37.
- OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de (1988) - O Processo de terciarização do espaço metropolitano: um estudo sobre sua realização na regional administrativa de Santo Amaro - São Paulo. BPG 66. pp: 39-83.
- SOBRAL, Helena Ribeiro (1988) - Mapeamento das causas de morte no município de São Paulo: subsídios a uma Geografia Médica da cidade. BPG 66. pp: 85-96.
- SEABRA, Odette Carvalho de Lima (1988) - Pensando o processo de valorização e a Geografia. BPG 66. pp: 97-104.
- BARROS, Nilson Crocia de (1988) - Migrações, urbanização e o setor informal: Estudo sobre as formas de comercialização em área de emigração para as metrópoles de São Paulo e Rio de Janeiro. BPG 66. pp: 105-112.
- SILVA, Mário Cezar Tompes da (1988) - A compreensão da relação dialética sociedade e natureza em Marx. BPG 66. pp: 113-122.
- ROCKENBACH, Denise & ALVES, Glória da Anunciação (1988) - Paraná que se acaba? BPG 66. pp: 123-128.
- MORAES, Antonio Carlos Robert (1988) - Foucault e a Geografia. BPG 66. pp: 129-135.
- SANTOS, Milton (1989) - Materiais para o estudo da urbanização no período técnico científico. BPG 67. pp: 5-16.

- RODRIGUES, Adyr A. Balastrieri (1989) - Tempo Livre como objeto de consumo e lazer dirigido como oportunidade de manipulação. BPG 67. pp: 17-25.
- SCARLATO, Francisco Capuano (1989) - Bixiga: uma ideologia geográfica. BPG 67. pp: 27-36.
- MAGALDI, Sérgio Braz (1989) - Notas preliminares sobre a produção florestal no sudoeste paulista. BPG 67. pp: 37-44
- BARROS, Osmar Neto Fernandes (1989) - Impacto ambiental da agricultura moderna. BPG 67. pp: 45-50.
- MENDONÇA, Nadir Domingues (1989) - Chapadão dos Gaúchos (MS) - núcleo de uma franja pioneira. BPG 67. pp: 51-68.
- RAPCHAN, Eliane Sebeika (1989) - O mito no corpo, na terra, na planta: reflexões acerca dos posseiros do Vale do Pindaré-Mirim. BPG 67. pp: 69-74.
- SANT'ANNA NETO, João Lima (1989) - Algumas considerações sobre a dinâmica climática da porção sudeste do Pantanal Mato-Grossense. BPG 67. pp: 75-88.
- CABREIRA, Márcia Maria (1989) - A reforma agrária e os projetos especiais em assentamentos recentes no nordeste brasileiro: recursos hídricos e irrigação. BPG 67. pp: 89-101.
- RUELLAN, Francis (1989) - O papel das enxurradas no modelado do relevo brasileiro. BPG 68. pp: 5-43.
- MONBEIG, Pierre (1989) - Os modos de pensar na Geografia Humana. BPG 68. pp: 45-50.
- ARAÚJO FILHO, José Ribeiro de (1989) - O café, riqueza paulista. BPG 68. pp: 51-124.
- ANDRADE, Manuel Correia de (1989) - O pensamento geográfico e a realidade brasileira. BPG 68. pp: 125-146.
- SOBRAL, Helena (1992) - Avaliando os custos econômicos da poluição do ar. BPG 69. pp: 7-25.
- VARGAS, Maria Augusta Mundim (1992) - A natureza sertaneja das políticas de desenvolvimento: sertão sergipano do São Francisco. BPG 69. pp: 27-60.
- ÂNGELO, Sueli (1992) - Picinguaba: Três décadas numa vila de pescadores do litoral norte do Estado de São Paulo. BPG 69. pp: 61-73.

- SIMIELLI, Maria Elena Ramos, et alii (1992) - Do plano ao tridimensional: a maquete como recurso didático. BPG 70. pp: 5-21.
- OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de (1992) - A "redação do contexto" no ensino fundamental de geografia. BPG 70 pp: 23-34.
- QUEIROZ NETO, José Pereira de (1992) - Ensino na Universidade: um alerta. BPG 70. pp: 35-43.
- PONTUSCHKA, Nídia Nacib, et alii (1992) - O "estudo do meio" como trabalho integrador das práticas de ensino. BPG 70. pp: 45-52.
- LIMA, Saete Teixeira de (1992) - Análise Crítica das Representações Cartográficas nos livros didáticos de 1º e 2º graus. BPG 70. pp: 53-64.
- MOURA, Margarida Maria (1993) - Estudo da pequena propriedade numa área de Minas Gerais: um exercício de antropologia econômica. BPG 71. pp: 3-42.
- MALDI, Denise (1993) - Pantanais, Planícies, Sertões: uma reflexão antropológica sobre espaços brasileiros. BPG 71. pp: 43-63.
- DINIZ FILHO, Luiz Lopes (1993) - O "Monumento dos Bandeirantes". Um estudo crítico sobre as relações entre espaço, política e cultura. BPG 71. pp: 65-82.
- MAURO, Claudio Antonio de & VIADANA, Adler Guilherme (1993)- Depósitos de lixo industrial e a ação dos geógrafos. BPG 71. pp: 83-104.
- SILVA, Armando Correa da (1993) - Sujeito e objeto e os problemas da análise. BPG 71. pp: 105-112.
- SOUZA, Maria Adélia A. de (1993) - Conexões geográficas: um ensaio metodológico (uma versão ainda preliminar). BPG 1. pp: 113-127.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri (1993) - Os caminhos da geografia humana no Brasil. BPG 71. pp: 129-142.
- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de (1994) - Ensino de Geografia: horizontes no final do século. BPG 72. pp: 3-27.
- WALDMANN, Maurício (1994) - Espaço e Modo de Produção Asiático. BPG 72. pp: 29-62.
- ANDRADE, Manuel Correia de (1994) - Pierre Monbeig e o Pensamento geográfico no Brasil. BPG 72. pp: 63-82.
- MORAES, Antonio Carlos Robert (1994) - Fixação do valor e capital fixo. BPG 72. pp: 83-93.

