

Sumário dêste número

EDITORIAL: Curso de Aerofotogrametria — Eng. CHRISTOVAM LEITE DE CASTRO (pág. 929).

COMENTÁRIO: A Colonização no Norte da Argentina e Sudoeste do Paraguai — VALTER ALBERTO EGLER (pág. 931).

TRANSCRIÇÕES: A Imigração de Confederados Norte-Americanos no Brasil — JOSÉ ARTURIOS (pág. 942). — Bosquejo de Minhas Viagens ao Brasil e Paraguai (II parte) — A. SAINT-HILAIRE (pág. 957).

RESENHA E OPINIÕES: Os fatores geográficos na utilização dos recursos minerais do Brasil Tradução (pág. 974). — Evolução de gêneros de vida rurais tradicionais no sudeste do Brasil — PIERRE MONBEIG (pág. 980). — Análise sumária do moderno conceito de geografia — ARTUR H. NEIVA (pág. 987). — Divisão regional do estado do Rio de Janeiro — NILO BERNARDES (pág. 994).

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO: O Relêvo de “cuestas” — J. TRICART (pág. 1 002).

NOTICIÁRIO: CAPITAL FEDERAL — Senado Federal (pág. 1036). — Presidência da República — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (pág. 1045). — Conselho Nacional de Geografia (pág. 1045). — Ministério da Agricultura (pág. 1046). — Ministério da Guerra (pág. 1046). — INSTITUIÇÕES PARTICULARES — Academia Brasileira de Ciências (pág. 1047). — Associação dos Geógrafos Brasileiros (pág. 1048). — Instituto de Colonização Nacional (pág. 1049). — Instituto de Geografia e História Militar do Brasil (pág. 1049). — Sociedade Brasileira de Geografia (pág. 1049). — Sociedade Brasileira de Fotogrametria (pág. 1053). — CERTAMES — II Congresso Interamericano de Estatística (pág. 1053). — Semana Euclidiana (pág. 1054). — UNIDADES FEDERADAS — Minas Gerais (pág. 1054). — Pará (pág. 1054). — Rio de Janeiro (pág. 1055). — MUNICÍPIOS — Petrópolis (pág. 1055). — EXTERIOR — Portugal (pág. 1055).

RELATÓRIOS DE INSTITUIÇÕES DE GEOGRAFIA E CIÊNCIAS AFINS: Relatórios dos Representantes Estaduais, Apresentados à IX Sessão Ordinária da Assembléia-Geral do C.N.G. — Minas Gerais (pág. 1056). — Instituto Pan-Americano de Geografia e História (pág. 1058).

BIBLIOGRAFIA: REGISTOS E COMENTÁRIOS BIBLIOGRÁFICOS — Livros e Periódicos (p. 1061).

LEIS E RESOLUÇÕES: LEGISLAÇÃO FEDERAL — Ementário das leis e decretos publicados no período de 1 a 31 de março de 1949 — Leis (pág. 1063). — Decretos Legislativos (pág. 1064). — Decretos Executivos (pág. 1064). — Íntegra da legislação de interesse geográfico — Leis (pág. 1071). — LEGISLAÇÃO ESTADUAL — Íntegra das leis, decretos e demais atos de interesse geográfico — Leis (pág. 1073). — Decretos (pág. 1073). — Território Federal do Amapá (pág. 1074). — Resoluções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — Conselho Nacional de Geografia — VII Sessão Ordinária da Assembléia Geral — Íntegra das resoluções de ns. 203 a 212 (pág. 1075). — Diretório Central — Íntegra das resoluções de ns. 350 a 353 e 355 (pág. 1081).

Boletim Geográfico

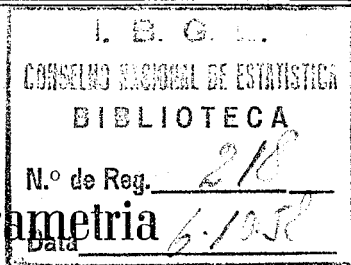
Ano VII

DEZEMBRO DE 1949

N.º 81

Editorial

Curso de Aerofotogrametria



Encerrou-se no dia 5 de dezembro, com a conclusão dos exames respectivos, o Curso de Aerofotogrametria realizado nesta capital, sob os auspícios do Conselho Nacional de Geografia.

Foi êsse o primeiro curso levado a efeito no país, versando a importante matéria, com caráter público, porquanto outros tem havido, mas condicionados e limitados aos objetivos e interesses próprios das entidades que os organizaram.

O Conselho pôde realizar o importante curso, graças à elevada compreensão e à prestimosa colaboração de várias instituições interessadas.

Cumpre salientar, em primeiro lugar, a cooperação dos bons amigos franceses, que foram, no caso, de inexcédível gentileza.

Com efeito, por interferência da Embaixada de França, — à frente de cujo setor cultural se acha a eminente intelectual Madame Gabrielle Mineur, de atuação tão esclarecida e dedicada —, a S.O.M.E. (Société de Optique et de Mécanique de Haute Précision) facilitou o empréstimo de um aparelho Poivilliers de sua fabricação e o Institut de Géographie National proporcionou a vinda ao Brasil do seu excelente técnico Dr. Roger Daniel, renomado especialista no assunto.

No Brasil, congregaram-se as instituições interessadas, em favor do curso e assim: o Serviço Geográfico do Exército proporcionou o local para instalação do aparelho, com o qual se deram as aulas práticas; o Departamento Administrativo do Serviço Público cedeu as salas para as aulas teóricas; serviços públicos e privados interessados facilitaram a frequência de servidores; e o Conselho Nacional de Geografia encarregou-se das providências para o efetivo funcionamento do curso.

O curso compreendeu uma parte teórica comum, e duas partes práticas distintas: a de restituição aerofotogramétrica, e a de interpretação geográfica das fotografias aéreas, atendendo assim, a um tempo, a exigência da técnica cartográfica e a necessidade da ciência geográfica.

O curso, embora curto, de oito meses apenas, foi de utilidade apreciável, bastando, para justificar o acerto da afirmativa, mencionar o fato de nêle se terem inscrito mais de 200 alunos, o que constitui a prova evidente da importância que a técnica atingiu no país.

Aliás, a confirmar essa importância, há o fato auspicioso da instalação nesta capital, no meio do ano corrente, da Sociedade Brasileira de Fotogrametria, que conseguiu congregar numerosos técnicos do país.

Um fato é incontestável: o prestígio crescente da fotografia aérea, que é valiosíssimo recurso de desenvolvimento para a geografia e para a cartografia.

O Conselho Nacional de Geografia, nesse curso, desempenhou a sua missão coordenadora, que se exerce em favor das iniciativas que contribuem para o melhor conhecimento do território pátrio; mas, além disso, recolheu um proveito próprio, que não foi sob o ponto de vista cartográfico, porque não prepara mapas topográficos que utilizam a técnica de restituição ensinada no curso, mas sim sob o ponto de vista geográfico, porque lhe interessa sobretudo a utilização da técnica da interpretação geográfica das fotografias aéreas.

Por isso, entendimentos houve com o ilustre professor Francis Ruellan, que ministrou as aulas práticas de interpretação naquele curso, no sentido de, em 1950, haver prosseguimento dos ensinamentos, tão úteis à moderna geografia e tão proveitosos ao nosso país que, felizmente, já possui mais de metade do seu território aerofotografado.

CHRISTOVAM LEITE DE CASTRO

Secretário-Geral do C.N.G.



A Colonização no Norte da Argentina e Sudoeste do Paraguai

VÁLTER ALBERTO EGLER

De publicação recente chegou às nossas mãos um livro do geógrafo Herbert Wilhelmy, de Kiel, com o título de *Colonização na mata da América do Sul*.^{*} Para os geógrafos brasileiros e para os especialistas em colonização, este livro é de grande interesse, mesmo levando-se em conta que, apesar do título generalizado, o mesmo não estuda propriamente o Brasil, e muito menos toda a América do Sul, mas apenas as regiões argentinas e paraguaias de ambos os lados do Alto Paraná. Só ocasionalmente o autor se detém em analisar as condições nas regiões vizinhas do Brasil, que, como se depreende da leitura do livro, parece que não visitou pessoalmente. O valor do trabalho está no estudo minucioso dos métodos de colonização empregados nas regiões da Argentina e do Paraguai acima referidas. Diante disto, será interessante uma análise comparativa de como foi realizada e de como desenvolveu a colonização, nesta região de condições físicas idênticas, mas sob a jurisdição de três diferentes países.

Compõe-se o livro de três partes, cada uma subdividida em diversos capítulos, e que analisaremos seguidamente.

I — PRÁTICA E TÉCNICA DA COLONIZAÇÃO NA MATA

Sob este título o autor analisa, em cinco capítulos, diversos tópicos que resumidamente seguem.

O primeiro capítulo trata da “colonização por iniciativa oficial e por iniciativa particular”. Observa-se neste ponto que, enquanto no Paraguai, predominam de maneira absoluta as colônias de iniciativa particular, no território argentino das Missões, principalmente na parte sul, as terras são, na maioria dos casos de propriedade do Estado. No sudoeste do Brasil, temos no estado do Rio Grande do Sul, que é de colonização mais antiga, predominância de colônias oficiais; enquanto no oeste de Santa Catarina, cuja colonização principiou no segundo decênio deste século, as colônias são de companhias particulares.

O segundo capítulo versa sobre o problema dos “organizadores das colônias”, que, na sua grande maioria, eram leigos no assunto. Tanto os organizadores como os próprios colonos que vinham ocupar os lotes, eram elementos saídos de todas as profissões e, geralmente, completamente alheios aos trabalhos de campo. A colônia Nueva Germânia, por exemplo, foi fundada em 1887 no norte do Paraguai, por um cunhado do célebre filósofo alemão Nietzsche, e leva o cognome de “colônia dos intelectuais”.

O terceiro capítulo, dedicado à “colonização por indivíduos isolados e por sociedades de colonização”, encerra algumas generalizações não inteiramente aceitáveis. Assim, por exemplo, a afirmativa de que no período compreendido entre o início do século e a deflagração da primeira grande guerra mundial, a imigração era caracteristicamente individual, e somente grupos religiosos, como os menonitas, etc., constituíam levadas maiores, é um tanto forçada. Não há dúvida de que depois da guerra o movimento emigratório foi incomparavelmente maior com a situação caótica da Europa, e houve uma verdadeira febre de criação de sociedades de emigração e colonização. Só na Alemanha, o autor assinala a criação de 200 a 300 destas sociedades, que na sua grande maioria não passavam de ardis armados a todos os incautos que ansiavam por uma vida melhor no além-mar. Muitas vezes, entretanto, dava-se o contrário e eram indivíduos sem nenhum recurso para custear as despesas

^{*} Siedlung im Südamerikanischen Urwald — Hamburg, 1949, com 101 pp., 8 mapas e 15 fotografias.

da viagem, que se reuniam em grupos e procuravam atrair algum capitalista para, às custas dêle, realizar a sonhada travessia. Páginas inteiras de jornais e revistas propagavam aos quatro ventos, planos fantásticos de emigrações em massa e, pintavam em cores róseas a situação nas novas colônias. Particularmente no período de 1920 a 1925, eram comuns nos jornais textos de propaganda sobre a colonização. Tão depressa como tinham surgido, estas "sociedades" desapareceram novamente e, segundo Wilhelmy, três causas principais contribuíram para isso:

1.º) A péssima situação econômica (sic) dos países imigratórios fez com que bem cedo cada colono se tornasse um concorrente do outro. Com isto, desaparecia o sentimento de união e de auxílio mútuo e, não havendo um espírito cooperativista, desagregava-se a sociedade.

2.º) A falta de experiência dos organizadores.

3.º) A falta de capital.

De palpitante interesse, revela-se o quarto capítulo, que trata dos "sistemas de loteamento e do tamanho dos lotes", assunto de primordial importância na criação de um colônia. Este capítulo é particularmente interessante pelo fato de demonstrar que, também lá, foram empregados os mesmos métodos usados no Brasil, e por sua vez, foram perpetrados os mesmos erros no planejamento da colonização.

No que se refere aos sistemas de loteamento, vamos encontrar, da mesma forma que no Brasil, nas primeiras colônias, o loteamento segundo a divisão geométrica regular, formando o chamado "tabuleiro de xadrez".

Quando, em 1856, começou a colonização na Argentina em pleno Pampa (Esperanza, em Santa Fé), traçou-se uma divisão de lotes quadrangulares. O loteamento era feito no gabinete, e, devido à topografia regular, não havia dificuldade em executar o plano no terreno. O problema da água, também, era resolvido sem dificuldade, pois a mesma era obtida em poços abertos em qualquer parte.

Em 1881, entretanto, começou a colonização na mata do sul do território de Misiones e, sem levar em conta a grande diferença entre as duas regiões, aplicou-se o mesmo sistema do "tabuleiro de xadrez". As consequências de tal medida são fáceis de se conceber. Basta que se imagine a superposição de uma rede absolutamente regular de lotes sobre uma região de relevo acidentado, para que se tenha uma idéia da situação em que ficavam alguns lotes. A não observância da rede hidrográfica acarretava que muitos lotes ficassem completamente desprovidos de água, ao passo que outros eram atravessados por vários riachos e rios ao mesmo tempo. Finalmente, no traçado das estradas, que obedeciam a esta rede ortogonal, praticavam-se verdadeiros absurdos, pois as mesmas subiam e desciam os morros em declives, às vezes, quase que inacessíveis a carroças.

Além disso, havia o problema dos intrusos, pois a demarcação dos lotes no terreno acidentado e coberto de mata era difícil e demorada, e quando chegava a ser realizada, os intrusos já se tinham instalado desde há muito. Para não promover complicações, era feita uma adaptação, procurando seguir o limite das áreas trabalhadas pelo ocupante. O resultado era um mosaico heterogêneo de lotes, adaptado a uma rede ortogonal de estradas.

O sistema do "tabuleiro de xadrez" não foi empregado somente nas colônias oficiais. As empresas particulares, sem a menor preocupação, copiaram o sistema e fizeram os mesmos absurdos. Só mais tarde, quando os resultados nefastos começaram a se fazer sentir, é que se começou a empregar um sistema racional de loteamento, levando em conta a topografia e a rede hidrográfica.

No Paraguai, o sistema do "tabuleiro de xadrez" foi empregado apenas em poucos casos, no início da colonização. A grande maioria das colônias apresenta um loteamento em base racional.

No Brasil, temos no oeste do Rio Grande do Sul a colônia Guarani (1891) de loteamento em "tabuleiro de xadrez". As colônias mais recentes, Boa Vista (1912) e Santa Rosa (1915), e as colônias fundadas em 1924 no oeste de Santa Catarina, já são todas de loteamento racional.

No que diz respeito à "área dos lotes", foi oficialmente estabelecido para as colônias do governo, na Argentina, um tamanho padrão de 25 por 50 hectares,

No "sistema das passas", ao contrário, não há uma ocupação sucessiva, mas sim por saltos. A companhia quando realiza o loteamento, escolhe os melhores lotes e os reserva para futuras especulações, vendendo, em primeiro lugar, as terras menos valiosas.

Daí é que vem o nome de "sistema das passas", por analogia com um bôlo contendo passas, sendo que as mesmas representam os melhores lotes, que são "catados" pela companhia, enquanto os colonos ficam com as fatias de bôlo seco. Este sistema tem o grande inconveniente de provocar o isolamento dos colonos, intercalando entre os pequenos grupos, enormes áreas inexploradas, que ficam reservadas para futuras negociações. Em muitos casos, também, eram instalados colonos a grandes distâncias dentro da mata, com a intenção de estender a ocupação das terras naquela direção. Anos a fio, e muitas vezes para sempre, os mesmos ficavam esperando na ilusão de um dia saírem do isolamento em que estavam, pela ocupação das áreas intermediárias.

No Paraguai (Alto Paraná), predominam as colônias de sistema de ocupação contínua, sendo deste tipo, as colônias Hohenau, Capitán Meza, Obligado e Bella Vista.

No território de Misiones, nas colônias Eldorado, Monte Carlo e Puerto Rico, foi aplicado o "sistema das passas".

Enquanto no Paraguai, houve nas colônias um desenvolvimento progressivo, a partir das margens do rio Paraná para o interior, nas colônias argentinas, este movimento foi interceptado em virtude de as companhias terem o hábito de reservar para futuras especulações, faixas de terra ao longo da margem do rio.

No Brasil também temos exemplos dos dois sistemas. A colônia da Companhia Territorial Sul Brasil, fundada em Santa Catarina, nas margens do rio Uruguai, em 1926, foi ocupada segundo o "sistema das passas", que aí não surtiu efeito, porque os diferentes núcleos formados entraram em estagnação. Já as colônias Pôrto Novo e Pôrto Feliz, fundadas mais ou menos na mesma época, foram de ocupação contínua.

Finalmente, o quinto capítulo, abrange os "contratos de venda, o preço da terra e os títulos".

Há terras para todos os preços, inclusive terras onde, a princípio, não se paga coisa alguma, como é o caso nas colônias oficiais.

No território das Missões, a situação das colônias do governo é regulamentada pelo decreto n.º 4 167, de 8 de novembro de 1906. O lote é fornecido sem ônus, mas o colono assume o compromisso de, dentro de dois anos, cercar a propriedade, construir uma moradia embora rudimentar, e ter em cultura pelo menos 20% da área cultivável. Depois de quatro anos, 25% da área do lote deverão estar plantados com erva-mate, num mínimo de 625 pés por hectare. Só então é feita a avaliação da propriedade, incluindo as benfeitorias, e, na base deste valor, são estabelecidos os impostos e as prestações a serem pagas em 10 anos. O título definitivo só é fornecido quando é paga a última prestação. O resultado deste sistema é semelhante ao que se tem verificado nas colônias oficiais do Brasil. O colono não paga nada inicialmente pela terra, e assim não fica imbuído de um sentimento de propriedade, não tem amor à terra. Esgota-a sem a mínima preocupação e na ocasião de iniciar o pagamento das prestações, simplesmente não as paga porque a cobrança não é feita. Quando a terra começa a demonstrar sinais de esgotamento, vende-a a um novo colono chegado há pouco, e procura outro lote mais adiante. É evidente que uma exploração deste tipo não pode trazer benefícios à coletividade. Reina nestas colônias a especulação e uma situação de incerteza. Em Misiones, dá-se muitas vezes o fato de que o colono que compra o lote já de segunda ou de terceira mão, vê-se na contingência de pagar a mesma terra duas vezes, porque já decorreram dez anos desde que o primeiro colono ocupou o lote e o governo vem fazer a avaliação e cobrar as prestações.

Nas colônias particulares o colono fecha um contrato com a companhia, onde ficam especificadas tôdas as condições de venda, e, ao tomar posse do lote, paga um sinal. O valor deste sinal varia de colônia para colônia, oscilando entre 10 a 40% do valor total do lote. O restante é pago em pres-

tações e, somente quando completado o pagamento da quantia total, é fornecido o título da propriedade.

O preço da terra varia muito conforme o local. De modo geral, no Alto Paraná, é mais barata no Paraguai que na Argentina. A valorização foi vertiginosa em algumas colônias, acompanhando a ascensão do preço do mate. Em 1908, o colonizador Mayntzhusen vendia um hectare por menos de 3\$ (pesos). Em 1912, em Obligado o hectare era de 14\$ e em São Lorenzo 25\$. Na mesma época a companhia Lavalles vendia o hectare a 40\$. Em 1917/18, na colônia Jesus, um hectare já valia 27\$, mas em 1931, era vendido por 40\$ e na colônia Villa Alborada, atingia o preço de 50\$. Em 1926, em Neu Hohenau, o hectare era 30\$ e em Capitán Meza 35\$ a 40\$.

Em Misiones, os preços eram, em comparação, bem mais elevados. Já em 1920, em Puerto Rico e Monte Claro, o hectare era vendido por 35\$ e 40\$ e nos lotes melhores, à beira do rio, a 75\$. Em 1924, quando estas colônias foram adquiridas por outra companhia, o preço do lote em Monte Carlo era de 60\$. Na mesma colônia, de 1929 em diante, os lotes, ao longo da estrada, custavam 100\$ e, em 1937, lotes reservados para fazer especulação eram vendidos a 250\$ por hectare. Em Puerto Rico, os lotes à beira do rio, em 1924, custavam 200\$ por hectare e os lotes mais afastados, 80\$ a 100\$. Nos lotes urbanos a especulação não tem limites e o hectare atinge a cifra absurda de 10 000\$.



Trecho de ocupação recente numa colônia na mata.

II — OCUPAÇÃO DA TERRA E PROCESSOS DE ABERTURA DE NOVAS ÁREAS

A segunda parte do livro trata das técnicas agrícolas dos colonos. Baseando-se nas suas observações, o autor formula três problemas:

1.º Os prós e contras da colonização na mata e no campo

Resumindo as considerações desenvolvidas pelo autor neste item, podemos destacar os seguintes pontos essenciais: os campos podem ser imediatamente

cultivados mediante uma simples aração, enquanto nas terras de mata, os trabalhos preliminares de derrubada e limpeza do terreno são penosos e demorados. Em compensação, o machado, a enxada e a cavadeira, que são as ferramentas necessárias ao colono na mata, são de baixo custo, enquanto no campo, a aquisição de um arado, arreios, etc., exige a existência de um pequeno capital inicial, que, geralmente, o colono não possui.

No campo há ainda o problema da necessidade de cercar imediatamente a lavoura, protegendo-a do gado que pasta livremente, ao mesmo tempo que é difícil obter os moirões para esta cerca. O colono da mata não tem este problema, pois não necessita praticamente de cerca, e tem madeira e lenha à disposição.

Quando, porém, se considera a fertilidade natural do solo, que é um fator de suma importância, verifica-se que a mesma é bastante inferior no campo, e é esta a principal razão porque a grande maioria dos colonos preferem as matas para se estabelecer. Para o imigrante europeu, o conceito de "mata" já toma a sinonímia de fertilidade e "América do Sul" e "mata" são para ele duas concepções intimamente ligadas.

2.º *As formas de queimada e de destocamento*

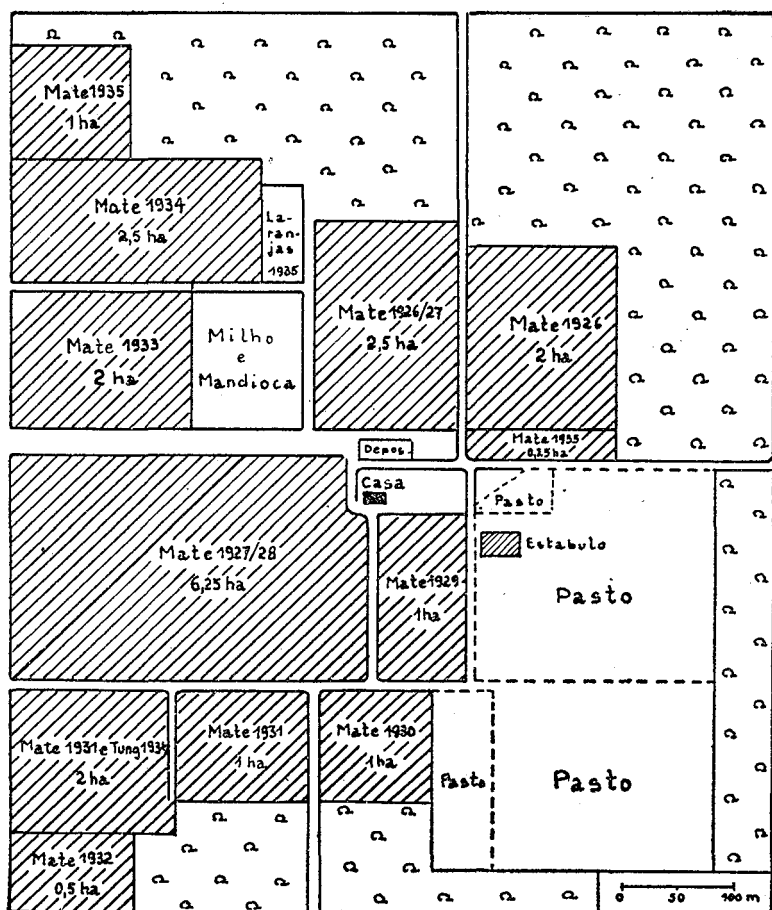
O problema da influência das queimadas na fertilidade do solo, preocupa profundamente o autor, e grande número de páginas é gasto em discutir o assunto. Depois de uma descrição minuciosa da derrubada e das diferentes modalidades de efetuar a queimada, faz um estudo comparativo, procurando mostrar as vantagens de não usar o fogo.

Para desfazer um hectare de mata de todos os troncos derrubados, galharia, etc., sem usar o fogo, há uma despesa de 90\$ a 100\$. Em alguns casos, parte desta despesa é recuperada pela venda da lenha obtida. Na maioria dos casos, porém, os lotes estão tão afastados de qualquer centro consumidor, ou o preço é tão insignificante, que não compensa a retirada e transporte da lenha. Além disso, nas colônias oficiais argentinas o colono fica proibido de vender lenha.

A madeira de lei que obteria um preço compensador, já foi retirada pela companhia antes de vender o lote. Fato semelhante se verifica no oeste de Santa Catarina, onde as companhias de colonização ao mesmo tempo são empresas madeiras e, na realidade, a venda de terrenos, uma vez retirada toda a madeira, é apenas uma atividade secundária.

A derrubada da mata para posteriormente fazer a queimada, quando o colono dispõe de alguns meios, é feita por empreiteiros que cobram 40\$ a 50\$ por hectare, levando 16 a 20 dias neste serviço. Quando não se quer fazer uso do fogo, o preparo de cada hectare leva 40 a 45 dias e o preço cobrado é de 90\$ a 100\$. O afastamento das árvores sem queimar requer, portanto, o dobro da despesa. Em compensação, quando se analisa o rendimento das colheitas em ambos os casos, o resultado obtido na terra não queimada é surpreendentemente mais elevado. Além disso, é preciso levar em conta o seguinte: no caso de não se usar o fogo, pode-se iniciar a plantação imediatamente após a limpeza do terreno. Quando, entretanto, se faz queimada, as árvores derrubadas têm de ficar 2 a 4 meses secando, antes de poderem ser queimadas, espaço de tempo em que a terra permanece inútil. O rendimento de uma colheita em terra não queimada, diz o autor, é mais ou menos o dobro do de igual área em terreno calcinado pelo fogo. Não esclarece, porém, como chegou a esta determinação, ou qual a origem dêste dado que parece mais uma simples estimativa. Se realmente corresponde à realidade, então de fato, como afirma o autor, basta cultivar metade da área que seria preciso plantar usando a queimada para obter o mesmo rendimento.

Nas colônias oficiais argentinas as queimadas são categoricamente proibidas, mas ao mesmo tempo é proibido ao colono vender lenha. As queimadas são permitidas somente em alguns casos especiais, como por exemplo, nos terrenos onde há muita taquara e que só pode ser eliminada por meio do fogo. Na realidade, porém, esta proibição não é observada, e as queimadas continuam sendo o processo rotineiro sempre empregado.



Protótipo de uma plantação de erva-mate em Eldorado, Misiones. Monocultura de erva-mate com início de plantação de tungue. As indicações dos anos permitem acompanhar o aumento sucessivo da área cultivada. (Mapa 8, p. 83)

Este problema das queimadas é tão geral que não queremos encerrar o assunto sem tecer alguns comentários a respeito. A influência das queimadas tem sido frequentemente discutida sob diferentes aspectos, mas o ato é que até o presente momento nenhuma estação experimental se dedicou a estudar o assunto devidamente, de maneira a chegar a conclusões baseadas em experiências cientificamente dirigidas. Um dos problemas é: pode o colono, sem grandes recursos econômicos, preparar uma área de cultivo dentro da mata sem lançar mão do fogo, pelo menos na primeira derrubada? Não se pode exigir de um simples colono que tenha sentimentos altruísticos e que realize um esforço várias vezes maior para chegar a resultados que não aparecem à primeira vista. Não há dúvida de que o uso continuado do fogo traz resultados nefastos e é sumariamente condenável. Para evitar o seu uso, porém, será necessário mudar a mentalidade de toda uma massa que já por si se mostra refratária a toda inovação que seja contrária à sua rotina de vida. O principal prejuízo advindo das queimadas é a diminuição da fertilidade do solo, pela destruição do húmus, da vida microorgânica e pela alteração de suas propriedades físicas. Mas não é só o fogo que age neste sentido negativo; outros fatores ao mesmo tempo podem influir de maneira decisiva na queda de fertilidade do solo, tal como a erosão em suas diferentes formas, culturas

esgotantes, etc. Em última análise, tôdas as considerações acabam girando em torno do mesmo ponto: se numa área de terra são radicalmente alteradas as condições naturais e o solo, sob regime de exploração extensiva, forçosamente tende a sofrer um paulatino esgotamento, só uma medida pode remediar a situação, e é a restituição ao solo daquilo de que tem sido despojado. O fulcro do problema revela-se então — “a adubação”. Na adubação está uma medida não só viável como prática, pois várias são as suas formas e visíveis os seus resultados. Não queremos com isto reconhecer na adubação uma solução para todos os problemas mas o fato é que não só na conservação da fertilidade do solo, como também na recuperação da terras exauridas, a adubação bem orientada tem conseguido de maneira “econômica” resultados plenamente satisfatórios. Haja vista o exemplo da Europa onde há terras praticamente cultivadas há milênios, graças a uma adubação racional.

Ainda com referência ao problema da destruição das matas, o autor dedica um capítulo inteiro à consideração sobre as consequências do rompimento do equilíbrio biológico. Cita, por exemplo, o caso do distúrbio na vida das aves da floresta que, com a derrubada das matas, ficam sem local apropriado à nidificação, retirando-se para outras regiões. Em consequência, a fauna de insetos, que era controlada pelas aves, aumenta consideravelmente, e entre elas, diversas pragas da lavoura. Assim, faz a observação de que onde houve as mais extensas derrubadas, a broca da erva-mate (*Hedyphates betulinus Krug*) ocorre com mais freqüência.

Concluindo, afirma que o colono na mata da América do Sul não se pode mais dar ao “luxo” de praticar uma agricultura extensiva ainda por muito tempo, pois as consequências são desastrosas.

3.º Por que os colonos europeus decaem culturalmente na mata?

Finalizando a segunda parte, o autor procura trazer alguma luz sobre as causas da queda do nível cultural do colono europeu. Considera, então, que o mesmo é forçado a abandonar o seu sistema de lavoura com arado, e passa a usar a enxada e a cavadeira, porque não tem recursos para fazer o indispensável destocamento. Além disso, o preço do arado e demais acessórios é demasiadamente elevado, ficando acima das possibilidades de um simples colono. Outro problema é a obtenção e a manutenção dos animais de tiro que, sob um regime de trabalho intensivo, necessitam de cuidados especiais.

Considera, porém, que uma vez apodrecidos os troncos, depois de 10 a 15 anos, o colono deveria ter uma tendência a voltar ao uso do arado, fato que não se verifica. Procura, então, explicar este apêgo ao sistema atrasado da lavoura a enxada dos colonos alemães do sul do Brasil, nordeste da Argentina e Paraguai, por duas razões. Primeiro, porque (segundo ele) as colônias no sul do Brasil em sua grande maioria, ficam na acidentada região da serra do litoral, onde a inclinação do terreno não facilita o uso do arado. A importância da topografia fica mais patenteada ainda, afirma, quando se observa que no interior do planalto, onde a topografia é plana, o uso do arado é comum entre alguns colonos. Mesmo na parte serrana, nos locais onde o relevo é um pouco menos acidentado, encontra-se o uso do arado.

A segunda causa seria a dificuldade de manter os animais de tração que necessitam bons pastos e alimentação especial.

Estas explicações não deixam de ser um tanto simplórias, e o problema, quando analisado com cuidado, apresenta-se por demais complexo para admitir soluções tão deterministas. Questões econômicas e psicológicas não podem ser desprezadas. Assim, por exemplo, se o colono não obtém um preço compensador pela sua pequena produção conseguida a trabalho de enxada, ele nunca ficará inclinado a aumentá-la pelo emprego do arado. Para quê? será a pergunta a todo aquele que tentar demovê-lo a tanto.

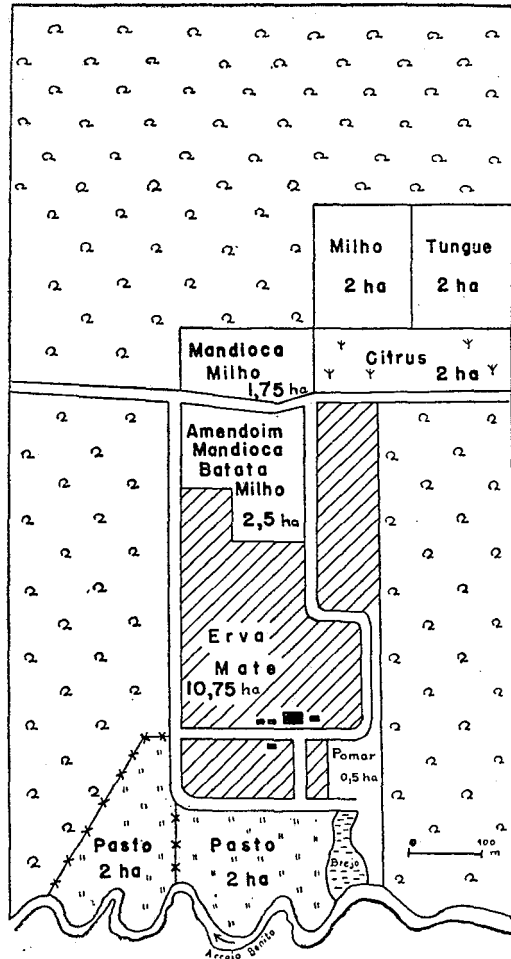
Um fato interessante deu-se na colônia Nueva Germania no Paraguai, onde os colonos começaram empregando o arado, mas verificaram que com isto era destruída totalmente a fertilidade do solo. Hoje em dia, recusam categoricamente empregar este instrumento, trabalhando suas terras unicamente com a enxada. A explicação do fato é simples. Em virtude de ter sido

feita uma aração muito profunda, o subsolo inerte foi trazido à superfície, cobrindo o horizonte fértil, que, com isso, ficava inutilizado.

III — KOLONISTEN, BAUER EPFLANZER *

A terceira e última parte do livro, que pode ser encarada como uma espécie de conclusão, é, por sua vez, a parte mais sujeita a ser discutida.

Inicialmente afirma que, apesar de no Brasil a colonização olhar para um passado de quatro gerações, enquanto no Paraguai as colônias têm sete decênios e, em Misiones, apenas 35 anos, não é aconselhável procurar distinguir no desenvolvimento das mesmas, uma graduação em estágios sucessivos. Prefere antes considerar três "formas" distintas e de desenvolvimento independente na colonização: *Kolonisten*, *Bauer* e *Pflanzer*, três expressões de difícil tradução e cujo significado, no conceito do autor, procuraremos dar, ao dis-



Propriedade do tipo "Bauer" em Monte Carlo, Misiones. O lote duplo abrange 61 hectares, dos quais menos da metade é aproveitada. 10,75 hectares estão ocupados por plantações de erva-mate e os restantes 14,75 hectares são utilizados para diversas culturas. (Mapa 7, p. 78)

* A tradução destes termos não é aconselhável, porque não temos no vernáculo expressões correspondentes.

cutir cada uma delas. Neste ponto, difere bastante de L. Waibel que, ao estudar os sistemas agrícolas dos colonos no sul do Brasil, prefere distinguir um 1.º, 2.º e 3.º estágio sucessivos.

Afirma ainda Wilhelmy, que o fato de o imigrante adotar uma das três formas, não depende absolutamente da época e dos meios pecuniários de que dispõe, mas é uma consequência unicamente de fatores intrínsecos que fazem com que ele se incline, pela própria vontade, para uma ou outra modalidade. Entre estes fatores cita, por exemplo, a origem do colono, se é oriundo das cidades ou se anteriormente já exercia atividades agrícolas. Admite, também, como fator bastante importante, a situação econômica geral do país em que se estabelecem.

O *Kolonist*, que poderíamos traduzir por colono, pratica a agricultura extensiva. Sua atividade se restringe a derrubar a mata, plantar a área obtida até esgotar o solo e recomeçar adiante. Praticamente é um nômade, pois não tem uma propriedade fixa por muito tempo. Há no livro a citação de um caso observado pelo agrônomo argentino, Furnus, que exemplifica muito bem este tipo: encontrou ele um colono que, em 18 anos, tinha derrubado 75 hectares de mata, ou seja, mais de quatro hectares por ano. O colono planta as espécies cultivadas pelo indígena — milho, feijão, mandioca e, às vezes, um pouco de fumo. A sua principal característica, porém, é a falta de apêgo ao solo. Não há a preocupação de estabelecer uma propriedade estável que possa, no futuro, ser doada aos filhos e destes aos netos. Enquanto houver mata, ele estará empenhado em derrubá-la. Wilhelmy procura justificar este método, alegando que os colonos eram, antes de emigrar, operários, trabalhadores na indústria, etc., e que, diante da amplidão da mata, não viam nela mais de que um manancial inesgotável. Além disso, afirma, há 130 anos, quando os primeiros colonos deixaram a Europa, os métodos agrícolas lá empregados não estavam longe de ser uma agricultura extensiva. E' o caso de se perguntar então: e os colonos que vieram posteriormente apresentam alguma diferença?

O "colono" de Wilhelmy corresponde ao primeiro estágio ou estágio pioneiro do Prof. Waibel (A colonização europeia no sul do Brasil), e quanto às suas características, não permanecem dúvidas.

O mesmo não se dá com o *Bauer*, cujo verdadeiro significado não fica claro. Para começar, o termo não tem correspondente na língua portuguesa. Para o francês, seria o *paysan*, pequeno proprietário rural, de situação econômica estável. A tradução ao pé da letra, lavrador ou agricultor, não exprime este conceito. A principal característica do *Bauer*, segundo se depreende da leitura do livro, é ser mais sedentário, mantendo-se permanentemente na mesma propriedade. Além disso, pratica uma policultura onde predomina o milho. Há, também, a criação de porcos para a produção de banha, um produto comerciável. Um fato que se verifica na descrição do autor, e que não parece ter sido percebido por ele, é que todas as colônias citadas como sendo de *Bauer*, e portanto mais prósperas, estão "próximas de centros consumidores". Assim, Capitán Meza, no Alto Paraná, vende sua produção nos *pueblos* da margem argentina, e Villa Alborada e Cambyretá, também dispõem de mercados próximos.

Em última análise, o *Bauer* não parece mais do que um artifício, pelo qual o autor, que segundo dizem, parece ter esposado as idéias racistas do nazismo, pretende salvaguardar o pretense nível superior da cultura alemã. Assim, os que decaíram culturalmente são relegados para o grupo dos "colonos", enquanto os *Bauer* representam o escol, que manteve as tradições culturais européias. Em todo caso, ele representa um estágio agrícola mais avançado.

Finalmente o *Pflanzler* (plantador) é aquele que pratica a monocultura de um produto comerciável, no caso, a erva-mate. Como exemplo típico desta forma é dado o caso da colônia Nueva Germania, no norte do Paraguai. Esta é a chamada "colônia de intelectuais", fundada em 1887 no interior da mata virgem. Os colonos, que eram acadêmicos e operários, começaram plantando milho e mandioca, mas entrando cada vez mais em decadência, acabaram se dedicando até à caça de borboletas, para ganhar alguma coisa para o sustento. A colônia acabaria por desaparecer se não fôsse a repentina mudança para a cultura da erva-mate em 1898. Esta mudança deve-se ao fato de o professor de escola Fritz Neumann ter descoberto um processo de fazer as sementes da

erva-mate germinarem nos viveiros, o que até então não se tinha conseguido. Em 1901, era feita a primeira colheita e atualmente cada proprietário tem 10 a 20 hectares plantados com erva-mate. Os preços começaram a subir, atingindo um máximo em 1920/25. Já a esta altura, os ex-colonos praticamente nadavam em ouro.

Caso semelhante vamos encontrar na colônia Hohenau, e ambas as colônias representam portanto um exemplo de evolução de "colonos" para *Pflanzer*.

Com a queda repentina do preço do mate, porém, a situação nestas colônias tornou-se novamente precária.

Na Argentina, entretanto, a situação é um pouco diferente. As colônias Eldorado e Monte Carlo, foram planejadas desde o início para a cultura da erva-mate. Por outro lado, o preço do mesmo foi estabilizado pelo governo, e a crise teve conseqüências muito menos nocivas do que no Paraguai.

Com o progressivo decréscimo do valor do mate, os colonos começaram a tentar todos os meios para salvar o capital empatado nas plantações. Esta situação prolongou-se até 1937, quando começaram a substituir o mate por plantações de tungue e laranja. Com esta medida, a colônia Eldorado conseguiu escapar à decadência que aniquilou Nueva Germania e Hohenau.

Finalizando o livro, o autor detém-se ainda em considerações sobre o problema da adubação, expondo as dificuldades da adubação com estrume e com adubo químico, cujo preço torna o seu emprego fora de cogitação. Preconiza como a mais barata e mais indicada, a adubação verde.

Trata ainda ligeiramente do sombreamento, da rotação de culturas, pragas da lavoura e da falta de mão de obra.

Como conclusão final declara que o ideal para a colonização nas matas da América do Sul seriam as empresas do tipo *Bauer*, com ocupação permanente da mesma gleba, produção mista de culturas de subsistência, mas relacionadas com uma cultura permanente de um produto comercial, que garanta o rendimento monetário.

A Imigração de Confederados Norte-Americanos no Brasil

Revista de Imigração e
Colonização — Ano IX
— Ns. 3 e 4 — 1948.

JOSÉ ARTUR RIOS

No campo da sociologia, nada existe mais fascinante que o estudo das migrações humanas. Acompanhando a lenta gênese do movimento migratório, primeiro na consciência individual, como força impulsionadora e desenraizante, depois como movimento social, cindindo o grupo em duas metades que já são por si dois tipos sociais, — entramos em contacto com processos básicos de comportamento e aprendemos lições valiosíssimas de psicologia social e de sociologia. O movimento migratório executa para o sociólogo o que a enxertia e o transplante realizam para o botânico. São seres humanos que uma força nova desprende da sua cultura originária, cortando de um golpe as raízes antigas da tradição e do costume, para atirá-las num meio diferente dotado de novos valores onde verificam, surpresos, que suas atitudes já não são mais válidas, seus padrões de conduta perderam todo o valor instrumental e o antigo tegumento social com que a tradição do seu grupo os revestiu passa a ser tão útil como uma roupa fora de moda.

O movimento migratório desencadeia tôda a coorte dos processos sociais que se condensam nas palavras assimilação e conflito. Essas duas forças são assim como que as duas faces de movimento migratório que age no indivíduo feito faca de dois gumes. Por um lado, pela ação de intercâmbios fecundos, pela sua imersão num meio mais complexo, enriquece-o, renova-lhe a visão do mundo, arrancando-o muitas vêzes à estreiteza de uma comunidade rural de horizontes limitados, para arremessá-los ao vórtice de uma sociedade industrializada e cosmopolita. Mas, do mesmo modo que o eleva, desajusta-o, privando-o dos seus contactos habituais e arrebatando-lhe aquêles poderosos alicerces da conduta que são os *mores* do grupo. Enriquecimento e dilaceramento constituem o lado positivo e negativo do movimento migratório que não devem ser esquecidos.

Os estudos sociológicos feitos entre nós sôbre imigrantes focalizaram as raças e povos que se transplantaram para o Brasil, que lançaram raízes, que se adaptaram enfim, criando uma tradição migratória. Descurou-se, entretanto, a análise de um movimento que ficou frustrado, estancadas no nascedouro as forças que lhe deram origem. Seus representantes isolados na vastidão de nosso *hinterland*, cortados de qualquer comunicação com a pátria nativa, sem que outros compatriotas lhes seguissem as pegadas, atenuando a sua solidão, pouca resistência puderam opor às forças modeladoras do novo meio, a não ser reconhecendo sua capacidade de inadaptação e regressando ao solo pátrio.

Quero referir-me aos sulistas, que, após a Guerra Civil, procuraram refúgio no Brasil, com o nítido propósito de manter as tradições e os padrões de vida sulistas que julgavam em perigo. Ainda nos falta um estudo que, determinando-lhes os núcleos e a história, a um tempo heróica e obscura, aquilate o valor das contribuições com que enriqueceram a cultura brasileira e até que ponto foram por esta assimilados e absorvidos. O confronto dos emigrantes com o novo meio, o estudo de suas reações, a análise das novas atitudes e valores que adotaram seriam uma contribuição apreciável à psicologia do imigrante. Infelizmente, um estudo completo sôbre o assunto é ainda impossível, visto os documentos relativos à emigração sulista estarem disseminados em dois países tão afastados geograficamente como o

Brasil e os Estados Unidos. Os documentos pessoais, principalmente, tão valiosos no estudo da psicologia do imigrante — como provaram Thomas and Znaniecki — estão aguardando, nos arquivos públicos brasileiros e americanos ou nalgum velho armário de casa familiar, o investigador paciente e arguto.

Nossa história começa antes da Guerra de Secessão, quando o interesse do Sul começou a voltar-se para os trópicos. Para muitos sulistas, a expansão colonizadora americana não devia apenas buscar o oeste, mas projetar-se igualmente na direção da América Central e Meridional, que apreciavam, às imaginações cálidas da época, como paraísos tropicais aguardando apenas o trabalho do colono para rebentarem em messes. Representante típico desta mentalidade era, por exemplo, o virginiano Matthew Fontaine Maury, que escreveu abundante e entusiasticamente sobre as belezas do Amazonas, disseminando suas idéias através das principais revistas do Sul e nas convenções que se reuniram em New Orleans em 1851 e em Memphis em 1853. Cientista reputado e escritor de recursos, Maury acenava com a perspectiva de resultados práticos, apontando a riqueza da terra que, segundo êle, alimentaria no futuro cem milhões de pessoas.

Além dos escritos e discursos de Maury, começaram a aparecer nos Estados Unidos relatos de viajantes e cientistas que tinham percorrido o Brasil. Um dos livros que, segundo Lawrence Hill, exerceu maior influência na migração foi a obra de Daniel P. Kidder, *Sketches of Residence and Travels in Brazil*, publicada em 1845. Os dois volumes da obra dêste missionário, que percorreu nossos sertões, vendo-os, a maior parte das vezes, através de lentes côr-de-rosa, foram lidos com interesse pelos sulistas, como prova a sua existência em muitas bibliotecas e coleções particulares. A obra de Wallace, naturalista que percorreu o Amazonas, embora publicada mais tarde, devia ter reforçado a impressão causada pelos outros livros, dado o entusiasmo com que, perdendo a circunspeção do cientista, descrevia a natureza do Rio Rei.

Além dessas, deve ter havido um número considerável de publicações menores ventilando diversos aspectos da vida no país e visando esclarecer os futuros imigrantes. Estas, porém, ainda aguardam o bibliógrafo paciente que as catalogue e tire a poeira das bibliotecas onde provavelmente andam esquecidas. Por intermédio do Prof. T. Lynn Smith, chegou-nos às mãos uma publicação de Francis H. Tintelnot de Montevallo, Alabama, visando dar aos americanos uma idéia mais precisa das realidades brasileiras. Esta espécie de livros, porém, surge numa segunda fase do movimento. Agiram mais como orientadores do que como propulsores. Vinham soar a voz da prudência e não o apêlo entusiástico. Pertencem à fase em que o indivíduo, já possuído do propósito de emigrar, procura cercar seu gesto de tôdas as possibilidades de êxito.

E' indiscutível que os primeiros criaram a atmosfera mental necessária, deram a sugestão e apontaram o caminho. Isso, entretanto, não bastava. Era preciso que agora as forças motivadoras da emigração se fizessem sentir, criando numa porção de indivíduos um sentimento de desajustamento na sua pátria original, que os impeliria a buscar outros climas. Sem essas forças de origem social, era bem possível que as sugestões de ordem puramente intelectual agissem sobre uns poucos indivíduos. Estes, por si só, não constituiriam um movimento emigratório e sua conduta refletiria apenas modalidade mais aventureira de temperamento ou reações excessivas de desajustados.

A força que determinou o deslocamento dos sulistas para a América do Sul foi a Guerra Civil, e, talvez mais do que esta, o período que lhe é consecutivo e que leva o nome, algo irônico, de Reconstrução. E' preciso ler os documentos da época, os livros de memórias, as observações de viajantes, as cartas particulares para se ter uma idéia da situação precária e angustiosa em que se viram milhares de famílias sulistas, numa sociedade que perdera seu fulcro econômico com a libertação do negro, com as propriedades devastadas e saqueadas, com a carência de braços e, sobretudo, tendo de enfrentar uma verdadeira subversão de classes, insuflada por politiquieiros sem escrúpulos. Graças a essa atmosfera de humilhação e derrota é que as idéias pregadas por Maury e por toda a coorte de entusiastas dos trópicos puderam germinar e vir à luz concretizadas numa decidida vontade de emi-

grar. Desde que o sulista se resolveu a deixar sua pátria, teve de perguntar a si mesmo para onde iria. E sua resposta foi, sem dúvida, influenciada pelas idéias de colonização que, uma década antes, já andavam no ar.

Não se julgue que a emigração sulista foi um arremesso súbito que atirou indivíduos e famílias a bordo de um navio, rumo a um país mal conhecido. O movimento foi cuidadosamente planejado e delineado. Ao contrário de tantas migrações, esta foi altamente racionalizada, envolvendo cuidadosa reflexão e debate. Isto se deve, a nosso ver, ao caráter dos homens que encabeçaram a empresa que pertenciam sem dúvida ao escol das comunidades sulistas. Não se tratava de um movimento de camponeses repelidos da terra ou de um proletariado miserável em busca de uma pátria em que ganhasse o pão. E' preciso frisar êsse aspecto da emigração dos confederados para o Brasil, a nosso ver, um dos mais importantes. Havia, naturalmente, motivos econômicos, entre os quais a destruição das plantações, que constituíam a grande unidade social e de produção do Sul. Havia, igualmente, motivos ideológicos e sentimentais, o apêgo à velha ordem sulista, o amor à tradição, o orgulho maltratado pela dominação *yankee*, a convicção firmemente estabelecida, naquelas almas criadas à sombra da plantação, de que a vida era impossível numa sociedade igualitária, onde ombreassem brancos e negros. Atestam diversos autores que os emigrantes partiram animados do propósito de reconstruírem nos países do trópico, a glória do velho Sul. Êsses motivos eram mais fortes num escol que liderou o movimento, traçou-lhe os planos, entrou em entendimento com os governos centro e sul-americanos, aliciou imigrantes, realizou uma extensa propaganda de suas idéias. Era constituída por médicos, sacerdotes, oficiais do exército, e da marinha sulista, fazendeiros, etc. Reuniram-se em sociedades exclusivamente destinadas a êste fim, como a "Southern Colonization Society", fundada no Tribunal de Edgefield, em South Carolina, a 21 de agosto de 1865, que selecionou dois de seus membros, o Dr. Hugh A. Shaw e o major Robert Meriwether, para "explorarem os territórios meridionais e ocidentais dos Estados Unidos e especialmente o grande Império do Brasil a fim de determinar que atrativos oferecem à imigração de nosso povo e, em caso de informações favoráveis, tomar tôdas as medidas necessárias para a obtenção de terras e para o estabelecimento de uma sólida e permanente comunidade". Arrecadaram-se contribuições, e os dois agentes puderam fazer-se de vela para o Brasil, de onde enviaram dois relatórios sobre os quais teremos de falar mais adiante por constituírem fontes das mais preciosas. Não foi esta sociedade a única. Afirma Hill que cerca de duas dúzias de sociedades como esta criaram-se no Mississipi e na Luisiana a fim de enviar o Gal. William Wallace Wood numa viagem de inspeção ao Brasil na segunda metade de 1865. Houve, porém, os que tomaram a si tôda a responsabilidade e fizeram a viagem às suas próprias custas, como o Rev. Ballard S. Dunn e o major Lansford Warren Hastings, dos quais voltaremos a falar.

Não podemos apreciar a validade da afirmação de certo jornalista da época que avaliou em 20 o número de agentes enviados pelos sulistas apenas para o Brasil. Sabemos, porém, que todos foram principescamente recebidos no país que acolheu com entusiasmo a idéia da emigração sulista. A comitiva do Gal. Wood, por exemplo, que chegou ao Rio em outubro do 1865 foi recebida com grandes festejos. Tôdas as facilidades lhe foram concedidas, cartas às autoridades das demais províncias, intérpretes e guias.

A êste ponto, ocorre naturalmente perguntar porque os sulistas escolheram particularmente o Brasil para suas pesquisas. A resposta decorre dos documentos deixados pelos próprios emigrantes, livros, relatórios e cartas. A primeira vista parece paradoxal que os sulistas tenham trocado uma república por um império, o que devia ser árduo para cidadãos americanos. Acontece, porém que o império, brasileiro, segundo atestam os próprios emigrantes, era um dos governos mais democráticos da América. Além disso, e o que é mais importante, o Brasil era o país que tinha mais traços culturais em comum com a civilização do Sul. Os mais importantes de todos, aos olhos dos sulistas, eram, sem dúvida, a escravidão e o regime do latifúndio. Como o Sul anterior à Guerra Civil, o Brasil era governado por uma aristocracia rural que apoiava seu poder e seu prestígio em extensos latifúndios, nas fa-

zendas de café, açúcar e algodão. Outro fator importante era a possibilidade de continuar no clima brasileiro as plantações favoritas aos sulistas, o fumo, o açúcar, o melão. Os signatários dos diversos relatórios que possuímos nunca se esquecem de frisar esses aspectos do país que deviam ser estimulantes poderosos à emigração. Assim, Ballard S. Dunn não se esquece de acenar no seu livro, do começo ao fim, um panfleto de propaganda: "Qualquer estrangeiro, seja qual for a sua procedência, pode ter tantos escravos quantos seja capaz de comprar, ou tanta terra, de qualquer espécie, quanto possa pagar por ela". E acrescenta decisivamente: "... Conheço muitos *gentlemen* sulistas que compraram grande número de escravos e muita terra no ano passado". Apelava assim para os dois anseios básicos do *planter* sulista, anseio de braços para lavrar sua terra, que de outra forma de trabalho ele não queria saber, e fome de terras — que é o característico de toda cultura latifundiária, na qual o número de alqueires não só é fonte de renda, como também de prestígio, de classificação social.

Entretanto, desde os primeiros momentos, houve um mal-entendido tácito entre os emigrantes americanos e as autoridades brasileiras, só mais tarde compreendido, quando não era mais possível remediá-lo. Ambas as partes esqueceram que tratavam com indivíduos da mesma classe, que possuíam a mesma mentalidade. Os *planters* sulistas dirigiam-se ao Brasil na esperança de encontrar trabalho barato e continuar a monocultura em grande escala, tal como a praticavam nos Estados Unidos. Por seu lado, as autoridades brasileiras e os fazendeiros viram nessa emigração um afluxo de trabalhadores que viriam engrossar as fileiras dos seus foreiros e colonos, não uma intrusão de concorrentes, tal como na verdade era. Muito poucos, enxergaram essa incompreensão mútua. Mc Collam, um desses raros, conta-nos no seu precioso *Diário* que o presidente da Bahia lhe perguntou se os brancos pobres dos Estados Unidos estariam dispostos a emigrar para o Brasil. Ao que ele lhe respondeu com uma altivez caracteristicamente sulista que os americanos só viriam ao Brasil para serem *gentlemen*. A mesma pergunta lhe foi dirigida em outras regiões do Brasil, em conversa com fazendeiros. "Os fazendeiros querem trabalhadores assalariados e não *gentlemen*, no país". E o desapontamento que observa em todos com a sua negativa reflete admiravelmente a mentalidade do latifundiário brasileiro de todos os tempos que via na imigração, antes de mais nada, uma oportunidade de obter trabalho barato, já que o tráfico de escravos fôra extinto, o número de negros diminuía a olhos vistos e já andavam no ar idéias abolicionistas.

Essas incompreensões e mal-entendidos só viriam a furo mais tarde e não impediram que o movimento se formasse, que os agentes das diversas sociedades viessem ao Brasil e enviassem seus entusiásticos relatórios sobre o país, os costumes, as oportunidades de povoamento e de trabalho. Assim, o Gal. Wood dirigiu-se ao interior de São Paulo e fixou sua escolha num trato de terra em ambas as margens do Jaú, perto de Araraquara. Em Araraquara encontrou um médico da Carolina do Sul que realizava pesquisas para um grupo de famílias do seu estado. O Dr. J. Mc F. Gaston não hesitou em pôr seus conhecimentos à disposição do compatriota, embora estendesse suas buscas à região de Iguape e Cananéia. Gaston regressou aos Estados Unidos onde publicou seu livro *Hunting a Home in Brazil* (Filadélfia, 1867). Pouco se demorou, entretanto, no seu país, voltando ao Brasil acompanhado de uma caravana de 100 membros. No Rio de Janeiro, encontrou Meriwether e Shaw, que inspecionavam o país, por conta da "Southern Colonization Society". Juntos os três homens dirigiram-se para o interior de São Paulo, excluindo-se logo a parte marítima do estado, por que não havia "grande extensão de terras aráveis", o que é característico da mentalidade dos imigrantes. Depois de alguma hesitação, escolheram uma porção de terras na região de Campinas que oferecia melhores vantagens do ponto de vista do transporte, graças à sua proximidade da estrada de ferro e, o que é mais importante, onde já existiam dois *planters* da Luisiana e do Alabama.

Ao mesmo tempo, o Rev. Ballard S. Dunn, reitor da igreja de São Filipe em Nova Orleães, uma das figuras mais curiosas de todo o grupo, procedia a investigações nas províncias do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo. Decidiu-se finalmente pela região do rio Juquiá, tributário da Ribeira, que descreve em termos idílicos, de homem que lera Chateaubriand e

Bernardin de St. Pierre. Chamou a região Lizzieland, em honra de uma filha e escolheu para si um dos melhores pontos que se chamaria "Ballard" e constituiria o centro da comunidade. Acima de Lizzieland, no curso superior do Juquiá e do seu principal tributário, o São Lourenço, dois texanos, o major Frank Mc Mullen e William Bowen, escolheram terras para si e para amigos e parentes.

Mais ou menos na mesma época, em região e província diversas, outros sulistas viajavam e procuravam um lugar onde se fixassem. No Espírito Santo, em fertilíssimo vale, à beira do lago Juparanã, o Cel. Charles G. Gunter, de Montgomery, Alabama, comprou vasta extensão de terras e iniciou o seu cultivo com diversos indivíduos de seu estado natal.

No Norte, no vale do Amazonas, para o qual a propaganda de Maury chamara a atenção dos sulistas anos antes, outra caravana navegava ao longo do grande rio, procurando nas suas margens o lugar ideal para a fundação de uma colônia. Chefiava-a uma personalidade curiosa. Embora nascido em Knox County, Ohio, em 1819, Lansford Warren Hastings emigrara para o Missouri, e, finalmente se dirigira com emigrantes para o Oregon. Parece ter sido homem de grande imaginação e pendores aventureiros, pois chegou a conceber a idéia de promover a independência da Califórnia, assumindo-lhe o governo. Mais tarde, com a Guerra Civil, ofereceu-se aos confederados para conquistar o Arizona e o Novo México, o que daria à Confederação um porto no Pacífico. Entrementes, casara-se com Charlotte C. Toler, filha de um virginiano e de uma venezuelana, de Caracas. Esse casamento, chamou sua atenção para a América do Sul e, após a rendição do exército confederado, Hastings deixou Mobile, Alabama, a 26 de março de 1866, acompanhado por trinta e cinco emigrantes, inclusive, homens, mulheres e crianças, com rumo ao Amazonas. Declarou-se variola a bordo, o navio teve de regressar ao porto com perdas consideráveis e a viagem foi adiada. Hastings, porém, não desanimou e, acompanhado de um engenheiro, Simpson, de Montgomery, fez-se de vela para o Brasil. Chegando ao Pará a 16 de maio, Hastings e seu companheiro tomaram um vapor da navegação fluvial do Amazonas, contrataram um intérprete e subiram o rio até Manaus, deslumbrados com a mataria que bordejava o Amazonas e os produtos que viam espalhados nos armazéns da margem, aguardando embarque. Escolheram uma localidade perto de Santarém, na junção dos rios Amazonas e Tapajós e separaram-se. Simpson encarregou-se de um exame nas terras da redondeza e Hastings dirigiu-se ao Rio, para um entendimento definitivo com as autoridades brasileiras. Obtido o consentimento destas, o pioneiro sulista voltou a Santarém para a escolha definitiva da concessão e, a 15 de dezembro, estava de volta a Mobile, Alabama, após uma ausência de oito meses. Durante este período viajou cerca de dezenove mil milhas, das quais quase duas mil dentro dos limites do Império do Brasil.

Assim, depois de 1866, os emigrantes começaram a afluir para o Brasil, partindo primeiro de Mobile, Nova Orleães e Galveston, mais tarde, de Nova York, pela necessidade de navios mais seguros. Espalharam-se em diversos núcleos, além dos já citados, do Paraná, ao sul, até o Amazonas, ao norte. No Paraná, uma colônia de sulistas provenientes do Missouri, fixou-se às margens do rio Açungui, que deságua na baía de Paranaguá. Acompanhavam o Cel. M. S. Swain, natural da Luisiana, que encabeçara o movimento no verão seguinte ao fim da guerra. Em 1866, novos elementos vieram enriquecer a colônia nas pegadas de Isaac N. Young e, segundo estimativas, em 1868 seriam duzentos. Em São Paulo, havia núcleos principais, no rio Juquiá, onde se localizaram os grupos orientados por Ballard S. Dunn e pelo major Frank Mc Cullen. Na vizinhança de Campinas e Santa Bárbara, na trato de terra escolhido por Meriwether e Shaw, estabeleceu-se a mais próspera colônia sulista, a que provou mais durável, e cujos povoadores foram chefiados pelo coronel William Hutchinson, e seu filho Robert C. Norris, do Alabama. A família Norris muito contribuiu para o desenvolvimento de Campinas e Santa Bárbara, bem como a família Pyles, descendente de E. B. Pyles, cujo filho é hoje um afamado cirurgião no Brasil. A colônia não só crescia pelas contribuições emigratórias diretas que recebia dos Estados Unidos, como também acolhia todos os sulistas que tinham malogrado em suas experiências em outras partes do estado. Incluía membros do Alabama, da Geórgia,

da Luisiana, do Mississippi, da Carolina do Norte, e do Sul, do Tennessee e do Texas. Esta colônia veio a chamar-se a Vila Americana e ainda existe, atestando a fibra pioneira dos homens que a fundaram. No Espírito Santo, havia a colônia do Rio Doce e de Lagoa Juparanã, do coronel Gunter. E, no Pará, em Santarém, o núcleo, fundado por Hastings que viera de Mobile, em julho de 1867, com 109 pessoas, chegando a Santarém em setembro de 1867, veio a incluir, em 1868, duzentas pessoas.

Esses núcleos principais não excluem a existência de sulistas que se disseminaram em outros estados do Brasil, adotando profissões urbanas ou fundando fazendas no estilo brasileiro, plantando café e comandando levadas de negros. No Rio de Janeiro, que fôra o centro das atividades imigratórias dos sulistas, diversos se estabeleceram, havendo mesmo pontos favoritos de encontro e de conversa. Entre eles, Hill cita a pensão de Mrs. Freligh, à rua de São Pedro n.º 69. "Aqui muitos rebeldes, desde adolescentes até velhos, ouviam histórias de outros mais felizes, saboreando as iguarias feitas por excelente cozinheiro". Outro ponto de *rendez-vous* era o consultório de dentista dos Drs. Keyes e Coachman, à rua do Rosário n.º 43. Na casa do pastor Newman discutiam-se planos de fundação de uma escola e igreja metodistas que foram levados a cabo. Nos arredores da cidade, perto de Petrópolis certo capitão Johnson da Florida, comprara a fazenda de Pau Grande e possuía numerosa escravidão com a qual plantava café e laranjas. A 10 milhas do Rio, o major Mc Intyre comprara a fazenda de Ipaíba e, mais tarde, outra em Cantagalo. A 20 milhas do Rio, Judkins comprou a fazenda de Bangu com sua usina de açúcar e, a pouca distância, seu exemplo foi seguido por Russel, da Luisiana. A família Keyes, que abandonara a colônia do lago Juparanã e cujo chefe praticava odontologia na rua do Rosário, fixou-se em bela propriedade no morro do Ingá, em São Domingos, Niterói, até que resolveu regressar a Montgomery, no Alabama.

Richard Burton, viajando pelo interior do Brasil em 1867, encontrou uma leva de sulistas procurando lugar para se fixarem na região do rio das Velhas, em Minas. Além destes, talvez outros apareçam, através de futuras pesquisas. Charles Nathan, natural da Luisiana, que em 1867 contratara com o governo brasileiro trazer em 18 meses 1 000 famílias ou 5 000 agricultores, deu a Burton as seguintes informações concernentes ao número e localização dos sulistas no Brasil, em 1868:

Pessoas

Província do Paraná (perto de Curitiba, Morretes e Paranaguá)	200
São Paulo (Ribeira, Campinas, Capivari, etc.)	800
Rio de Janeiro (na capital e fora dela)	200
Minas Gerais (rio das Velhas, etc.)	100
Espírito Santo (rios Doce, Linhares e Guandu)	400
Bahia	100
Pernambuco	70
Pará	200
Total	2 070

Burton refere-se à importância do núcleo de Paranaguá dotado de considerável capital e cita C. A. Clennie, cônsul em São Paulo, segundo o qual a emigração para a Ribeira fôra de 400 e 500 pessoas, enquanto os demais que haviam passado por Santos deviam atingir o número de 375 indivíduos, ou 75 famílias x 5. Enquanto isso, as estatísticas oficiais de imigrantes que haviam entrado no porto do Rio de Janeiro mencionavam 1 575 norte-americanos, sem especificar sua procedência.

O mesmo Charles Nathan, que era uma espécie de guia desses imigrantes no Brasil, forneceu a Tavares Bastos, em carta de 1 de março de 1867, a lista dos principais sulistas estabelecidos no Brasil, onde figuravam, além dos já citados, Ernesto A. Buhlaw e S. S. Totten, texanos, estabelecidos com serraria perto de Cananéia; A. M. Hanson e E. B. Knease, o primeiro do Alabama, o segundo da Luisiana, sitiando na mesma região; George Hart,

do Mississippi, agricultor no mesmo local; M. F. Demaret, do Texas, plantando arroz na ribeira do Iguape; W. Bowen e F. M. Mullan, texanos, dedicavam-se a lavours de subsistência no rio Juquiá; outro texano, Petit, já fornecia legumes à cidade de Xiririca; Hector Bruce, da Flórida, plantava fumo nas margens do rio Juquiá; o Dr. P. Dansereau, de Luisiana, explorava, na maneira tradicional do Sul, grande fazenda em Guaratiba.

No mesmo documento, Nathan mencionava os trabalhos de Gunter no rio Doce; de Norris, Josh Daniel, Oliver, White, Meriwether, Wise, Hall, Ferguson, Brodenax e outros, em Campinas e Santa Bárbara; de Mac Gee, Brazay e outros no Amazonas.

O governo brasileiro se dispôs a auxiliar financeiramente essa imigração. O ministro Paula Sousa chegou a pagar a passagem dos emigrantes sulistas (50 dólares de Nova York ao Rio) em paquetes de vapor. Parece, entretanto, que a opinião pública não favorecia a iniciativa. Tavares Bastos procura esclarecê-la, aconselhando a criação de uma agência brasileira em Nova Orleães. Mostrava a superioridade dessa imigração sobre a de proletários europeus, pois os sulistas traziam consigo algum capital. "Esses homens" — escrevia — "já se estão distinguindo aqui pelo aperfeiçoamento do seu trabalho agrícola, pelo emprêgo de máquinas, pela regularidade e inteligência com que dirigem os seus estabelecimentos e, finalmente, pela grande contribuição que prometem à soma da produção do país".

2.^a PARTE

A parte que antecede tem para o sociólogo um interesse secundário. A determinação dos núcleos e seu histórico só lhe dizem respeito indiretamente. O essencial, para êle, é estudar o processo dos contactos e interações, das trocas e empréstimos culturais, tudo enfim que se inclui na palavra assimilação ou aculturação. Davies definiu assimilação como "um processo social e cultural que envolve, de um lado, a fusão de heranças culturais e, de outro, a modificação de sentimentos e atitudes, a imersão gradativa dos estrangeiros na cultura do grupo". Sua condição primordial é o contacto e a livre comunicação entre nacionais e alienígenas. Davies esclarece ainda que "a transformação cultural não é unilateral; adoção e imitação de experiências ocorrem em ambos os grupos, embora o padrão geral que prevalece seja o da sociedade dominante. Entretanto, êsse "processo recíproco", tal como lhe chama Taft, obedece a um critério seletivo. Colocados em meio novo, face a problemas diferentes, os imigrantes adotam, em primeiro lugar, os traços culturais mais úteis a seu processo de adaptação. Os primeiros empréstimos se realizam, geralmente, na esfera da cultura material e visam satisfazer as necessidades primordiais da vida. Os recém-vindos são mais inclinados a transformar êsses traços materiais do que os imateriais, mais persistentes. A deterioração atinge primeiro os hábitos alimentares, a habitação, o vestuário, a técnica, para depois corroer a língua, as instituições familiares, econômicas políticas, religiosas e recreativas.

Aqui, impõe-se um balanço entre as contribuições trazidas pelo imigrante e as encontradas no novo meio. Segundo Willems, "o confronto dos dados trazidos e dos dados encontrados representa o problema fundamental. Pois o confronto importa em avaliação mútua, e esta avaliação mútua determina a seleção de uns e a eliminação de outros dados, preparando a interpenetração dos elementos sociais e culturais". Já vimos que havia certa identidade entre as instituições econômicas dos sulistas e as que vigoravam no Brasil no século passado. A estrutura familiar não apresentava grandes divergências nos dois países. Na cultura imaterial, talvez os dois maiores obstáculos fôsem a língua e a religião, embora, nessa migração, vinda do sul, tivesse havido, sem dúvida, um número apreciável de católicos. Quanto às instituições políticas dos dois países, conforme demonstramos, a oposição, segundo a pena autorizada dos próprios líderes do movimento, era mais aparente que real.

Na cultura material, entretanto, as divergências eram maiores. A agricultura sulista possuía uma técnica superior à brasileira, prêsa a processos primitivos. O que logo atraiu a atenção dos imigrantes foi o mau uso da terra.

Raciocinavam que, se produziu tão bem, tratada daquela forma, muito mais viria a produzir com uma agricultura eficiente.

Esta observação ocorre com frequência na pena de Ballard S. Dunn. Visitando certa fazenda do Espírito Santo assinalava: "O fazendeiro não usa outra ferramenta a não ser a enxada. Percorrendo estas terras em situação tão favorável não podia deixar de pensar que, produzindo esta cana, neste sistema, muito mais produziriam sob um cultivo racional". Naturalmente, impressionaram-se com a maneira primitiva de preparar o solo, a falta de adubos, a ausência de arados, o uso quase exclusivo da enxada e o método destrutivo da queimada. Perto de Campos, num engenho de açúcar, Dunn encontrou o primeiro arado que viu em toda a sua viagem. E' verdade que, percorrendo São Paulo, vislumbrou outro tipo de arado que chamou sua atenção pela antiguidade: "Foi aí que encontrei um arado curiosíssimo. Era muito largo, incômodo e, segundo pude julgar, obedecia a um modelo usado na Europa há dois séculos. Na árvore, ostentava uma placa com a inscrição, "Paris". Não pôde deixar de acrescentar: "Lamento que os brasileiros julguem a utilidade do arado por este tipo". Por toda parte, em seu livro, encontramos referências à falta de arados. Não deixou de assinalar os erros na cultura do algodão. E pareceu-lhe estranho que os brasileiros plantassem cana nas encostas e não no fundo dos vales. O Dr. Gaston, outro observador precioso, menciona o fato de ter visto apenas três pessoas usando arados e, assim mesmo, limitando-os à tarefa de preparar o solo para a semente.

As diferenças não eram apenas de processos agrícolas, mas da própria organização da agricultura. Os sulistas sentiram imediatamente a dificuldade dos transportes. Nada tínhamos que se assemelhasse ao carro de quatro rodas (*wagon*) dos agricultores americanos. O transporte era feito por escravos ou mulas, ou então, nos carros de boi, cuja construção deixou McCollum boquiaberto e cujo ruído irritou os ouvidos dos viajantes. A ausência de estradas foi uma das primeiras preocupações dos colonos americanos. Tanto no Norte, em Santarém, como no Sul, em São Paulo, foi uma das primeiras coisas que pediram ao governo.

Outro característico da sociedade rural brasileira foi a imprecisão nos títulos e limite das propriedades. Meriwether e Shaw assim se manifestaram no seu relatório: "Pergunte-se a alguém: "Quanta terra V. possui? — e a resposta invariável é: "Não sei ao certo, mas minha fazenda deve ter quatro, seis ou dez milhas de comprimento e quatro a seis de largura". As terras do Brasil, na sua maioria, não foram demarcadas e nenhuma das pessoas com que conversamos sabe com segurança a extensão de terras que possui: todas adivinham".

Quanto às ferramentas e instrumentos empregados na nossa agricultura e ao atraso desta, nada nos poderá dar melhor idéia do que a lista de objetos que Meriwether e Shaw aconselham ao imigrante em perspectiva: "... No interior só se encontram a enxada, o machado, a machadinha e o carro de boi, tudo, com exceção da enxada, de feitura grosseira. Só se encontram arados nos grandes centros e não vimos nenhum que se adapte ao cultivo comum dos produtos deste país". Acrescentavam que os imigrantes deviam trazer sementes de toda espécie e não esquecer sapatos resistentes para a agricultura, coisa ainda hoje pouco conhecida no interior do Brasil, onde o sapato desempenha o papel de índice de *status*, sendo usado, num pé só, nos dias santos e nos *footings*. Os mesmos autores recomendavam que trouxessem arreios para arado e utensílios de cozinha, bem como fogão "porque não encontrarão chaminés no interior, o tijolo é escasso e caro e a pedra não é abundante na proximidade das melhores terras".

Estas primeiras diferenças no campo da técnica e da agricultura não chegaram a ser motivos de conflito e não acreditamos que tivessem efeito sobre a assimilação, retardando-a ou impedindo-lhe de todo o processo. Verificamos mesmo que as técnicas avançadas dos sulistas foram aplicadas com êxito em diversos lugares. João José Carneiro da Silva, em seus *Estudos Agrícolas*, publicados por volta de 1872, menciona a experiência que alguns desses sulistas realizaram nas margens do Macabu, em plantações de cana, a eficiência com que aplicavam seus arados à terra e a facilidade de adaptação dos negros a esse equipamento, mostrando claramente que a raça não era um obstáculo à adoção de práticas agrícolas novas.

Se a assimilação fôsse um processo puramente material, de empréstimo de objetos, poderíamos julgar que os sulistas foram rapidamente assimilados. Realmente, é notável a rapidez com que adquirem os traços materiais da cultura brasileira no que diz respeito à casa e à alimentação. Quando C. C. Andrews visitou a colônia americana de Santa Bárbara, em São Paulo, cerca de 1882, comeu, em casa de um dos colonos, um jantar "tal como seria de esperar na casa de um fazendeiro americano" muito embora não entre em minúcias quanto ao cardápio. E fala de outro colono que construiu sua casa "no velho estilo da Geórgia, com uma ampla varanda na frente, inteiramente coberta pelo telhado que se projeta sobre ela".

Duvidamos, porém, que tanto a refeição como a casa estivessem inteiramente incontaminadas de traços brasileiros. O que sabemos de outros núcleos é que rapidamente adotaram hábitos alimentares e arquitetônicos da nova pátria. Assim, por exemplo, nas colônias do Espírito Santo e do Amazonas, mais isoladas, mais permeáveis às influências da cultura indígena, a mandioca foi logo adotada, como prato de substância. E, numa carta dirigida ao diretor do *New Orleans Times*, datada de 1 de dezembro de 1867, Josephine Foster diz que "cedo aprendemos a apreciá-la". Quanto ao núcleo de Santarém, visitado por Herbert Smith, em 1874, sabemos, através da sua minuciosa descrição, que as refeições nada tinham de especificamente americano. O mesmo se dava quanto à casa. Josephine Foster assim descreve a sua, no lago Juparanã, no Espírito Santo: "Nossa casa é muito confortável, coberta e revestida de fôlhas de palmeira, com as divisões, em estilo mexicano, feitas de guardanapos, lençóis, etc.; o chão é sujo, o que faz a delícia dos garotos; os armários e os bancos são feitos de paus amarrados com uma liana chamada *sepoy* (sic) que se usa por toda parte ao invés de pregos". A descrição irônica, refletindo as dificuldades encontradas por esses pioneiros, é confirmada pelo diário de Jennie Keyes, que tinha 15 anos quando sua família veio estabelecer-se às margens do lago. Seu diário é, ao mesmo tempo, um curioso depoimento sobre a maneira como se processam as transmissões de traços culturais. Conta, por exemplo, como as mulheres nativas vinham ensinar às damas sulistas a maneira de lavar roupa nas pedras do rio. E como, depois que as formigas e outros animais daninhos tinham feito considerável destrôço nas provisões da família, aprenderam a suspendê-las do teto em cordões alcatroados. O diário nos leva à intimidade dessa vida heróica, em plena mata, a luta contra dificuldades imprevistas sob o olhar curioso dos nativos que ficavam horas e horas em visita vendo as sulistas prepararem e servirem as refeições ou ajeitarem a casa.

O interessante porém é que, nessa aprendizagem dos costumes e técnicas da terra, os colonos encontraram grande auxílio da parte dos negros. Hill, baseando-se não só no diário de Jennie Keyes, como também numa composição redigida por pessoa da família, escreve, no seu estudo sobre a imigração sulista: "... Encontraram criados que os ajudavam. O velho Serafim, a mulher e duas filhas serviram a família Keyes, muito embora não fôssem tão úteis como tinham sido os negros do Alabama. Sua principal função foi ensinar os costumes brasileiros. De fato, em certo sentido, os escravos brasileiros foram mestres desses antigos senhores de escravos". Isto nos recorda o fato de que o mesmo se deu com os primeiros colonos lusos que chegaram ao Brasil. A sua adaptação à nova terra foi feita através do índio, sobretudo da companheira índia que lhes ensinou os costumes do seu povo. No caso dos colonos americanos, somos levados a crer que o mesmo papel de escravo ou criado negro no Espírito Santo, foi desempenhado pelo índio no núcleo de Santarém. Foram veículos do processo de assimilação, o meio através do qual os imigrantes aprenderam e adotaram os costumes da terra.

A assimilação não é, entretanto, um processo mecânico de incorporação material, mas como frisa Emílio Willems, "fusão cultural e, como tal, afiliação espiritual e afetiva", absorção de valores e atitudes que presidem às relações humanas. E' no campo espiritual que vamos encontrar os mais sérios obstáculos à assimilação e as primeiras causas reais de inadaptação e conflito. Julgamos da maior importância a análise desse aspecto do problema, pois o mesmo tem sido descurado pelas autoridades imigratórias neste país. O lado material tem sido encarado com exclusividade dos fatores sociais, cuja influ-

ência é tão poderosa em todo o processo. Neste sentido, a lição que nos transmite a história dos imigrantes sulistas é de grande valor.

A maior causa do malôgro parcial desse movimento, — porque foi um desastre se recordarmos que suas contribuições foram puramente locais, não se incorporaram ao patrimônio total de nossa cultura e, o que ainda é mais importante, não criou uma verdadeira tradição migratória nos Estados Unidos, — a causa maior do malôgro foi a dispersão dos núcleos, separados por léguas e léguas de distância, sem que pudessem comunicar uns aos outros suas experiências e juntar esforços numa cooperação efetiva.

Mais do que tudo, agiu contra a assimilação o tremendo isolamento dos colonos, menor em São Paulo, maior nos núcleos do Espírito Santo e do Amazonas. Esse isolamento cortou, de início, toda possibilidade de desenvolvimento das instituições básicas do sulista, sem as quais sua vida se tornava insustentável: a escola para os filhos, a igreja para o culto dominical, o autogoverno que lhe permitisse resolver os próprios problemas sem ter que apelar constantemente para o poder central, demasiado distante para ouvi-lo e atendê-lo, ou para uma burocracia indolente e rotineira que lhe fazia as vezes.

O governo brasileiro naturalmente imaginava que o fato de vender terras aos colonos por baixo preço, facilitando, além disso, o pagamento, o fato de preparar-lhes uma boa recepção, da qual participava o próprio Imperador com sua figura veneranda e paternal, acariciando as tranças loiras das crianças, bastava para resolver o problema. E' verdade que lhes asseguraram a liberdade de importação de ferramentas e utensílios, mas, quando as Alfândegas locais não queriam reconhecer esse privilégio por serem os direitos de importação uma das maiores fontes de renda do nosso sistema alfandegário, os pobres colonos não tinham outro remédio senão curvar-se ao arbítrio do funcionário, pois nem sequer podiam pensar em acionar esse ser onipotente. A história das dificuldades encontradas pelo colono americano de Santarém para importar dos Estados Unidos sua carroça é bem ilustrativa. Assim no-la conta Herbert Smith:

"A carroça, segundo nos informa Mr. Platt, foi enviada da sua terra natal no Tennessee, e teve de passar através de todas as vicissitudes da Alfândega e de viajar muito até chegar à sua fazenda. Há muito tempo, votou-se uma lei segundo a qual os instrumentos agrícolas ficariam livres de direitos; mas, na prática, a lei ficou letra morta, e, mesmo quando a importação é permitida, outras dificuldades aparecem. A carroça de Mr. Platt, pagou quase tanto em direitos quanto havia custado no país de origem; todo o mundo sabe que isso foi ilegal e extorsivo, que os direitos foram de qualquer maneira excessivos; mas o pobre Platt não tinha outra defesa a não ser judiciária, o que está inteiramente fora de suas possibilidades. Assim, êle se curva, e resmunga como outros tantos homens de boa vontade. E o Brasil estranha porque não vêm imigrantes".

O governo, porém, não tinha meios de romper o isolamento do colono que este partilhava, aliás, com o habitante dos nossos sertões, até hoje um abandonado e um solitário. A falta de escolas e de igrejas doía, sobremaneira, ao sulista. As queixas aí estão, registadas por todos que vistaram as colônias. A permanência do núcleo de Santa Bárbara, mais tarde chamada Vila Americana, talvez se deva ao fato de terem podido os seus moradores vencer esses maiores obstáculos e construir uma escola e uma igreja. Andrews, pelo menos, refere a existência de uma igreja que descreve da seguinte maneira: "O edifício de madeira é simples, mas confortável. Os colonos americanos o utilizam para igreja comum, onde, em domingos alternados officiam pastores batistas, metodistas e presbiterianos", — o que nos dá um belo exemplo de cooperação e acomodação religiosa. Na mesma ocasião visitou a escola mantida por uma das senhoras americanas e suas observações nos revelam um problema essencial que a comunidade teve de enfrentar. "Em parte para distrair-se, em parte para fazer um benefício, Mrs. Ellis tem ensinado, durante alguns anos, num pequeno edifício situado na estrada, do lado oposto à sua residência. Diversos alunos vivem com a família, pois a distância não lhes permite ir a casa diariamente. Naquela tarde de domingo duas garotas americanas de doze anos tinham chegado, conduzidas pelo pai, que vivia a sete ou oito milhas de distância, a fim de poderem freqüentar a escola. O homem

disse que elas nunca tinham estado longe de casa e que era uma dura prova para êle separar-se das meninas; mas não havia escola mais próxima aonde pudessem ir”.

Outra causa curiosa de desencorajamento e inadaptação, encontram-na na esfera econômica. Os sulistas, como já dissemos, vieram para o Brasil principalmente por imaginarem que aqui encontrariam mão de obra barata. Ao contrário, tiveram grandes dificuldades em obter escravos e até mesmo trabalhadores assalariados. Quando aos primeiros, seu número diminuiu a olhos vistos desde que fôra promulgada a abolição do tráfico em 1850. Não se reproduziam e se tornavam não só escassos como mais caros, o que acontece a qualquer mercadoria cuja procura excede a oferta. Isto foi abundantemente observado por McCollum em seu diário. Quanto ao trabalho assalariado, o nosso trabalhador rural, mal liberto da escravidão e afeito a viver num estado de dependência em que se contentava com o que lhe bastasse à subsistência, ainda não se acostumara a êle. Foi êste um dos traços de nossa sociedade mais difíceis de serem compreendidos pelos viajantes que nos visitaram e nos visitam. Atribuem essa repulsa ao salário como uma inata aversão ao trabalho e uma indolência instintiva. São apenas característicos da mentalidade pré-capitalista, como Emilio Willems teve oportunidade de demonstrar, estudando o fenômeno entre os teuto-brasileiros. O salário de nada serve para quem não sabe o que fazer com êle. Do homem medieval também se dizia que não queria trabalhar. Essa mentalidade pré-capitalista manifestava-se igualmente em certa pachorra no fazer as coisas, em certa lentidão que ainda se nota hoje no Brasil e que irritam sobretudo o homem de negócios estrangeiro, afeito ao dinamismo do outro mundo. Meriwether e Shaw não se esquecem de advertir os imigrantes: “No Brasil, onde “espere um pouco”, “amanhã” e “paciência” são palavras que estão na boca de todo o mundo, um homem calmo é o melhor viajante”.

Dai a necessidade de educar o homem para o trabalho assalariado, ao qual não estava afeito e que não compreendia. Um dos colonos de São Paulo mostra claramente, em carta a Ballard S. Dunn como essa educação se processava: “Agora, em nossa estrada de ferro não podemos dizer que haja falta de mão de obra; no entanto, quando começamos havia certamente uma indisposição generalizada para o trabalho. Aos poucos, porém, quando um e outro descobriram que uma semana de trabalho significava realmente uma semana de dinheiro, que o trabalho não faltava e que o patrão também ali estava sempre para pagá-lo, o operário começou a compreender melhor sua situação. Foram contando uns aos outros como a remuneração do seu labor vinha infalivelmente ter-lhes às mãos no dia do pagamento e como estavam ganhando seu pão e sua independência; e, em breve, a repulsa transformou-se em boa vontade e todos queriam vir e ganhar seu dinheiro, como seus amigos estavam fazendo”.

Essa educação capitalista, porém, não se processou do mesmo modo em toda parte e, em muitas regiões, não se processou de forma alguma. Assim, muitos sulistas que esperavam encontrar no Brasil solo adequado para o desenvolvimento da plantação no velho estilo sulista, viram-se forçados a pôr de lado o orgulho e a praticar o preceito bíblico, não na forma figurada em que era praticado na Carolina ou na Geórgia, mas rigorosamente ao pé da letra. Para aqueles que viam no trabalho manual uma degradação, isto devia ser duro. Alguns, porém, tiveram bastante força de alma para pôr de lado os preconceitos e empunhar o arado ou o machado. Algo irônicamente, Josephine Foster anota em sua carta sobre a colônia do lago Juparanã: “Alguns desses *gentlemen* têm casas melhores que as nossas — emboçadas como as velhas residências no rio Vermelho, — mas, horror dos horrores, têm de fazer a comida e lavar a roupa com as próprias mãos, além de cortar as árvores; ainda assim parecem determinados a continuar e nós os respeitamos e honramos por isso”. Entre êles cita seu próprio pai que, embora não estivesse acostumado a essa espécie de trabalho, desbastou quatro acres de terra.

A seleção foi indiscutivelmente mais favorável para aqueles que haviam trazido consigo um pequeno capital. A natureza aqui não era a mesma dos Estados Unidos. Embora o clima fôsse saudável, com exceção das febres palustres, que assolaram o núcleo do Espírito Santo, a luta contra animais,

pragas, parasitas, mosquitos e contra o mato que tudo invadia, tinha de ser incessante. Aqui a própria fecundidade da terra era a principal inimiga. Os que trouxeram consigo algum capital e puderam esperar a primeira colheita venceram. Os outros viveram miseravelmente até colher os primeiros resultados e muitos nem chegaram a colhê-los. Que contraste entre Isaac Young, na baía de Paranaguá, e a família Keyes, na lagoa Juparanã! O primeiro soube somar, em estreita colaboração, o capital e a técnica e logrou magníficos resultados na sua refinaria de açúcar. Os segundos, vencidos pelas febres, tiveram de abandonar o campo da luta e procurar um abrigo no Rio, abraçando profissões urbanas.

Outro traço cultural brasileiro difícil de aceitar pelos sulistas foi o das relações entre as raças. Imaginavam encontrar no Brasil, país escravocrata, a mesma segregação entre brancos e pretos. Acontece que, já nessa época, dentro da sociedade latifundiária e escravocrata do segundo Império, estavam agindo fatores que contribuíram para solução pacífica da escravidão e para a inexistência de segregação racial no Brasil. Havia muito, por exemplo, que se realizava a ascensão social dos negros e mulatos e os sulistas se encontraram, com certa estupefação numa sociedade em que o critério da cor não era o dominante para a classificação social. Com espanto, viram mulatos e negros no seio da sociedade, ocupando cargos de relevo, e, por esse fato, deixando de ser considerados negros.

Esse espanto e, devemos dizer, essa indignação, exprimem-se livremente em diversos trechos do diário de McCollum. Avistando um negro a conversar com outras pessoas de qualidade e informado tratar-se de um deputado por Pernambuco, não pôde deixar de consignar: "Creio que nesta terra um pouco de sangue negro até ajuda o principiante na política!" Viajando no Paraíba, vislumbrou um barco onde pretos e brancos iam juntos, palestrando e gracejando e imagina que os brancos estão alegres por andarem em melhor companhia. McCollum é um admirável documento para nós, porque representa o que se poderia chamar o diário de um desajustado. Veio, viu e voltou. Não quis saber de comprar fazendas ou de ficar no Brasil. Preferiu o seu Sul, mesmo com os *damn yankees*. Seu diário reflete a visão de um homem irritado com tudo e com todos, embora não destituído de certo humor agrícolo. É útil, por exemplo, uma comparação entre esse diário e o livro de Dunn, que é todo elogios e admiração do começo ao fim, digno precursor que foi dos nossos ufanistas. Ninguém melhor que McCollum exprimiu a diferença de mentalidade entre o brasileiro e o sulista em matéria de relações raciais, embora a idéia não seja sua e atribua a frase a um amigo com quem conversou em Pernambuco: "O Sr. C. pensa que a escravidão no Brasil não existe como é ou era conhecida nos Estados Unidos: dois terços dos brasileiros não hesitarão em sentar-se à mesma mesa com negros livres ou escravos. Não há, diz ele, nenhuma diferença entre os brancos e os negros, os mestiços e os índios, exceto a que é produzida pela riqueza. Se um negro é rico pode presidir a uma mesa em qualquer cerimônia." Podemos afirmar que isto levou muitos a antipatizar com a terra e o povo. Josephine Foster menciona o mesmo fato na sua carta. Refere-se ironicamente a uma espécie de americanos que não concordam com o "trabalho duro" e diz que "em pouco tempo tais indivíduos partirão desgostosos com a igualdade racial, como a chamam, e voltarão para a superioridade negra" — alusão ao estado de coisas no Sul durante o período da Reconstrução.

A esta altura, ocorre perguntar se a assimilação dos sulistas realizou-se integralmente. As opiniões divergem. Mark Jefferson, por exemplo, que visitou a colônia de Santa Bárbara, na expedição da American Geographical Society, em 1918, não acredita que tenha havido assimilação. Ao contrário, Roy Nash afirma: "Deixaram pequena marca no Brasil, mas certamente o Brasil marcou-os e aos seus descendentes. Tinham errado na escolha". As colônias tiveram destinos diversos, embora só Vila Americana, em São Paulo, tenha sobrevivido. A causa dessa decadência foi, indiscutivelmente, a dispersão dos sulistas e seu número escasso num território tão vasto. Muitos voltaram para os Estados Unidos, embora não se saiba com exatidão a quanto monta o número desses desajustados. Outros trocaram o campo pela cidade, onde fixaram residência, casando-se com brasileiros, — o que não

deixa de ser uma forma de assimilação. Do núcleo de Santarém, quando Herbert Smith o visitou, dos 200 que vieram em 1866 com Hastings, apenas 50 tinham sobrevivido às lutas com a floresta e às desinteligências com autoridades brasileiras que, muitas vezes, não podiam ou não queriam efetivar suas promessas. James Orton que visitou o núcleo de Santarém mais ou menos em 1870, escreveu que, "a Amazônia lhes ficará devedora de algumas idéias valiosas..." Esses imigrantes anglo-saxônicos sabem fabricar manteiga. Santarém se abastece de açúcar no Pará; mas os cavalheiros do Alabama estão demonstrando que a cana de açúcar cresce ali melhor do que na Luisiana... Alguns dos colonos estão fazendo tapioca ou cachaça; outros exportam carne de porco; e ainda outro, o Dr. Jones, espera fazer fortuna queimando cal". Em 1940, da colônia de Santarém só restavam três pessoas, um homem e duas mulheres de idade avançada, que Vera Kelsey fotografou. Dos demais núcleos nada sabemos e é bem provável que seu processo de desintegração tenha sido acelerado, conforme pensa Myers, pela abolição dos escravos em 1888.

Vila Americana é, desta forma, o único núcleo que subsiste de todos os demais fundados por sulistas. Reveste-se, por esse modo, de singular importância para o estudo do processo de assimilação. De acordo com a documentação que possuímos, sua população apresenta todos os característicos de marginalidade de que se reveste o processo assimilativo em suas últimas etapas. Não se poderá dizer que a assimilação se completou, que os sulistas esqueceram sua origem e se considerem totalmente brasileiros. Também seria exigir demais em tão curto período de tempo e dadas as condições de isolamento em que ficaram. Nem um século se passou sobre a primeira onda imigratória do Sul para o Brasil. Mas já podemos assistir-lhes os efeitos através das descrições dos viajantes. O mesmo dilaceramento que Willems verificou entre os alemães do sul do Brasil quanto à lealdade aos padrões nativos e aos adotados, vemos-la entre os sulistas de Santa Bárbara. É verdade que a primeira coisa em que Winter pôs a vista ao entrar numa das casas, que lhe pareceu idêntica às "casas de fazendas tão comuns no Sul", foi a bandeira americana. E soube que muitas famílias mandavam os filhos a se educarem nos Estados Unidos. Notou que a atmosfera dos lares era americana. E conversando com o mais velho colono de Santa Bárbara, este lhe disse: "Foi um erro, mas só o compreendemos, quando era muito tarde para sacrificar o que já havia feito e regressar. Ainda amamos nossa bandeira". Esses sinais de lealdade à pátria de origem devem, porém, ser contrabalançados por outros que assinalam uma fase avançada de deterioração dos padrões culturais originários e que não são menos importantes. Assim, Winter observou também que nos membros mais jovens da colônia podia-se notar um ligeiro sotaque quando falavam inglês. Por outro lado, os adultos lhe contaram que os moços falavam o português com um sotaque semelhante. A alimentação e a casa apresentavam outros característicos que já apontamos em que se patenteia a aculturação. Mais importante ainda é o fato narrado por Winter. Poucos meses da sua visita, um dos membros da colônia resolveu abandonar Santa Bárbara pela sua velha casa no Texas, "Em poucos meses, voltava com sua família para a Vila, explicando que seu bairro mudara tanto, na cidade natal, que não se sentia tanto em casa como no Brasil". Nada melhor para evidenciar o estado de inadaptação a que haviam chegado os colonos em face dos seus padrões culturais originários e que constitui uma fase típica do processo assimilativo.

Hill critica o que chama as contradições dos sulistas que emigraram para o Brasil, tais como apelar, nas horas difíceis, para os ministros e cônsules do governo que execravam evitar a naturalização que lhes era facilitada pelo governo brasileiro, a fim de que a cidadania americana os preservasse do serviço militar. Isto que o historiador considera contradições são, para o sociólogo, outros pontos que indicam a situação de instabilidade, de marginalidade do sulista desligado de sua cultura original, à qual pretende professar fidelidade e, no entanto, já sofrendo a poderosa influência do novo meio. Sabemos, por exemplo, que os netos desses sulistas que não queriam ir brigar contra Lopez porque não se sentiam ainda bastante brasileiros para isso,

lutariam na revolução paulista de 1932, batendo-se pela reconstitucionalização do país.

Não se pode dizer que os sulistas nada contribuíram para o Brasil, embora sua contribuição fôsse necessariamente restrita a pequenos trechos do país, pela imensidão dêste e pelo escasso número de colonos. A fábrica de arados que Mark Jefferson viu em Santa Bárbara, as carroças tipicamente sulistas carregadas de melancias, uma das riquezas da localidade, o pão de milho que um visitante chegou a saborear numa dessas casas com janelas de vidro e chaminés de tijolo, tudo isso foram traços que êles trouxeram e se incorporaram ao patrimônio local. Sérgio Buarque de Holanda acha que ao seu contacto se deve o início da mecanização da lavoura paulista. Assim justifica sua afirmação: "Em realidade o emprêgo da máquina e instrumentos na lavoura do café começou pouco antes da vinda dos agricultores do sul dos Estados Unidos, ou seja pelo ano de 1863, mas as vantagens econômicas que podiam resultar de tal progresso não se fizeram logo patentes. Refere-nos Campos Sales que, pouco habituados ao emprêgo de máquinas, os fazendeiros utilizavam às vêzes tôda uma junta de boi para o manejo de cada instrumento, com resultados freqüentemente negativos. Só o exemplo das famílias norte-americanas imigradas a partir de 1866 mostrou finalmente que cada instrumento, não exige mais de um homem e um animal para tôdas as operações a que se destina".

Não pensamos, porém, que essa influência se tenha exercido apenas no domínio material. Algo do seu espírito também passou. Enriqueceram nossa sociedade com seu ânimo progressista, sua capacidade de ação, sua competência técnica. E talvez no coração dos seus descendentes paulistas tenha filtrado igualmente um pouco daquele amor à liberdade que é uma tradição americana e aquêle orgulho do velho *planter* que é uma tradição sulista.

BIBLIOGRAFIA

Sem nenhuma pretensão a esgotar o assunto, aqui damos alguns livros onde podem ser encontradas referências à imigração sulista no Brasil:

Andrews, C. C., *Brazil, Its Conditions and Prospects*, New York, D. Appleton and Co., 1887.

Boyce, William D., *Illustrated South America*, Chicago, Rand McNally and Co., 1912.

Buarque de Holanda, Sérgio, prefácio às *Memórias de um Colono no Brasil*, de Thomaz Davatz, Livraria Martins, São Paulo, 1941.

Burton, Richard F., *The Highlands of Brazil*, Londres, Tinsley Bros., 1869, vol. I.

Carneiro da Silva, João José, *Estudos Agrícolas*, Rio de Janeiro, Tipografia Acadêmica, 1872.

Codman, John, *Ten Months in Brazil*, New York, James Miller, 1872.

Dénis, Pierre, *Brazil*, trad. inglesa, 4.^a ed., Londres, T. Fischer Unvin, 1921.

Dunn, Ballard S., *Brazil the Home or Southerners*, New York, G. B. Richardson, 1866.

Gaston, J. Mc F., *Hunting a Home in Brazil*, Philadelphia, King and Baird, 1867.

Hill, Lawrence F., *The Confederate Exodus in Latin America*, The Ohio State University, 1936.

Jefferson, Mark, "Uma Colônia Americana no Brasil", in *Revista de Imigração e Colonização*, Rio de Janeiro, n.º 4, dezembro de 1943.

Kelsey, Vera, *Seven Keys to Brazil*, New York, Funk an Wagnalls, 1940.

McCollum, Andrew, *Brazilian Diary*, 1866. Cópia do manuscrito original existente nos arquivos da Universidade Estadual da Luisiana, Baton Rouge, La U. S. A.

Mota Filho, Cândido da, "Uma Aventura Americana", in *O Cruzeiro*, Rio de Janeiro, janeiro de 1947.

Myers, H. M. e P. V. N., *Life and Nature under the Tropics*, New York, D. Appleton and Co., 1871.

Nash, Roy, *The Conquest of Brazil*, Londres, Jonathan Cape, 1926.

Orton, James, *The Andes and the Amazon*, New York, Harper and Bros, 1870.

Smith, Herbert, *Brazil, the Amazons and the Coast*, New York, C. Scribner and Sons, 1879.

Smith, T. Lynn, *Brazil, People and Institutions*, Baton Rouge Luisiana State University Press, 1946.

Tavares Bastos, Aureliano Cândido, "Memórias sobre Imigração". in *Os Males do Presente e as Esperanças do Futuro*, São Paulo, Companhia Editôra Brasileira, 1939.

Tintelnott, Francis, *Brazil, Its Inhabitants, Climate and Productions*, New York, 1865.

Willems, Emílio, *Assimilação e Populações Marginais no Brasil*, São Paulo, Companhia Editôra Nacional, 1940.

Winter, N. O., *Brazil and her People of Today*, Toledo, Ohio, 1887.

Bosquejo de Minhas Viagens ao Brasil e Paraguai *

II PARTE

A. SAINT-HILAIRE

Chronica Botanica — Vol. 10 — Number 1
— Waltham, Mass. — U.S.A., 1946.

Parti do Rio de Janeiro pela terceira vez, a 26 de janeiro de 1819. Evitando entrar na provincia de Minas, pelo caminho que já havia percorrido, dirigi-me directamente a São João d'El Rei e visitei, em caminho, a serra Negra, um dos pontos do Brasil meridional, onde é encontrado o maior número de plantas.

Quando, seguindo a estrada de Vila Rica, passa-se das florestas aos campos, pode-se, como já tenho dito, pressentir, algum tempo antes, esta diferença de vegetação. Mas, aqui, a mudança se opera sem nenhum matiz intermediário: saía de um caminho estreito onde, muitas vezes, eu poderia tocar com a mão as árvores majestosas, que me cercavam de todos os lados, e não me pude furtar a uma viva impressão de surpresa e admiração, quando repentinamente descobri uma imensa extensão de colinas arredondadas, cobertas sòmente de uma erva acinzentada, e entre as quais, estavam disseminadas aqui e acolá, capões verde escuros.

A morte de um empregado, útil e fiel, prendeu-me um mês em São João d'El Rei. Isolado no meio dos homens que me cercavam e nos quais não podia confiar, estive a ponto de voltar. No entanto, esforcei-me para levantar o ânimo, e dirigi-me à provincia de Goiás, atravessando a parte ocidental da provincia de Minas, que ainda não conhecia. As cercanias de São João e, em geral, tôda a comarca do Rio das Mortes, produzia antigamente muito ouro. A exploração das minas, porém, foi quase inteiramente abandonada, cedendo lugar à agricultura. Talvez seja esta região, mais do que qualquer outra parte do Brasil, propícia à criação de rebanhos, favorecida que é pelas boas condições das pastagens.

Dando uma volta, cheguei à serra da Canastra, passando por caminhos pouco usados e admirei a magnífica e pouco conhecida cachoeira da Casca d'Anta, à qual o majestoso rio São Francisco deve sua origem.

Araxá,⁴⁶ a primeira vila que encontrei após ter deixado a serra da Canastra, é notável por suas águas minerais sulfurosas encontradas nos seus arredores. Não é para cura de suas doenças que os habitantes se empregam, mas substituem para os seus rebanhos, o sal que neste país se compra a preço muito elevado. Cada mês, os agricultores trazem de cerca de dez léguas ao derredor, seus rebanhos a Araxá; fazem-nos entrar, em dia determinado pelo juiz, nos tanques onde as águas nascem, deixando-os passar aí uma noite, para retirá-los no dia seguinte. Todos os animais apreciam sobremodo o gôsto desagradável destas águas; mataram-se na vizinhança, tantos veados, porcos selvagens e outros quadrúpedes, que êles quase não aparecem mais; entretanto, ainda vi nuvens de pássaros, sobretudo papagaios e pombos.

* O presente trabalho, cuja transcrição foi iniciada no número anterior dêsse mensário, foi traduzido para o português pelo professor Edgar Kuhlmann, e constitui a "introdução" do estudo intitulado *Histoire des Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay*, Tomo I.^o, Paris, 1824.

⁴⁶ Contam-se, nesta região, fábulas sôbre a etimologia dêste nome; talvez êle tenha origem nos nomes indígenas *ara echa*, couza que se vira para o sol.

Já a uma dezena de léguas a oeste de São João, comecei a perceber algumas porções de campos com árvores tortuosas e enfezadas (tabuleiros cobertos), como os que eu tinha visto em 1817, em minha viagem ao NO da província de Minas. Até Paracatu,⁴⁷ encontrei uma alternância muito singular de campos com pequenas árvores e outros campos inteiramente descobertos.

Esperava fazer uma rica coleta de plantas, percorrendo um planalto que, em uma de suas extremidades, dá origem ao rio Tocantins, em outra, ao rio São Francisco, e que divide as águas deste rio com as do Paraná; mas fiquei desagradavelmente decepcionado. A maior parte das plantas que vi ao meu redor, era as que já tinha observado, há cerca de dois anos, próximo ao rio São Francisco; e nas árvores enfezadas que percebia nos tabuleiros cobertos, encontrei, quase todos os dias, as mesmas "Leguminosas", as mesmas "Malpighiaceas", "Bignoneáceas" de flores amarelas, as mesmas "Salicáriaceas", as mesmas "Apocináceas", "Voquisiáceas", entre outras o *Salvertia convallarioedora*⁴⁸ e enfim, esta espécie conhecida sob o nome de "quina do campo" ou de "mendanha", que substitui ainda com grande êxito a quina do Peru, e que reconheci, com espanto, tratar-se de um *Strychnos*.⁴⁹ Por outro lado, chovera pouquíssimo durante o verão; desde o fim de abril, eu me queixava da seca e, a coleta de plantas que fiz nesta viagem do Rio de Janeiro a Goiás e de Goiás a São Paulo, foi infelizmente pouco abundante.

Paracatu, colocada como num oásis, no meio do deserto, deve sua existência às minas situadas nas suas vizinhanças, e sua fundação ainda recente, a um destes paulistas empreendedores que descobriram tão grande parte do Brasil.⁵⁰ Esta cidade teve um momento de esplendor; tirava-se uma grande quantidade de ouro no córrego Rico e nos córregos vizinhos, mas a vida tornou-se demasiadamente pródiga, à medida que o ouro era tirado da terra; fazia-se vir a preços muito altos, vinhos e outros artigos da Europa, através do deserto; havia músicos e mesmo um pequeno teatro; gastavam-se enormes somas nas festas de igreja; os próprios negros em suas celebrações, espalhavam pó de ouro sobre o cabelo de suas melhores dançarinas. Entretanto, as minas tornaram-se pouco a pouco difíceis de serem exploradas; a amizade e o reconhecimento tornaram possível a alforria de um grande número de escravos; os outros morreram e não puderam ser substituídos; apenas se contam hoje em Paracatu, duas outras pessoas que se ocupam inteiramente na extração do ouro, e a população desta cidade, grandemente reduzida, compõe-se atualmente, em grande parte, de negros livres, cuja vida se escoia lânguidamente na inatividade e na indigência.⁵¹

No Brasil, como na Europa, certas plantas parecem estar ligadas ao passo do homem; elas o seguem nos lugares mais longínquos e, conservando os traços de sua presença, têm-me servido, muitas vezes para descobrir, nos meios dos desertos que se estendem além de Paracatu, o lugar de um casebre destruído. O mais interessante é que estas plantas são, na maioria, estranhas à própria região, sendo aí introduzidas e multiplicadas com a nossa espécie. Citarei como exemplo, o *Argemone mexicano*, o *Phlomis nepetifolia*, a "cucurbitácea" chamada vulgarmente erva-de-são-caetano, etc. ...

⁴⁷ Das duas palavras indígenas *pira* e *catu*, peixe bom.

⁴⁸ A memória descritiva que fiz desta planta e da família das "Vosquisiáceas" foi publicada nas *Memórias do Museu*, p. 253, vol. VI. Sendo impresso na minha ausência, escapou uma contradição que devo, sem demora, fazer desaparecer. Foi dito em dois lugares, diferentes que o estame do *Salvertia convallarioedora* alterna-se com uma das pétalas, e, da descrição pormenorizada desta espécie notável, que o seu estame é oposto. É este último caráter que é verdadeiro; o estame fértil é oposto a uma pétala, e os rudimentos têm outras duas pétalas como no *Voquisia*. Assim, dos três gêneros que compõem a família das Voquisiáceas, o "Qualea" é o único que tem o estame colocado um pouco sobre o lado de sua pétala. O *Salvertia convallarioedora*, merece tão bem este nome que, tendo sido colocada num copo d'água uma flor desta espécie dessecada há cerca de seis anos, e que tinha passado muitas vezes pelo vapor de enxofre, deu ela ainda à água um fortíssimo cheiro de junquillo.

⁴⁹ Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n.º 1.

⁵⁰ José Rodrigues Fróis, cuja família ainda existe em Minas e São Paulo.

⁵¹ Tudo isso vem provar que foram induzidos ao erro os escritores que afirmaram que os brasileiros não davam jamais liberdade a seus escravos. As alforrias são, ao contrário, muito frequentes nesta parte da América, encontrando-se aí algumas vilas quase unicamente habitadas por negros e mulatos libertos ou filhos de libertos.

Até Paracatu, tinha encontrado quase as mesmas espécies de pássaros, vistos em minha primeira viagem a Minas. Mais longe, comecei a encontrar novas.

Continuando a atravessar pastagens, ora limpas, ora com árvores enfezadas, cheguei a "Arrepêndidos", lugar que separa a província de Minas da de Goiás. Estava-se, então, em fins de maio, e, o que prova quanto estas regiões distantes mantêm poucas comunicações, é que, observando os registros do comandante do posto, vi que depois de 19 de fevereiro, era eu o primeiro viajante a passar por esta estrada.

As flores tornavam-se cada dia mais raras, e, se as encontrava ainda, era quase unicamente nas "queimadas", nome dado aos campos onde o fogo foi pôsto recentemente. Para dar aos rebanhos uma alimentação mais fresca e mais tenra, os habitantes dos campos do interior do Brasil têm o hábito de queimar uma parte de suas pastagens durante a seca, e, quando a erva que se renova, atinge a altura de um dedo, vêem-se continuamente muitas plantas com flor entre as novas folhas das gramíneas. Estas plantas tem sempre os caules pequenos, geralmente aveludados; folhas sésseis e mal desenvolvidas, e grandes corolas. Poder-se-ia crer que são espécies distintas, particularmente ligadas às queimadas, assim como existem outras que crescem exclusivamente nas florestas virgens, ou sobre o cume das altas montanhas; mas uma comparação meticulosa prova que estas pretensas espécies não são outra cousa que indivíduos raquíticos de espécies naturalmente maiores, e que, abandonadas à sua própria sorte, florescem ordinariamente em uma outra estação. A época em que se põe fogo nas pastagens, a atividade vegetativa da maioria das plantas que as compõem é quase suspensa, e elas não possuem senão caules definhados ou dessecados; entretanto, deve acontecer necessariamente, durante este intervalo de repouso, a mesma cousa que nos nossos climas: as raízes se fortificam e armazenam sucos destinados a alimentar os caules e os renovos, como dá exemplo evidente a "Colchica" e as "Orquídeas". A destruição dos caules antigos pelo fogo determina o nascimento de outros; mas, como estes aparecem antes do tempo, e não estando os reservatórios destinados a nutri-los ainda cheios, elas ficam anãs, e uma floração prematura causada pelo pronto esgotamento dos sucos, vem a seguir, pôr termo à sua existência.

Após atravessar muitas vilas mais bonitas do que todas as existentes no interior de nossas províncias, mas que cada dia tornam-se mais desertas, cheguei a uma floresta muito diferente da que existe no litoral, e que, tendo apenas nove léguas de comprimento, tem entretanto o nome de Mato Grosso, porque não se conhece outra maior na região.

Quase unicamente a presença de ouro determinou a escolha dos lugares onde foram fundadas as cidades do interior do Brasil, e sua situação é a mais desvantajosa possível sob todos os outros aspectos. Vila Rica, Vila do Príncipe, Vila Boa, principal lugar da província de Goiás, são exemplos desta afirmativa; e entretanto julgar toda esta última província por sua capital, seria ainda fazer uma idéia muito favorável. Quando o ouro era abundante nesta província, estabeleceu-se em Vila Boa um capitão-geral e um ouvidor; havia aí numerosos empregados, construindo-se ainda uma casa para a fundição do ouro. Mas as minas esgotaram-se ou não podiam ser mais exploradas atualmente, senão com um grande número de braços; a grande distância do litoral não permite aos habitantes encontrar, como os mineiros, outra fonte de riquezas na cultura das terras. Não podendo pagar o imposto, elles abandonam suas propriedades, retirando-se para os desertos, onde perdem até os elementos de civilização, as idéias religiosas, o hábito do casamento legitimo, o conhecimento do dinheiro e o uso do sal; uma região maior do que a França esgota-se em favor de alguns empregados indolentes. Mesmo as imediações de Vila Boa,²² oferecem somente ruínas sem significação.

Deixando esta cidade, fiz uma excursão à serra Dourada, aí encontrando uma "Melastomácea" conhecida na região como "árvore do papel", porque seu líber destaca-se em pequeninas e finas folhas que têm efetivamente a cor e a consistência do papel da China.

²² Recebeu recentemente o nome de cidade de Goiás, mas o antigo nome prevalece na região.

Da serra Dourada, fui a São José, onde um dos governadores de Goiás fundou para os índios Caiapós, uma aldeia magnífica mas que lhes foi quase inútil, porque não pensaram antes em indagar de seus gostos e hábitos. Os homens que civilizaram os índios do litoral, se serviam deles para construírem as aldeias que estes mesmos índios deviam habitar, e eles souberam torná-los felizes com poucos gastos. Depois disto, o governo português tem dispensado somas enormes aos indígenas, mas os encarregados de empregá-las não tinham pelos indígenas nenhum interesse real, e a destruição destes infortunados torna-se cada dia maior.⁸³

Rio Claro, que foi o ponto final desta viagem, deu-me uma idéia do que devia ter sido o interior do Brasil quando aí se iniciou a descoberta das minas de ouro. No tempo da seca, os homens de Vila Boa, Meia Ponte, e, muitas vezes, de bem mais distante, vinham procurar no leito do rio Claro, ouro e diamantes; traziam consigo algumas provisões indispensáveis; construíam barracas sobre as barrancas do rio, e, quando o mantimento lhes faltava, supriam sua dispensa com caça.

Tinha feito plano de ir ao Paraguai propriamente dito passando pelo interior do Brasil, e de lá a Montevideu; mas o ministério português ao qual, por outro lado, eu não poderia ser muito grato, achando-se no dever de interditar a todo estrangeiro a entrada na província de Mato Grosso, fui obrigado a retroceder. Passei novamente por Vila Boa e Meia Ponte, tomando, a seguir, o caminho de São Paulo.

Chegado a Bonfim, desviei-me da estrada para ir visitar as fontes de águas termais situadas a vinte e duas léguas desta vila. No lugar onde atravesssei o ribeirão d'Água Quente, riacho que nasce em uma daquelas fontes, ele tem já 34 passos de largura e dois palmos e meio de profundidade, e entre-tanto suas águas fazem subir a 28 graus o termômetro Reaumur.

Novamente na província de Minas, passei por Rio das Pedras, Estiva e Boa Vista, três vilas habitadas por índios, cujo sangue era misturado com o da raça africana. Estes índios são os mais felizes que eu vi durante toda minha permanência na América do Sul, e sua felicidade, é bom que se diga, é devida a seu isolamento, esquecidos por assim dizer, sem que nenhum homem de nossa raça tenha vindo mesclar-se com eles. Suas terras são excelentes, um leve trabalho é suficiente para assegurar-lhes a subsistência. Têm eles poucas necessidades, e ainda menos ostentações; vivem numa paz profunda e são muito unidos e conhecem as mais reais vantagens da civilização, ignorando as más; desconhecem o luxo, a cobiça, a avareza e a previdência que envenena o presente a trôco de um futuro incerto.

Visitei a bela cascata das Furnas; passei pela vila de Santana, habitada por índios Chicriabas, cuja língua, a julgar pelo número reduzido de palavras que pude recolher, deve ser evidentemente sistemática, pois as palavras que representam idéias da mesma natureza começam ou acabam por uma mesma sílaba.

Até o mês de outubro, época em que entrei na província de São Paulo, a seca tinha sido excessiva; passei muitas vezes, dias inteiros sem ver mais de duas ou três flores pertencentes a espécies comuns; os coleópteros tinham desaparecido, os pássaros tornaram-se raros; nuvens de insetos nocivos devoravam-me, forçado algumas vezes a acampar às margens de rios insalubres, como o rio Grande, e, no fim de uma caminhada fatigante, não tinha nem mesmo o consolo de entreter-me com um hospedeiro gentil; os que moram ao longo desta estrada são na maioria homens grosseiros, muitas vezes, criminosos que saíram de suas terras para escaparem à justiça; a passagem das caravanas que cada ano se dirigem de São Paulo a Mato Grosso, torna-os desconfiados dos viajantes.

No mês de outubro as chuvas recomeçaram, as pastagens tornaram-se verdes e cobriram-se de flores: mas aqui já a flora não é tão variada como na província de Minas.

⁸³ Eu não poderia deixar de citar dois homens cujo caridoso zelo foi de muita utilidade para os índios: o padre Chagas, encarregado de civilizar os índios de Guarapuava, e um francês, o major Marlier, fundador de Manuelburgo, onde ele reuniu muitos milhares de Puris.

Próximo à cidade de Moji, a região torna-se menos deserta, e aos campos sucedem as florestas onde as terras são extremamente favoráveis à cultura da cana de açúcar.

Cheguei enfim a São Paulo, cidade conhecida por suas belezas e vantagens de sua situação, pela amenidade do seu clima e pela salubridade do ar que aí se respira. Talvez se encontre nos habitantes da cidade de São Paulo mais polidez do que nos de Vila Rica, mas, fazendo-se abstração das duas capitais, a vantagem da comparação penderá inteiramente para o lado dos mineiros. Para explicar as causas do que afirmo, seria necessário sair dos limites desta introdução. Contentar-me-ei em indicar uma: Se os mineiros se misturaram, foi apenas com os homens da raça africana: os paulistas, pelo contrário, cruzaram-se com os índios, e, em relação ao desenvolvimento das faculdades intelectuais, esta mistura parece-me desfavorável à nossa espécie.

Deixei com o governador da província de São Paulo,⁵⁴ as coleções que formei depois de sair do Rio de Janeiro, e continuei a viagem.

Sabendo que há mais uniformidade na vegetação litorânea que na do interior, preferi chegar à extremidade da província de São Paulo, passando a oeste da grande cordilheira paralela ao oceano. Atravessei a bela cidade de Itu⁵⁵ e vi, nas suas proximidades, uma belíssima cascata; visitei Porto Feliz, de onde partem as caravanas que vão a Mato Grosso, pelos rios, e cheguei à cidade de Sorocaba⁵⁶ perto da qual se localizam as forjas que, se forem dirigidas por uma administração inteligente e econômica, poderão rivalizar com o que a Europa possui de melhor neste gênero.

Chuvvas extremamente abundantes começaram a cair quando eu estava em Sorocaba. Continuaram durante três meses, até minha chegada a Curitiba,⁵⁷ e, durante esta viagem, tive grandes dificuldades para conservar o material de História Natural que coletava diariamente.

De Sorocaba ao rio Itararé,⁵⁸ notável por diversas particularidades, a região é ondulada e possui apenas pastagens com capões. A atividade é a criação de gado, mas os principais proprietários residem em São Paulo. A maioria daqueles que ficam na região, vive numa indigência da qual há poucos exemplos em outras partes do Brasil.

A um quarto de légua do Itararé, encontrei um rio pouco profundo (rio do Funil) que, após correr sobre rochedos planos, precipita-se em turbilhões com impetuosidade, e desaparece inteiramente. Conduzido por meu guia, desci a uma ravina profunda, chegando à entrada de uma gruta enorme mais ou menos triangular. No fundo desta gruta, há uma abertura que dá para uma pequena sala arredondada, e, do alto desta última, vi precipitar-se, com rapidez, uma coluna de água espumosa e esbranquiçada, que não é outra coisa senão o próprio rio, cujas águas desaparecem na ravina. Uma pálida luz penetra pelo funil onde o rio se precipita, ilumina a coluna d'água assim como a sala onde ela tomba, e produz um belo efeito que seria impossível descrever.

E' do outro lado do Itararé que começam os "campos" chamados "gerais" por causa de sua grande extensão. Esta região é certamente uma das mais belas que pude ver no Brasil. Não é suficientemente plana para ter a monotonia de nossas planícies de Baucé, mas os movimentos do terreno não são também tão acentuados que ponham obstáculos à visão. Tão longe quanto se possa estender a vista descobre-se uma única área de pastagens; capões dominados pela útil e majestosa Araucária, encontram-se esparsos aqui e acolá nas depressões, e contrastam por seu colorido intenso com o belo verde dos gramados; rochedos afloram algumas vezes nas encostas das colinas, deixando escapar filêtes d'água que se precipitam nos vales; numerosos rebanhos de éguas e bois pastam no campo e animam a paisagem; há poucas casas, mas estas são bem cuidadas, cobertas de telhas, possuindo um pequeno jardim com árvores frutíferas.

⁵⁴ Sr. Jean Charles Auguste d'Oyenhausen, que me cumulou de demonstrações de simpatia e amizade.

⁵⁵ Esta palavra vem de *itu*, que na língua indígena significa cascata.

⁵⁶ Da palavra indígena *sorocaa*, madeira quebrada.

⁵⁷ Erraram os que escreveram "Corritiva". O nome desta cidade, devido aos *Araucaria* que crescem na sua vizinhança, vem das duas palavras indígenas *curii* e *tiba*, reuião de pinheiros.

⁵⁸ Palavra indígena que significa pedra que rola com velocidade.

O trigo é cultivado com êxito nos Campos Gerais; o leite possui tanto creme como o de nossas montanhas; os marmeleiros, a vinha, as macieiras, os pessegueiros, dão aí frutos em abundância.

Respirando um ar puro, ocupados continuamente a montar a cavalo, a jogar o laço, ou a recolher os rebanhos, galopando nas pastagens, os habitantes dos Campos Gerais gozam de muita saúde. Possuem os cabelos castanhos e a tez colorida, são em geral grandes e bem feitos de corpo. Não encontrei entre eles a mesma inteligência dos mineiros, mas não são eles nem menos generosos nem menos hospitaleiros.

As plantas dos Campos Gerais têm algumas relações com as da província do Rio Grande, mas têm-nas em maior número com a flora das partes mais setentrionais do Brasil.

Entre São Paulo e Curitiba, vi parar sucessivamente a cultura de diversos produtos coloniais, cujos limites são aqui o resultado combinado da natureza de cada planta, da elevação do solo e do afastamento do equador.

Sorocaba, situada a 18 léguas de São Paulo, forma a linha dos cafeeiros; Itapetininga,⁵⁹ que se encontra a 12 léguas mais ao sul, é o limite da cana de açúcar; 15 léguas mais adiante, perto de Itapeva,⁶⁰ desaparecem as bananeiras; enfim, 40 léguas mais longe, perto da serra das Furnas, param o algodoeiro e o ananás.

A parte da província de São Paulo que percorri entre sua capital e Curitiba, é uma faixa de terra estreita, limitada a W, pelos desertos habitados por índios selvagens, e a E, pela grande cordilheira paralela ao oceano. Esta faixa, com cerca de cento e trinta léguas de comprimento, não possui nenhuma comunicação com o litoral, do qual entretanto, está separada apenas por vinte léguas.⁶¹ Por faltar meios de exportação, os habitantes dos Campos Gerais tiram pouco proveito de seus terrenos férteis e são obrigados a se entregarem, quase todos, ao comércio aventureiro de mulas que eles vão procurar, passando por mil perigos, na província de Rio Grande.

Os curitibanos gabam-se de possuir a "quina do Peru", e nos casos em que se aconselha entre nós o emprêgo desta planta, eles empregam com eficácia uma casca realmente admirável por seu excessivo amargor. E' evidente que uma verdadeira "Chinchona", não poderia crescer tão longe dos trópicos; examinei a "quina" de Curitiba, e a reconheci como um *Solanum*.

Uma planta não menos interessante cresce, com abundância, nas matas vizinhas de Curitiba; é a árvore conhecida sob o nome de "árvore do mate" ou da "congonha", que fornece a famosa "erva do Paraguai". Como as circunstâncias políticas tornavam quase impossíveis as comunicações do Paraguai propriamente dito com Buenos Aires e Montevidéu, vinha-se destas cidades procurar o mate em Paranaguá,⁶² ponto vizinho de Curitiba.

Os hispano-americanos, notam uma grande diferença entre a erva preparada no Paraguai e a do Brasil, julgando que esta seja fornecida por um outro vegetal. Amostras recebidas do Paraguai deram-me ensejo de poder assinalar às autoridades brasileiras que a árvore de Curitiba é perfeitamente semelhante à do Paraguai; sua identidade foi-me ainda mais evidentemente demonstrada quando eu mesmo vi ervais plantados pelos jesuítas em suas antigas missões. Se, portanto, o mate do Paraguai é superior em qualidade ao do Brasil, deve isto unicamente à diferença de processos empregados na preparação da planta. Até aqui, os autores têm estado pouco de acôrdo com o gênero, ao qual ela pertence; encontrando-a com frutos, pude analisá-la, e,

⁵⁹ De *itapetiny*, pedra que ressoa.

⁶⁰ Quer dizer caminho pedregoso.

⁶¹ Existe um ponto de comunicação por Apiaí, mas esta estrada apresenta poucas facilidades ao trânsito.

⁶² Grande extensão d'água arredondada ou enseada.

em uma comunicação que fará parte do trabalho que publico hoje, demonstrarei que esta mesma planta pertence ao gênero *Ilex*.⁶³

Além de Curitiba, o Brasil é, de certo modo, interrompido, pois do lado do mar acham-se as montanhas quase inacessíveis chamadas serra de Paranaguá, e, por outro lado, não se pode penetrar na província do Rio Grande, senão atravessando um terrível deserto de mais de 60 léguas, que serve de refúgio a índios selvagens.⁶⁴ Entrava êle sem dúvida, no antigo sistema colonial de isolar as províncias, a fim de poder oprimi-las mais facilmente. Após ter permanecido em dúvida durante muito tempo sobre qual direção deveria seguir, decidi-me a descer a serra de Paranaguá, não tardando a reconhecer que não me havia enganado a respeito das dificuldades.

Cheguei à costa, após viajar algumas léguas para leste, aí encontrando plantas que não via há muito tempo, a oeste da grande cordilheira: tornei a ver algodoeiros, bananeiras, cana de açúcar, cafeeiros, os *Cecropia*,⁶⁵ e grande número de espécies que pertencem à flora do Rio de Janeiro.

Os habitantes de Paranaguá pagam muito caro as vantagens de possuir êstes produtos úteis, porque, sendo a região quente e pantanosa, é de uma extrema insalubridade. As crianças e as pessoas pobres têm aí geralmente a tez amarela e o ar lânguido, e mesmo aquêles que se alimentam melhor, estão longe de ter aquela boa saúde, de que gozam os agricultores dos Campos Gerais.

O pequeno pórtio de Guaratuba⁶⁶ onde cheguei depois de sair de Paranaguá, deve seu nome à imensa quantidade de *Ibis rubra* encontrada em sua vizinhança. Desde Santos, êste belo pássaro é encontrado em alguns pontos do litoral, mas crê-se que êle faz seu ninho somente na baía de Guaratuba.

Em Paranaguá, Guaratuba, e mais ao sul, na província de Santa Catarina, há um grande número de homens e mulheres que têm o hábito extravagante de comer terra. Dão preferência à tirada dos cômodos de cupim, e também apreciam muito os pedaços de potes quebrados; os mais jovens, sobretudo, têm verdadeira gula por certos vasos ligeiramente perfumados que vêm da Bahia quebrando-os para se regalar em seguida. Êste gôsto torna-se de tal maneira uma paixão, que se tem visto escravos amordaçados que se jogam na poeira para poder aspirar algumas partículas. Entretanto, os infelizes que são atacados por esta doença singular, emagrecem pouco a pouco, definham-se, dessecam-se e acabam morrendo.

A pouca distância de Guaratuba, passei o pequeno rio chamado Saí-Mirim⁶⁷ entrando na província de Santa Catarina. Seguindo sempre pela costa, cheguei à altura da ilha de São Francisco,⁶⁸ aí ficando durante uns dez dias. Os moradores desta ilha vivem geralmente em extrema indigência; acostumados a alimentar-se de farinha de mandioca e de peixe cozido na água, não procuram obter alimentos mais nutritivos que lhes exija um pouco mais de trabalho, e a debilidade física aumenta ainda mais a sua indolência. Seja qual fôr a situação de um homem, êle é ao mesmo tempo pescador; todos possuem uma canoa, e todos a sabem dirigir com perícia. Vêm-se as mulheres embarcar com mar agitado nestas frágeis embarcações, sem demonstrarem o mais ligeiro temor. O mar é o elemento dos moradores de São Francisco; apenas começa o menino a

⁶³ *Ilex Paraguariensis* N. *glaberrima*: foliis cuneato-lanceolatis-ovatis, oblongis, obtusiusculis, remote serratis; pedunculis axillaribus, multipartitis; stigmatibus 4-lobis; putaminibus venosis.

Em minha comunicação sobre a "erva do Paraguai", encontrar-se-á a descrição da figura de uma planta que os habitantes de algumas partes do distrito de Minas Novas consideram como uma espécie de congonha, e que deve colocar-se perto do *Sauvagesia*. Esta planta pertence a um gênero que eu dediquei ao senhor duque de Luxemburgo, sob os auspícios do qual iniciiei minhas viagens.

⁶⁴ E' muito errado dizer-se que êstes índios eram antropófagos: os próprios portugueses jamais os acusaram de sê-lo. Lamenta-se que competentes escritores ainda apliquem aos índios de hoje os traços de barbaria, provavelmente muito exagerados, que se encontram nos primeiros historiadores do Brasil.

⁶⁵ N.T. — Embaúbas.

⁶⁶ Das palavras indígenas *tuba*, reunião, e *guará*, pássaro do mar.

⁶⁷ Por saí-mirim, indígena, olhos pequenos.

⁶⁸ E' inútil, creio eu, desculpar a inadvertência de um moderno que diz ter estado em São Francisco afirmando que aí não é uma ilha. Sua descrição me faz suspeitar que êle aplica o nome de São Francisco ao pórtio de Paranaguá.

falar, já sabe de qual lado vem o vento, e quais são as horas da maré; e da mesma forma que se diz nos Campos Gerais para exprimir a abundância de uma coisa qualquer, que carregaria um burro, diz-se em São Francisco que encheria uma canoa.

Quando estive entre os Malalis, na província de Minas, eles me falaram muito de um verme que consideravam como um alimento delicioso, chamado "bicho de taquara" porque é encontrado nos colmos dos bambus, mas somente quando estão carregados de flores. Alguns portugueses que viveram no meio dos indígenas, apreciavam-nos tanto quanto os indígenas; eles os derretem sobre o fogo, fazendo uma pasta gordurosa, e a conservam assim para servir na preparação dos alimentos. Os Malalis consideram a cabeça do "bicho da taquara" um veneno perigoso, mas todos são acordes em dizer que este animal, dessecado e reduzido a pó, torna-se um poderoso vulnerário. Se acreditarmos nestes índios e nos próprios portugueses, não é só para este uso que os primeiros conservam o "bicho de taquara". Quando uma paixão violenta lhes causa insônias, eles devoram, dizem, um destes vermes dessecado e separado da cabeça, mas não do tubo intestinal, caindo então numa espécie de sono extático que, muitas vezes, dura mais de um dia, semelhante ao que experimentam os orientais quando tomam o ópio em excesso. Contam, ao acordar, sonhos maravilhosos: viram floretas brilhantes, comeram frutos deliciosos, mataram sem dificuldades as caças mais finas; mas os Malalis adiantam que eles têm cuidado em não se entregarem senão raramente a este gênero de prazer enervante. Eu não tinha visto entre eles senão "bichos de taquara" dessecados e separados da cabeça, mas numa herborização que fiz em São Francisco com meu Boto-cudo, este rapaz encontrou um grande número destes vermes nos bambus floridos, e pôs-se a comê-los na minha presença. Ele partia o animal, tirava com cuidado a cabeça e o tubo intestinal, e chupava a substância mole e esbranquiçada que restava sob a pele. Apesar de minha repugnância, segui o exemplo do jovem selvagem, e encontrei nesta iguaria singular, um sabor extremamente agradável que fazia lembrar o do creme mais delicado.

Se portanto, e não posso mais duvidar, a descrição dos Malalis é fiel, a propriedade narcótica do "bicho da taquara" residiria unicamente no tubo intestinal, pois a gordura envolvente não produz nenhum mal. Seja o que for, enviei ao Sr. Latreille a descrição do animal em questão, e este grande entomologista o reconheceu como uma lagarta que provavelmente pertence ao gênero *Cossus* ou *Hepiale*.

Da ilha de São Francisco, cheguei, seguindo sempre a costa, até a armacão de Itapocoróia,⁶⁶ um dos estabelecimentos de pesca da baleia. Há muitos anos o governo português beneficia-se desta pesca como monopólio. Toda a pesqueira compõe-se atualmente de oito estabelecimentos (armações),⁷⁰ sendo dois na província de São Paulo, e os outros seis na de Santa Catarina, mas, como observou um ilustre zoólogo, os grandes cetáceos tornam-se cada vez mais raros. Desde 1777, época em que foi construído o estabelecimento de Itapocoróia, pescaram-se ainda nas suas proximidades até 300 baleias num só ano: em 1819, pescaram-se somente 59 em todos os estabelecimentos reunidos.

Embarquei em Itapocoróia para ir à ilha de Santa Catarina. Desde que eu estava no Brasil, ainda não tinha visto um lugar tão agradável como a cidade de Santa Catarina e seus arredores. Em frente a esta cidade, o canal que separa a ilha da terra firme, parece formar uma baía mais ou menos circular. E', de todos os lados, cercada de colinas e de pequenas montanhas de variadas formas e que, dispostas em diferentes planos, apresentam uma linda mistura de cores brilhantes e vaporosas. O azul do céu não é mais tão escuro e brilhante como o do Rio de Janeiro, mas é também puro, e suas cores gradativamente se confundem ao longe com o cinzento das colinas que limitam o horizonte. As montanhas não são suficientemente elevadas, nem o canal tão largo para dar à paisagem um ar de majestade; a natureza não ostenta aquela pompa que algumas vezes apresenta nos trópicos; é ela bela e agradável como no sul da Europa, como em Lisboa ou em Madeira.

⁶⁶ Por "itapacora", indígena, que tem a forma de um muro de pedras.

⁷⁰ "Armação" é uma palavra genérica portuguesa; não é, pois, necessário torná-la o nome particular de um lugar, ou trocá-lo por "armasas".

Como a mesma temperatura se prolonga sobre o mesmo meridiano numa extensão bem mais considerável no litoral do que longe da costa, a vegetação tem geralmente também muito mais uniformidade no litoral do que no interior das terras; o que se observa em Santa Catarina confirma esta verdade. Quando cheguei a Curitiba, havia já muito tempo que não via as plantas do Rio de Janeiro; e dois terços dos vegetais que encontrei com flor na ilha de Santa Catarina pertencem à flora da capital do Brasil. Grande número de insetos são comuns às duas regiões, e muitos pássaros, principalmente as pequenas espécies, encontram-se tanto em Santa Catarina como no Rio de Janeiro.

Embarquei para ir a Garupava, um dos estabelecimentos de pesca da baleia, situado a treze léguas ao sul da cidade de Santa Catarina. Foi o primeiro ponto da costa em que comecei a observar mudanças sensíveis na vegetação; mas, sob esta latitude, a diferença de verão e de inverno já é muito sensível: estava-se no mês de maio, e quase não encontrei mais plantas com flor.

Em Laguna, cidade construída na costa, a cerca de onze léguas ao sul de Garupava, observei grande número de pássaros que não tinha visto ainda no Brasil e que continuei a encontrar, em sua maioria, à medida que me avançava para o sul.

Nas províncias do Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo e Goiás, a região é demasiadamente montanhosa para que se possa viajar de outra maneira que não seja em mulas. Desde Paranaguá até Laguna, tive dificuldades inconcebíveis para transportar minhas coleções; mas depois desta cidade, o solo tornou-se de tal forma igual, que se tornou possível empregar as enormes "charretes" descritas por Azzara.

Para chegar até Tôrres, um pouco adiante do rio Araranguá, limite da província de Santa Catarina, seguiu-se por uma praia deserta e monótona possuindo apenas areias esbranquiçadas e áridas. Uma "Amarantácea", um *Senécio* de caules longos e rasteiros, e alguns tufo de "Ciperáceas" são os vegetais que crescem nas desoladoras praias, onde sete ou oito espécies de pássaros aquáticos são os únicos a dar um pouco de animação e variedade. Inúmeras "gaiotas de cabeça cinzenta",⁷¹ enfileiradas na praia, quase imóveis, a cabeça virada para o mar, esperam o momento em que a vaga, banhando seus pés, traga-lhes seu alimento. As "grandes gaiotas", Azz.,⁷² misturadas às primeiras, porém em número muito menor, espertam os pequenos peixes. O pescoço estendido e a cabeça colocada na mesma linha do dorso, os "manuelzinhos" ou "maçaricos"⁷³ correm na praia com extrema velocidade, e de longe, parecem pequenos quadrúpedes. Muitas espécies de "andorinha do mar"⁷⁴ vêm descansar no meio das gaiotas, mas logo a seguir, recomeçam o vôo. Enfim, o "baiaçu"⁷⁵ que anda ordinariamente em par, mantém-se a algumas centenas de passos da praia.

As conchas não são abundantes no Brasil e somente encontrei *Ficus* em poucos pontos da costa, entre Rio de Janeiro e Vila de Vitória.

Adiante de Tôrres e do rio Araranguá,⁷⁶ eu me distanciei pouco a pouco da costa, a fim de ir a Porto Alegre, capital da província do Rio Grande do Sul.

Esta província que se estende desde 27°51' S. até 33°, é uma das que a natureza mais favoreceu. Seu território fértil produz, na parte norte, o açúcar, o algodão, a mandioca; e no sul, o trigo e todos os frutos da Europa;⁷⁷ o ar puríssimo dá uma saúde robusta aos habitantes desta terra; excelentes pastagens alimentam inúmeros rebanhos; um lago de 75 léguas e numerosos rios facilitam as comunicações e fornecem meios de transporte.

Quando o viajante entra na província do Rio Grande, fica logo impressionado pela beleza de seus habitantes, pela frescura de sua tez, pelas cores de que

⁷¹ *Larus poliocephalus*, vulg. "gaiota".

⁷² *Larus vetula* Mus. Par. sp. n., vulg. "maria velha" ou "gaiota grande".

⁷³ *Charadrius larvatus*.

⁷⁴ As *Sterna speculifera* Mus. Par. sp. n., "Cayana" Lath "Hirundinácea" Mus. Par. sp. n., vulg. "trinta réis".

⁷⁵ *Hoematopus palliatus* Mus. Par. sp. n.

⁷⁶ Por "ararerungua", ind., rio de areia negra.

⁷⁷ Eu não quero dizer com isto que o trigo não dê nas partes setentrionais da província do Rio Grande.

são dotados, pela vivacidade de seus movimentos, por este ar de bem estar e de liberdade que mostram em suas atitudes. O sistema colonial, procurando isolar as províncias, provocou diferenças muito mais sensíveis entre seus habitantes do que as existentes na Europa entre a maioria dos países limitrofes. Estas diferenças são bem mais perceptíveis ainda no povo do Rio Grande do Sul, que vive num outro clima, possui outra alimentação, regime diferente, criando-lhe outras localidades, outros costumes e hábitos. Assim, por exemplo, os mineiros são levados a idéias contemplativas por seu temperamento hipocondríaco e sua vida inativa: os homens da província do Rio Grande, que levam uma vida exterior quase animal, quase não possuem sentimento religioso. Na província de Minas, os casamentos são raros, e as mulheres, fechadas no interior de suas casas, são as primeiras escravas de seus maridos. No Rio Grande, as mulheres nunca se escondem, as uniões legítimas são mais comuns, e os costumes são mais puros. Os mineiros cometem algumas vezes crimes por traição; os outros cometem-nos com audácia. Os primeiros são dóceis, polidos, afetuosos, comunicativos; os últimos têm maneiras bruscas e grosseiras. A rara inteligência dos mineiros, sua facilidade para aprender, a ânsia que têm de se instruir, são geralmente conhecidas; quando viajava em sua terra, eu era interrogado continuamente; cada qual desejava saber qual era a finalidade de meus trabalhos; perguntavam-me a todo o momento pormenores sobre nossas artes, nossas leis e nossa história; na província do Rio Grande, quando se sabe galopar sobre um cavalo bravo, jogar o laço, lançar bolas, castrar um touro, matar um boi e fazê-lo em pedaços, não se deseja saber nada mais. Os mineiros imaginam pouco, mas imitam facilmente e têm grande aptidão para todas as artes e ofícios; na província do Rio Grande, ao contrário, as artes são desdenhadas e a maioria dos operários é estrangeira. Embora orgulhosos de sua terra, os mineiros a deixam sem dificuldade; os habitantes do Rio Grande não ~~sem~~ nunca, porque sabem que em outros lugares é necessário algumas vezes que eles andem a pé, e que em nenhuma outra parte, encontrarão com tanta abundância a carne que constitui quase sua única alimentação. Os mineiros gastam seu dinheiro com ostentação; os homens do Rio Grande têm geralmente uma grande riqueza, mas pelas suas habitações e pela maneira em que vivem, podem pensar que estão na miséria. A província de Minas se arruína; a do Rio Grande se enriquece. Os mineiros têm uma coragem ordinária; os homens do Rio Grande se distinguem pela bravura, e, com um chefe empreendedor, fariam conquistas fáceis, em toda parte onde não fossem contrariados em seus gostos e costumes. Estes povos, entretanto, têm um traço expressivo de semelhança; são igualmente hospitaleiros, e eu lhes consagro um igual reconhecimento.

Pôrto Alegre, capital da província do Rio Grande, está construída sobre uma península formada por uma colina que avança de nordeste para sudoeste na lagoa dos Patos.⁷⁸ Esta deve sua origem a quatro rios navegáveis que reúnem suas águas em frente à cidade, e que, divididos na embocadura em grande número de braços, formam um labirinto de ilhas.⁷⁹ Seria difícil pintar a beleza de uma tal posição; seus sítios majestosos e ainda menos a monotonia de seus desertos não pertencem mais à zona tórrida; é o sul da Europa e tudo o que ele tem de mais encantador.

Quando entrei na província do Rio Grande, estava-se no mês de junho e o frio já se fazia sentir; não encontrei mais flores. Os insetos tinham desaparecido e fui recompensado apenas pelo grande número de pássaros que vivem à margem das lagoas, pântanos e rios. A água gelou continuamente

⁷⁸ O nome desta lagoa é o de uma tribo de índios que não existe mais hoje em dia.

⁷⁹ Os quatro rios são o Guaíba, que mais acima recebe o nome de Jacuí, o Caí, o rio dos Sinos e Gravataí. O padre Casal e outros colocam o início do lagoa abaixo de Itapoá, e consideram as águas que se estendem entre este lugar e Pôrto Alegre, como uma continuação do Guaíba. E' bem verdade que bem diante de Itapoá, a lagoa torna-se muito mais larga; entretanto quando se sobe nas partes mais altas vizinhas de Pôrto Alegre, é fácil de se convencer que o Caí, o rio dos Sinos, e o Gravataí não se lançam, como disse Casal, no Guaíba, mas se reúnem a ele, formando um rio único, que, infinitamente mais largo que o Guaíba, não é outra cousa senão a continuação dos três outros rios; parece mesmo que estes se prolongam mais do que o Guaíba, pois continuam na mesma direção, enquanto o Guaíba desemboca lateralmente. E' também em Pôrto Alegre que o historiador do Rio Grande, meu respeitável amigo Sr. José Feliciano Fernandes Pinheiro, coloca o início da lagoa, que, em sua origem, recebe o nome de lagoa de Viamão ou lagoa de Pôrto Alegre, em sua extremidade meridional, o nome de lagoa Mirim.

durante minha permanência em Pôrto Alegre, e, quando fazia menos frio, caíam chuvas abundantes. Nas províncias de Goiás e de Minas, uma sêca per-severante caracteriza o inverno; aqui, ao contrário, esta estação é acompanhada de chuvas quase contínuas. Nesta época, o vento do sudoeste, chamado "Minua-no", após ter passado sobre a grande cordilheira do Chile e atravessado os pampas, vem resfriar a atmosfera. E' a êle, se dermos crédito aos habitantes daí, que se deve atribuir os tétanos tão freqüentes após o mais ligeiro ferimento, e nos quais se emprega freqüentemente com êxito, em Rio Grande e Pôrto Alegre, o *opium* em grande dose, e principalmente fricções feitas com escôvas ásperas.

Eu indiquei o limite dos diversos produtos coloniais na parte da província de São Paulo, situada a oeste da grande cordilheira brasileira; mas eu disse na mesma ocasião que, sobre o litoral, sua cultura se estendia bem mais para o sul. Encontram-se plantações de mandioca e cana de açúcar até nas proximidades de Pôrto Alegre; mas esta cidade, situada a 30°2', deve ser considerada como o verdadeiro limite destas plantas, na parte oriental da América Meridional. Quanto aos algodoeiros, estendem-se êles a cerca de um grau e meio a mais para o sul.

Para ir de Pôrto Alegre à cidade de Rio Grande de São Pedro do Sul, segui a faixa de terra estreita que separa a lagoa dos Patos do oceano, e que apenas possui pastagens arenosas, com capões e entrecortada de lagoas.

Rio Grande de São Pedro é construída a cerca de três quartos de légua do mar, sobre a margem do canal que estabelece uma comunicação entre êle e a lagoa dos Patos. Nada é mais triste que a situação desta cidade, pois, de todos os lados, só se enxergam em tórno, água, pântanos e areia. Esta, transportada na época do frio pelos ventos furiosos do este e sudoeste, voam em turbilhões, formam montículos, penetram freqüentemente nas casas mais bem fechadas, e acabam por encobri-las. Rio Grande estendia-se outrora bem mais a oeste; as areias sepultaram ruas inteiras; mas, em compensação, a população avançou pouco a pouco para o leste, construindo aterros sobre a lagoa, e as casas que se encontravam há trinta anos, no meio da cidade, estão hoje em dia na sua extremidade ocidental.

Aproveitei minha permanência em São Pedro para ir ver, na linda vila de São Francisco de Paula, as grandes fábricas de carne sêca (charqueadas), que fazem entrar anualmente grandes capitais na província do Rio Grande, sobretudo desde que os rebanhos foram quase aniquilados nas margens do rio da Prata.

Em fins de agosto, o frio não se fazia mais sentir; os pessegueiros estavam cobertos de flores, a grama tornava-se verde e nos canteiros, algumas plantas ostentavam flores. A maior parte pertencia a gêneros europeus, e o que há de admirável é que muitos dos que fornecem em nosso país, espécies primaveris, são os mesmos aos quais se relacionam as plantas que florescem primeiro na região que eu percorria agora. Assim, coletei *Carex*, um *Anemone*, um *Ranunculus*, ou pelo menos uma espécie vizinha dêste gênero, um *Cerastium*, *Arenaria*, um *Centunculus*,⁸⁰ um *Linaria*, etc.

Observei nas proximidades de Rio Grande, os cães chamados "ovelheiros". Lá, como em todo o resto do Brasil, os rebanhos não têm pastor, e não é também costume guardá-los em apriscos, mas na província do Rio Grande são expostos a inimigos mais numerosos talvez do que em qualquer outra parte, entre os quais, os cães selvagens que devoram as ovelhas, e os caracarás que arrancam os olhos dos cordeiros. Para dar um protetor ao rebanho, toma-se um cachorrinho de uma espécie vigorosa, separando-o da sua mãe antes que êle abra os olhos; força-se uma ovelha a lhe dar de seu leite e, depois de castrado, é pôsto no meio do rebanho numa casinhola. Os primeiros seres vivos que aparecem diante de seus olhos são carneiros; acostuma-se a êles e toma-lhes grande afeição, torna-se seu protetor e repele com coragem os animais que vêm atacá-los. Habitua-se a ir comer de manhã e à tarde na casa. Fora disto,

⁸⁰ As "Primuláceas" são entre nós plantas primaveris. E também no começo da primavera que encontrei em abundância, desde o Rio Grande até Maldonado, uma "Primulácea" anômala, que será objeto de uma terceira comunicação sobre a "Placenta central".

não larga mais o rebanho. Se alguma vez as ovelhas se distanciam da casa do dono, êle se priva da comida mas não as abandona.

Deixei Rio Grande no dia 19 de setembro, e para ir à fronteira das possessões espanholas, segui a nesga de terra que separa o oceano da lagoa Mirim, continuação da lagoa dos Patos. Esta região apresenta somente pastagens muito rasas, onde se espalham capões que se tornam tanto mais raros quanto mais se avança para o sul.

A medida que me afastava de Rio Grande, o ciclo vegetativo parecia menos adiantado, e a influência do clima sobre as plantas tornava-se mais sensível. Assim, a um grau ao norte de Porto Alegre, as árvores na estação mais fria estavam ainda, quase tôdas, carregadas de fôlhas: em São Francisco de Paula, perto de Rio Grande, mais ou menos um terço dos vegetais lenhosos tinha perdido as suas; e enfim, dois graus mais ao sul, próximo à Jerebatuba⁸¹ e Xui,⁸² uma dezena de árvores somente conservava a folhagem, e estas eram apenas as espécies menos elevadas, tais como as Mirtáceas, Mirsináceas, uma Onagrácea e uma Nictaginácea, que floresce em pleno inverno, como no nosso país o *Helleborus hyemalis*.

Perto de Xui, antigo limite meridional dos campos centrais, termina a lagoa Mirim. Lá, desviei do caminho para ir herborizar no cêrro de São Miguel, pequena cadeia de colinas que se destaca numa região muito plana. Embora as árvores não estivessem ainda revestidas de fôlhas, encontrei em São Miguel mais plantas com flor do que eu poderia esperar, e fiquei surpreso de sua analogia com a flora européia. Colhi, entre outras, muitas *Vicia*, muitos *Lathyrus*, *Asphodelaceae*,⁸³ família da qual não tinha encontrado ainda nenhuma espécie nos trópicos; um *Helianthemum*, um *Carex*, um *Berberis*, um *Plantago*, muitas *Paroniquiáceas*⁸⁴ e *Cariofiláceas*, um *Poa*, um *Euphorbia*, etc. ...

As palmeiras parecem ter seu limite nesta parte da América entre 34 e 35° de latitude sul, o que corresponde mais ou menos ao limite encontrado na Nova Holanda.

Entrei, pouco depois, nas possessões espanholas e comeci a percorrer os magníficos campos que, ricos e florescentes antes da guerra, foram chamados o paraíso da costa oriental da América. Em nenhuma outra parte, talvez, existam melhores pastagens; a terra é por toda parte muito fértil e o gado é muito mais bonito do que o das possessões portuguesas.

Visitei as cidades de Rocha, São Carlos e Maldonado: fui herborizar nas colinas chamadas Cêrro-Aspro, Pão de Açúcar, Cêrro de las Animas e depois cheguei a Montevidéu.

A ocupação desta cidade e regiões circunvizinhas, por tropas de Portugal, tinha trazido paz à margem direita⁸⁵ do rio da Prata. A administração portuguesa e seu respeitável chefe⁸⁶ souberam triunfar sobre o ódio nacional inveterado, honra reservada à prudência e à moderação.

A aprazível região que se estende desde Montevidéu até a embocadura do rio Negro, é uma imensa planície ligeiramente ondulada, onde, tão longe quanto a vista possa alcançar, quase não se vê outra coisa além de pastagens. A erva aí atinge a mesma altura que nos prados secos da França central. Mas é mais fina que a de nossas *prairies*. Compõe-se quase exclusivamente de gramineas, entre as quais dominam os *Stipa*, e não é jamais, como no interior do Brasil, misturada de arbustos e subarbustos. Nestes campos não se vê mata alguma; mas os maiores arroios correm entre duas orlas de árvores que pertencem a um pequeno número de espécies, e do meio das quais se eleva o "salgueiro" elegante e gracioso. Estas árvores não possuem as côres sombrias das florestas da zona tórrida. O verde de sua folhagem é mais delicado talvez e mais agradável à vista do que o de nossos "bosquetes" primaveris. Uma erva mole

⁸¹ Palavras indígenas *jyriba* e *tiba*, grupo de palmeiras.

⁸² Por *juyy*, rio das rãs.

⁸³ N.T. — Constitui hoje a tribo *Asphodeloideae*, da família das Liliáceas.

⁸⁴ N.T. — Hoje *Paronychioidae*, tribo da família das *Cariofiláceas*.

⁸⁵ N.T. — O autor quis se referir naturalmente à margem esquerda.

⁸⁶ O general Lecor, barão de Laguna.

crece à sua sombra e a tranqüila "capivara"⁸⁷ vem lançar-se quase aos pés do viajante, enquanto o "cardeal"⁸⁸ faz ouvir o seu canto, saltando sobre a galharia.

Nas proximidades do Rio de Janeiro e muitas outras partes do Brasil, vêem-se flores durante todo o ano, mas não se encontra jamais um grande número de uma só vez. Em Montevidéu, ao contrário, às margens do rio da Prata e do Uruguai, as flores aparecem, como entre nós, num espaço de tempo muito curto, sendo então abundantes. Os meses de outubro e novembro são a estação em que mais são encontradas; no inverno, a atividade vegetativa é suspensa, e, durante o verão, os campos ficam dessecados pela ardência do sol. No fim de novembro, as plantas ao redor de Montevidéu não apresentam mais o mesmo frescor; oito a dez dias mais tarde, as pastagens tinham a cor acinzentada que possuem nossas *prairies*, na ocasião da ceifa; enfim, em 28 de dezembro, quando cheguei a Rio Negro, a erva dos campos estava inteiramente dessecada, e viam-se algumas plantas com flor, mas apenas nas margens dos córregos.

Do forte de Santa Teresa, situado sobre 34° de lat. sul, até Montevidéu, e desta cidade até a embocadura do rio Negro, a 33° e alguns minutos, coletei cerca de 500 espécies de plantas, seguindo primeiramente a costa, em seguida o rio da Prata e depois o Uruguai; sobre este número de plantas, há a considerar que somente 15 não têm relação com nenhuma das famílias que compõem a flora da França. São elas, dois *Loasa*, três *Turnera*, duas *Caliceráceas*, um *Sesuvium*, duas *Bignoneáceas*, uma *Comelinácea*, uma *Malpighiácea*, uma *Passiflorácea* e uma *Gesneriácea*.

Algumas plantas européias, tais como um de nossos *Anagallis*, o *Leonurus cardiaca*, um de nossos *Chenopodium*, estão quase naturalizados nas cercanias do Rio de Janeiro. A quantidade de espécies vinda da Europa é já mais considerável em torno das cidades situadas nas partes altas da província de Minas; assim, por exemplo, encontra-se em Vila Rica nossa *Verbena*, uma de nossas *Menthas*, o *Poa annua*, etc.; Vê-se em Tejuco⁸⁹ o *Verbascum blattaria*, a *Urtica dioica*, um de nossos *Xanthium*, etc. ... O número das plantas da Europa aumenta ainda nos arredores de São Paulo. O *Marrubium commune* e o *Conium maculatum* crescem até nas ruas desta cidade. O *Polycarpon* vegeta sobre os muros dos jardins que a cercam, etc. Mais recuado para o sul, Porto Alegre recebeu muitas de nossas espécies; vê-se assim comumente, em algumas de suas ruas menos freqüentadas o *Alsine media*, o *Rumex pulcher*, o *Geranium robertianum*, o *Conium maculatum*, o *Urtica dioica*, etc. Mas em nenhuma outra parte, as plantas européias se multiplicaram com tanta abundância como nos campos, que se estendem entre Santa Teresa e Montevidéu, e desta cidade até Rio Negro. Já a violeta, a borracha,⁹⁰ alguns *Geranium*, o *Anethum foeniculum*, etc., se naturalizam em torno de Santa Teresa. As plantas que em seu país de origem, só se encontram isoladas, vivem em sociedades nas cercanias de Montevidéu. Agarram-se elas, por assim dizer, aos passos do homem, cercam suas habitações e ocupam as pastagens que êle mais percorre. Os caminhos são marginados por duas largas faixas de flores de um azul purpurino, do *Echium maritimum*.⁹¹ A *Avena sativa* é também comum em algumas pastagens onde foi semeada. Encontram-se por toda parte nossas malvas, nossos *Anthemis*, um de nossos *Erysimum*, nosso *Marrubium vulgare*, etc. Um de nossos *Myadrum*, cujo primeiro pé apareceu há dez anos sob os muros de Montevidéu, cobre hoje quase que exclusivamente, todo o espaço que se estende entre esta cidade e seu subúrbio. Esperava encontrar muitas plantas sobre o Cêrro de Montevidéu, a única montanha próxima a esta cidade; mas foi construído um forte na sua parte mais elevada. Os soldados a percorrem sem cessar e, sua vegetação, atualmente quase artificial, pertence em grande parte à flora da Europa. Entretanto, nenhuma espécie se espalhou tanto nos campos do rio da Prata e do Uruguai, bem adiante do rio Negro, como o nosso *Chardonmarie*

⁸⁷ Pronuncia-se esta palavra conforme a escrevi; entretanto, muitos autores escreveram "capibara". A ortografia de Marcgraff é mais próxima da etimologia.

⁸⁸ *Loxia cuculata* Lin. Com esta espécie, encontra-se outra à qual se dá também o nome de "cardeal", o *Emberiza gubernatrix* Tem.

⁸⁹ N.T. — Atual cidade de Diamantina.

⁹⁰ *Borrigo officinalis* — N.T.

⁹¹ E' por engano que se imprimiu *Echium vulgare* nas *Memórias do Museu* (vol. IX). Os estames do *E. maritimum* são sobre o mesmo pé, ora salientes, ora inclusos.

(*Carduus marianus*), e principalmente nosso cardo (*Cynara Cardunculus*). Como existissem nestes campos, antes da guerra, grandes rebanhos e, sendo o gado ávido pelos brotos do cardo, esta planta florescia menos seguidamente e multiplicava-se com mais lentidão; mas depois que os rebanhos foram exterminados, ela se estendeu com incrível rapidez, cobrindo hoje em dia terrenos imensos. São inúteis para os bovinos e para os cavalos por suas folhas espinhosas. Será, porém, um monumento indestrutível das discórdias civis que agitaram esta bela região.

Além do rio Negro, a região é menos povoada do que entre este rio e Montevidéu. Torna-se mais difícil de percorrer, e, reconheço com gratidão, que sem os inúmeros serviços que me prestaram os senhores oficiais das tropas portuguesas e brasileiras acantonadas às margens do Uruguai,⁹² ser-me-ia impossível continuar a viagem.

Com exceção dos pequenos jardins plantados pelos soldados portugueses, não vi, num trecho de mais de cinquenta léguas, senão um único terreno cultivado. Dados a uma indolência que o europeu procuraria, em vão, fazer uma pequena idéia, os habitantes destas regiões, bem pintadas por Azzara, não têm outra ocupação senão montar a cavalo e galopar ao encalço das reses. Não conhecem outro prazer, senão o de tomar as infusões de mate, através de um tubo, e de alimentar-se freqüentemente de carne quase crua, sem sal e sem pão. O povo de Montevidéu é talvez superior ao de Rio Grande e de Porto Alegre; mas os camponeses desta parte da América espanhola que percorri, são certamente inferiores aos da província do Rio Grande, embora os hábitos de uns e outros sejam muito relacionados. A diferença consiste, creio, em que na província do Rio Grande, os habitantes do campo, filhos ou netos dos agricultores das ilhas dos Açores, são brancos de raça pura, enquanto os camponeses espanhóis são, em grande parte, mestiços de europeus e indígenas. Aquêles cujo sangue não está misturado, adotam por imitação, os costumes da maioria.

Visitei as cachoeiras de Salto Grande e Salto Chico, no Uruguai, e cheguei a Belém.

Entre este lugar e as Missões, minha viagem tornou-se mais difícil do que em qualquer outra parte. Passei treze dias num deserto, onde não encontrei nenhuma habitação nem qualquer sinal de caminho e que é somente habitado por numerosos jaguares e imensos rebanhos de veados, avestruzes,⁹³ cavalos selvagens, e onde os únicos homens que eu percebia algumas vezes ao longe, do outro lado do rio, eram insurretos espanhóis, inimigos dos portugueses.

Foi neste deserto, à margem do riacho Santana, que quase morri, juntamente com dois dos homens que me acompanhavam, envenenado por algumas colheradas de mel da abelha chamada *lecheguana*.

Nos meses de dezembro e janeiro, o calor tinha sido excessivo. O termômetro indicava regularmente de 24 a 29°, entre duas e cinco horas da tarde, e acabei por não encontrar mais plantas. Entretanto, nos últimos dias de janeiro, choveu copiosamente; as pastagens ressecadas, reverdesceram com uma rapidez espantosa, e já via flores há muitos dias, quando entrei na província das Missões.

A medida que me distanciava do rio Negro, menos relações eu notava entre a flora desta região e a da Europa. Encontrei novamente um ingá e uma Melastomácea nas cachoeiras do Uruguai. O salgueiro, tão comum ao redor de Montevidéu, tinha quase desaparecido, quando entrei na província das Missões. Enfim, quando aí cheguei, havia já algum tempo que não via mais plantas pertencentes a outros gêneros da Europa; mas, em compensação, via muitas espécies que já tinha coletado nos Campos Gerais e mesmo nas

⁹² Cito entre outros o general João Carlos Saldanha Oliveira e Daun e o Sr. Galvão, coronel da legião de São Paulo. Não posso deixar de citar igualmente aqui meu amigo, major João Pedro da Silva Ferreira.

⁹³ Os brasileiros das províncias de Minas Gerais, Goiás, etc., lhes dão o nome de "ema", tirado de qualquer idioma das Índias Orientais. Os habitantes da província do Rio Grande os designam pela palavra portuguesa e espanhola "avestruz". Os Guaranis os conhecem sob o de "chuni" e não "churi". Quanto à palavra "nandu", que os naturalistas consagram, é pouco usada entre os índios, embora se encontre no dicionário dos jesuítas; entretanto os Guaranis se servem da palavra *nandua* que significa grande penacho.

partes elevadas da província de Minas. Se no presente, eu considerar em seu conjunto as plantas que colhi, entre a embocadura do rio Negro, a 33 graus e alguns minutos e o Ibicuí, limite das Missões, a 29 graus e alguns minutos, acharei que, sobre 295 espécies, há 21 que não pertencem a famílias da nossa flora francesa, a saber, duas Caliceráceas, duas Palmáceas, duas Bignoniáceas, duas Malpighiáceas, duas Menispermáceas, duas Sapindáceas, duas Melastomáceas, uma Nictaginácea, um *Cissus*, três Comelináceas, um *Turnera* e uma Gesneriácea.

Sabe-se que as Missões, ditas do Paraguai, compõem-se de trinta aldeias, das quais 23 estão situadas entre o Paraná e o Uruguai e as outras sete à margem esquerda d'este último rio. As primeiras foram reduzidas a cinza, durante a desastrosa guerra que Artigas empreendeu contra os portugueses e contra seus próprios compatriotas;⁹⁴ as outras, que os brasileiros conquistaram em 1801, são as únicas que ainda subsistem; têm atualmente o nome de província das Missões, e são estas que visitei.

As tradições que ainda se conservam nesta bela região, e as ruínas que a cobrem, provam suficientemente que não houve exagero quando se descreveu⁹⁵ a felicidade de que ela gozava no passado. Não é pacificamente que os índios as cedem aos homens de nossa raça; mas seja qual fôr sua educação, os índios continuam sem previdência⁹⁶ e, d'este defeito, derivam todos os que os caracterizam. O governo, ao qual os Guaranis obedeceram até 1768, absurdo sem dúvida, para os homens de nossa raça, estava baseado sobre um profundo conhecimento dos índios. Homens que, como os meninos, não pensam absolutamente no amanhã, não saberiam percorrer sem guia a carreira da civilização, pois a civilização é fundada inteiramente sobre a vida do futuro. Os Guaranis viveram outrora sob uma tutela, cuja experiência provou sua necessidade. Não poderia ela deixar de ser paternal, porque o interesse dos tutores, de acordo com sua honra e seu dever, era inseparável dos de seus pupilos. Desde 1768, os Guaranis foram entregues a homens que não viram nêles senão instrumentos de uma riqueza rápida. A região se empobreceu em pouco tempo, caindo afinal numa decadência total. Os portugueses deram ainda pior tratamento aos Guaranis do que os próprios espanhóis. O rei tinha pelos índios um interesse particular,⁹⁷ mas seu ministério parecia ter esquecido que a província das Missões fazia parte da Monarquia Portuguesa e deixou que ela fôsse arruinada por funcionários subalternos. Em 1768, a população das sete aldeias, hoje portuguesas, elevava-se a 30 000 habitantes. Quando, em 1801, os espanhóis se retiraram, aí ainda deixaram 14 000 almas; em 1814, não havia já mais de 6 395.⁹⁸ Enfim, eu mesmo assisti ao recenseamento feito em 1821, e, em toda a província, encontrou-se apenas uma população de 3 000 indivíduos. Perderam os Guaranis as melhores pastagens. Seu gado foi devorado ou conduzido para as propriedades portuguesas. As aldeias transformaram-se em ruínas. Os templos que causam assombro aos viajantes, foram roubados e não são mais cuidados. Apenas alguns anciãos conservam uma tradição das artes e ofícios, e vi alguns infelizes famintos que morrem sobre a terra que lhes pertence, e que produz por ano duas colheitas. Numa palavra, a província das Missões, outrora tão florescente, oferece hoje o quadro de todas as misérias que afligem nossa espécie, e em pouco tempo, os índios serão procurados, aí, em vão.⁹⁹

⁹⁴ Muitas foram queimadas pelo marechal português Chagas Santos, as outras pelos habitantes do Paraguai propriamente dito e pelos próprios índios.

⁹⁵ Vide Montesquieu, Raynal, Chateaubriand, etc.

⁹⁶ Poder-se-ia citar apenas algumas exceções.

⁹⁷ Prova-o a recomendação que êle fez ao coronel Paulete, quando êste foi nomeado comandante da província das Missões, pouco tempo antes da revolução de Portugal.

⁹⁸ Vide o excelente trabalho intitulado *Anais da Província de São Pedro*, por José Feliciano Fernandes Pinheiro.

⁹⁹ O que affirmei aqui a respeito das Missões, não está inteiramente de acordo com as opiniões de D. Félix Azzara. Mas êste escritor que merece os maiores elogios, como observador e pintor de costumes, estava imbuído de alguns preconceitos que os espanhóis traziam à América, e êle se contradiz quando fala a respeito dos Guaranis. Foi êle vitoriosamente refutado por um historiador amigo de seu país, D. Funes, em seu *Ensayo de la Historia Civil del Paraguay*, etc.

A parte mais meridional das Missões compreendida entre o Ibicuí, o Uru-guai e o Camaquã, apresenta excelentes pastagens. Mas à medida que se afasta de São Francisco de Borja,¹⁰⁰ as matas tornam-se mais comuns, a erva perde sua fina qualidade, e em São João e Santo Ângelo, há necessidade de se dar sal ao gado, sobretudo às vacas, como se faz na região das Minas. Em compensação, as terras do norte da província são muito próprias para a cultura. Sem serem jamais adubadas, dão, como disse, duas colheitas por ano, e produzem abundantemente trigo, algodão, milho, arroz, feijões, mandioca, melões, abóboras, melancias, e, em geral legumes e frutos da Europa. Fazendo-se escolha dos lugares mais abrigados, pode-se mesmo plantar a cana de açúcar com algum êxito.

Principalmente na parte setentrional, o conjunto da vegetação tem muita relação com a do distrito de Curitiba, que está distanciado das Missões apenas por dois graus ao norte. A diferença, entretanto, é que não são vistas matas de araucária nesta última província.

Atravessei a serra de São Francisco Xavier que é a continuação e quase a extremidade da grande cordilheira, e me encontrei imediatamente na província do Rio Grande.

Estava-se então no mês de abril e eu não via mais insetos nem plantas com flor, sendo sem cessar contrariado pelas chuvas abundantes e pela passagem dos rios. Desde que saí da província de Santa Catarina, fiz cerca de 600 léguas, e percorri uma região cortada por numerosos rios; uma parte desta região é rica e florescente e, entretanto, não vi uma única ponte. Algumas vezes mesmo não encontrei sequer uma piroga à margem dos rios. Quando isto acontece, os habitantes da região tomam um couro cru, ligam as 4 pontas, formando assim uma espécie de barca arredondada (pelota), ao qual ligam uma correia. Quem deseja atravessar o rio, senta-se dentro desta espécie de piroga, ficando imóvel, enquanto um nadador, tendo a correia entre os dentes, puxa-a até a outra margem. Transporteí desta maneira, uma bagagem geralmente pesada, mas é fácil imaginar que o naturalista não pode, sem inquietação, ver-se forçado a pôr, assim, em risco, o fruto de um longo e penoso trabalho.

Tendo chegado à cidade do Rio Pardo, aí embarquei, descendo pelo Jacuí¹⁰¹ e, após alguns dias de navegação, encontrei-me, depois de um ano de viagem, em Porto Alegre.¹⁰²

Não tendo encontrado nenhum meio de transporte por terra, decidi-me a embarcar para Rio Grande e daí para o Rio de Janeiro.

As grandes embarcações podem subir até Porto Alegre, vendo-se constantemente mais de 50 navios de diversos tamanhos, no porto desta cidade. Entretanto, a navegação na lagoa dos Patos está longe de ser realizada sem perigo. Os ventos terríveis se fazem sentir. Encontram-se abrigos somente em dois pontos. Enfim, suas águas se espalham sobre uma grande superfície, não deixando para a passagem dos navios senão um canal muito estreito, no qual não tiveram o cuidado de colocar balizas.

A barra móvel do Rio Grande é mais perigosa ainda e, não obstante as precauções que são tomadas, os naufrágios aí são ainda frequentes.

Cheguei ao Rio de Janeiro sem acidente. Restava-me ir procurar em São Paulo, as coleções que havia aí deixado. Desejando tornar esta última viagem tão útil quanto me fôsse possível, resolvi passar pela província de Minas. Partí do Rio de Janeiro em fins de janeiro de 1822. Galguei, pela segunda vez, a serra Negra. Revi Barbacena e São João d'El Rei. Escalei duas altas montanhas que ainda não conhecia, as de Ibitipoca e de Juruoca. Visitei o pico do Papagaio, onde nenhum habitante tinha subido já há muitos anos. Apesar do pouco tempo que dei a estas excursões, elas ainda me proporcionaram colheita abundante, o que prova que minhas pesquisas de dezoito meses¹⁰³

¹⁰⁰ Ou simplesmente São Borja.

¹⁰¹ O rio dos Jacus (Penélope).

¹⁰² Sem as cartas de recomendação que me foram dadas pelo conde de Figueira, governador da província do Rio Grande, e as facilidades de todo gênero que ele me concedeu, seria impossível acabar esta viagem.

¹⁰³ Quinze meses por ocasião de minha primeira viagem, e três meses para ir em seguida a Goiás.

na província de Minas, estavam longe de ter esgotado suas riquezas. Passei pela cidade de Santa Maria de Baependi,¹⁰⁴ famosa pelo seu tabaco; tornei a ver, nos seus arredores, matas de Araucária; atravessei, com muita dificuldade, a grande cadeia ocidental ou serra da Mantiqueira, chegando à província de São Paulo. Num espaço de cerca de 50 léguas, a região que se estende sobre a estrada do Rio de Janeiro a São Paulo, apresenta somente montanhas. Perto de Lorena, entra-se numa bacia formada pela serra da Mantiqueira e a grande Cordilheira Marítima e o terreno torna-se talvez mais plano do que em qualquer outra parte do médio Brasil. A vegetação do Rio de Janeiro encontra-se, com poucas diferenças, em toda a parte montanhosa da estrada, e prolonga-se até 12 léguas mais longe. Entretanto, perto de Pindamonhangaba, ela muda quase subitamente e, ao mesmo tempo, apresenta, semelhanças muito sensíveis com as de Minas e as dos Campos Gerais. Pode-se, sobretudo, prometer as mais belas colheitas de plantas aos que puderem percorrer em todas as estações, os pantanos vizinhos de Taubaté e de Moji das Cruzes.

Embarquei para a Europa no começo de junho de 1822, e tive a felicidade de preservar de todos os acidentes as coleções zoológicas e botânicas, frutos de minhas viagens. Apresentei ao Museu de Paris dois mil e cinco pássaros, dezesseis mil insetos, cento e vinte e nove quadrúpedes, trinta e cinco répteis, cinquenta e oito peixes, alguns caramujos, alguns minerais, etc., etc. O número de plantas que recolhi se eleva a cerca de sete mil. Analisei-as todas, no próprio terreno, e me dediquei especialmente à dissecação das partes cujo conhecimento traz mais luzes sobre as relações naturais. Considerar-me-ei feliz se puder ser útil à ciência, cujo estudo deu-me tantas vezes tão doces prazeres.

¹⁰⁴ Ou simplesmente Baependi.

Resenha e Opiniões

Os fatores geográficos na utilização dos recursos minerais do Brasil *

Introdução. — O Brasil tem uma área de 8,5 milhões de quilômetros quadrados com uma população de 45 milhões, concentrada na parte leste ao longo da faixa costeira de 500 quilômetros de largura. Essa faixa que conta com cerca de 25% da área total do país, contém 85% da população e produz cerca de 98% dos minerais.

Nesta faixa, há pequenos tratos com alta concentração mineral, tais como a área da Borborema (berilo, tungstênio e tantalita), a Chapada Diamantina (diamante), o centro e o leste de Minas Gerais (ferro, manganês, ouro, quartzo e mica), o sul de Santa Catarina e o Rio Grande do Sul (carvão).

A produção mineral brasileira tem um valor anual de cerca de 1 600 milhões de cruzeiros ou 80 000 000 de dólares. No mapa encontram-se dados sobre a produção mineral em 1947. A maior parte da produção mineral do Brasil provém de rochas arqueanas e algonquianas, que produzem aproximadamente quatro quintos do valor total.

O minério de ferro e a indústria do ferro. — Os grandes depósitos de minério de ferro estão localizados em Minas Gerais, compreendendo enormes depósitos espalhados numa área de 5 000 quilômetros quadrados ao sul e a sudeste de Belo Horizonte. As reservas estão estimadas em 15 000 milhões de toneladas de minério de alto teor (cerca de 50 a 70% de ferro), com baixo teor em fósforo e enxofre. A produção de minério de ferro entre 1942 e 1946, foi em média de 0,7 milhões de toneladas anuais, das quais 99% vieram de Minas Gerais. Em 1948, cerca de 97% vieram de Minas Gerais e 2,8% de Mato Grosso. Neste estado, os depósitos de Urucum têm mais ou menos 5 000 milhões de toneladas de minério

de alto teor, que pode ser exportado pelo rio Paraguai para a Argentina ou outro país.

A indústria siderúrgica está produzindo agora cerca de meio milhão de toneladas anuais de ferro gusa (533 000 toneladas em 1948), das quais 296 000 foram feitas com carvão vegetal e 257 000 com coque. Dos 22 altos fornos que produzem ferro gusa, 11 estão situados em Minas Gerais, 4 em São Paulo, 3 no Rio de Janeiro e um em cada um dos estados do Espírito Santo, Pernambuco, Paraná e Mato Grosso. A maior parte da produção vem de Minas Gerais (51,9% em 1947) e do Rio de Janeiro (40,6%), ao passo que os outros estados contribuem somente com 7,5%. O estabelecimento metalúrgico mais importante é a usina de Volta Redonda, situada no vale do Paraíba entre as cidades de Rio e São Paulo, que produziu 223 000 toneladas de ferro gusa em 1948, usando coque feito com carvão nacional misturado com carvão importado.

As jazidas de carvão coqueificável estão muito afastadas dos minérios de ferro, pois estão em Tubarão e na bacia do rio Araranguá, a 1 100 quilômetros a sudoeste da região ferrífera de Minas Gerais.

Os fatores geográficos — a grande distância das jazidas carboníferas e a proximidade de extensas florestas — levou a indústria siderúrgica a operar com carvão de lenha.

O rápido esgotamento das matas sugere o desenvolvimento da eletro-siderurgia, por meio da utilização dos vastos recursos hidro-elétricos da bacia do rio Doce. A indústria siderúrgica com o emprêgo do coque é economicamente possível somente ao longo da costa do Rio de Janeiro ou do Espírito Santo, onde se poderão obter facilidades para a importação de coque em estreita conexão com a exportação de minério de ferro.

O alto preço do carvão nacional é devido à necessidade de ser feita uma dispendiosa lavagem do carvão antes da destilação, a fim de eliminar a maior parte do enxofre e da cinza prejudicial.

* O presente trabalho, publicado originalmente em "plaqueta" pelo *Economic and Social Council of United Nations*, foi traduzido para o português pelo professor Orlando Valverde.

Cimento. — As usinas de cimento foram localizadas de acôrdo com o mercado e o acesso às minas de calcário com baixo teor de magnésia. Duas estão no Rio de Janeiro, duas em São Paulo, duas em Minas Gerais, duas no Rio Grande do Sul e uma em cada um dos estados seguintes: Pernambuco, Paraíba, Espírito Santo e Paraná. Todas usam óleo combustível importado, mas as matérias primas são nacionais: calcário e argila de produção local e gipsita transportada do Rio Grande do Norte, Ceará e Pernambuco.

A produção nacional de cimento Portland em 1948 foi de 1,1 milhão de toneladas num valor de 618,7 milhões de cruzeiros (30,9 milhões de dólares).

Carvão. — Os recursos em carvão do Brasil não são muito importantes e a sua mineração não acarretou o estabelecimento de centros industriais em volta das jazidas de carvão, tanto no Rio Grande do Sul como em Santa Catarina ou no Paraná. Enquanto os depósitos de carvão mais importantes estão localizados nos estados meridionais, cerca de oito décimos da indústria foram estabelecidos em torno da área entre as três capitais, Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte. A maior parte das indústrias é abastecida em combustível com lenha, que contribui com 85% da energia total consumida no país. O carvão brasileiro é muito pobre, um dos carvões mais pobres utilizados no mundo inteiro; tem em média 35-40% de cinzas, 4-7% de enxôfre e 3 500-5 000 calorías por quilograma. Com a lavagem é possível obter teores numa média de 18% de cinzas, 1,5% de enxôfre e 6 500 calorías por quilograma, mas com uma recuperação muito baixa, o que torna o processo anti-econômico para a maioria dos propósitos. Não obstante esta desvantagem, a produção de carvão em 1948 atingiu a cerca de 2 milhões de toneladas, das quais Santa Catarina produziu 1 milhão, Rio Grande do Sul 895 375, Paraná 86 031 e São Paulo 5 468 toneladas. A produção total tem um valor de 282,5 milhões de cruzeiros ou 14,3 milhões de dólares.

No Rio Grande do Sul, a produção de carvão encontra um mercado nas ferrovias estaduais, mas não em Santa Catarina, onde toda a produção tem que ser exportada para o Rio de Janeiro e São Paulo. A maior parte do carvão produzido em Santa Catarina é

carvão coqueificável betuminoso, que após a lavagem na usina de Tubarão, de propriedade da Companhia Siderúrgica Nacional, é transportado para Volta Redonda, a uma distância de 111 quilômetros por estrada de ferro, 500 milhas de navio e de novo 145 quilômetros de trem, para alcançar os fornos de coque.

Segundo as últimas e mais fidedignas informações, as reservas carboníferas brasileiras são estimadas em cerca de 600 milhões de toneladas (250 milhões em Santa Catarina, 300 milhões no Rio Grande do Sul, 50 milhões no Paraná e 1,5 milhão em São Paulo), das quais um terço é de carvão coqueificável, capaz de ser utilizado na indústria siderúrgica, depois de complexas operações de lavagem. Como é de prever, os recursos em carvão não podem dar uma ajuda apreciável ao desenvolvimento industrial do país, mas apesar do baixo teor do combustível, ele tem sido empregado com êxito durante a guerra, quando não se dispunha de combustíveis estrangeiros.

Petróleo. — As reservas de petróleo já conhecidas montam apenas a 17,8 milhões de barris, localizadas perto da Cidade do Salvador, na área do Recôncavo, no estado da Bahia. Estão situadas a cerca de 734 milhas do Rio de Janeiro e 936 de Santos, dois portos que recebem pouco mais do que dois terços de todo o petróleo importado pelo Brasil. Se a produção pudesse ser desenvolvida suficientemente, a ponto de suprir as necessidades do país inteiro, ela estaria favoravelmente localizada, mas infelizmente a perspectiva de encontrar grandes reservas adicionais não é muito grande apesar da opinião de algumas autoridades.

A posição mais vantajosa para a produção de petróleo no Brasil seria em algum lugar da bacia do Paraná, onde arenitos e chistos orgânicos betuminosos sugerem a possibilidade de se achar petróleo algum dia.

A área mais extensa com possibilidades de petróleo é, naturalmente, o vale do Amazonas, onde já foi encontrado óleo no Peru, a pouco mais de 100 quilômetros da fronteira do Brasil. A faixa costeira do Nordeste com suas bacias cretáceas marinhas é também uma área de boas possibilidades, muito bem localizada do ponto de vista geográfico. Pesquisas completas estão sendo feitas pelo Conselho Nacional

do Petróleo na ilha de Marajó e na bacia maranhense.

Ouro e diamantes. — Estes produtos representavam a riqueza mineral do Brasil antigamente, mas não hoje em dia que eles representam cerca de 13% do total. O ouro está sendo produzido numa escala de 6 000 quilogramas por ano, avaliados em 163 milhões de cruzeiros (8,4 milhões de dólares), e os diamantes em cerca de 28 700 gramas, um valor de 52 milhões de cruzeiros (2,55 milhões de dólares). O ouro produzido nas minas representa dois terços da produção, vindo 99,5% de Minas Gerais, onde a St. John d'El Rey Mining Co. (de propriedade inglesa), é responsável por mais de 99%. Um terço da produção de ouro brasileiro provém dos placeres espalhados sobre uma vasta área em diversos estados, cuja maior parte se encontra próximo de rochas algonquianas. As principais áreas em que há garimpeiros trabalhando em ouro são: Rio Branco (ao norte do Amazonas), território do Amapá, bacia do Gurupí-Turi, centro da Bahia, centro e leste de Minas Gerais, centro de Goiás e Mato Grosso e parte meridional do Rio Grande do Sul. A maioria dos diamantes são obtidos também de placeres no território do Rio Branco, Pará, Bahia, Minas Gerais, Paraná, Goiás e Mato Grosso. Os carbonados (diamantes negros) são encontrados em sua maior parte na Chapada Diamantina, na Bahia. A produção de diamantes se distribui grosseiramente da maneira seguinte: Mato Grosso e Goiás — 30%; Minas Gerais — 25%; Pará — 20%; Bahia — 17%; e outros estados — 8%.

A exportação de diamantes brasileiros em 1947 alcançou 133 075 quilates de pedras brutas e 10 325 quilates de pedras cortadas, valendo conjuntamente 52 milhões de cruzeiros (2,6 milhões de dólares).

Manganês. — Os depósitos de manganês do Brasil estão localizados em quatro zonas: Território do Amapá, Bahia, Minas Gerais e Mato Grosso. Os de Minas Gerais são os que estão em melhor situação para a indústria nacional do aço, porque estão perto dos depósitos de ferro, mas não estão bem localizados para a exportação, visto que estão a 500 quilômetros do Rio de Janeiro por estrada de ferro, tendo que atravessar duas cadeias de montanhas; não obstante, eles fornecem quase todo o manganês que é exportado (98,7% em 1947). As reservas de manganês de Minas Gerais não são muito grandes,

sendo estimadas, em cerca de 8 milhões de toneladas de minério de teor médio (entre 42 e 46% de Mn). Devido ao rápido esgotamento desses depósitos, a atitude nacional é a de limitar a exportação e reservar alguns desses depósitos ao consumo doméstico. A indústria nacional do aço necessita atualmente de manganês numa escala de 15 000 toneladas de minério, mas a quantidade está aumentando de ano para ano.

Os depósitos de médio tamanho da Bahia, em Bonfim e Campo Formoso, estão quase esgotados em consequência da exportação intensiva dos últimos 50 anos, e os de Santo Antônio de Jesus, a 64 quilômetros do porto de São Roque, na baía de Todos os Santos, não são muito grandes nem de teor elevado. O depósito de manganês de Urucum, em Mato Grosso, cujas reservas alcançam 33, 67 milhões de toneladas com 45% de Mn, é, por larga margem, o maior do país. Em virtude da sua proximidade do rio Paraguai, este minério pode ser exportado de preferência para o Rio da Prata. O transporte por terra para as usinas siderúrgicas brasileiras seria muito caro, assim como para os portos de embarque de Santos e Rio de Janeiro.

Recentemente foram descobertas substanciais quantidades de minério de manganês de teor médio no território do Amapá, que estão sendo pesquisadas por interesses particulares brasileiros ligados a firmas americanas. As massas de minério ficam a cerca de 240 quilômetros do porto de Macapá, que está a umas 3 000 milhas dos portos atlânticos dos Estados Unidos, ao passo que o Rio de Janeiro fica a 4 750 milhas aproximadamente.

Tungstênio, tântalo, berilo, cassiterita e ambligonita. — Estes minérios são encontrados numa área de 20 000 quilômetros quadrados nos estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, onde mais de 400 depósitos minerais são conhecidos e explorados na maioria a mão, empregando mão de obra local barata. As minas de cheelita estão no contacto entre os chistos e os calcários cristalinos, estes na maior parte de caráter dolomítico, ao passo que os outros minerais são extraídos dos pegmatitos. Outras áreas com berilo, ambligonita e tantalita no Nordeste do Brasil ficam no estado do Ceará (cerca de 5 000 quilômetros quadrados em Cascavel, Aquirás, Quixeramobim-Cachoeira). Durante a última guerra, com o estímulo trazido pelos preços elevados, estes depósitos de minérios foram explorados in-

tensivamente, mas agora, em virtude dos preços baixos, a atenção foi voltada para a agricultura e outras ocupações mais proveitosas do que a mineração a mão. Estas áreas são, sem dúvida, de importância universal para a produção de tungstênio, berilo e tântalo. Estes minérios contribuem com 2,5% de toda a produção mineral do Brasil e são exportados principalmente pelo porto de Recife.

Quartzo. — As primeiras áreas produtoras de quartzo estão em Minas Gerais, Goiás e Bahia, a grande distância dos portos. As distâncias não constituem um sério obstáculo porque somente os cristais perfeitos são exportados. O quartzo no Brasil é encontrado em veios ou em bolsas, nas áreas de granito, de quartzito e de calcário, e foi procurado intensivamente durante a guerra. A produção caiu nos últimos anos, mas ainda existe uma atividade importante nas áreas mais promissoras. Novas zonas quartzíferas poderão ser encontradas em Goiás nas áreas pouco conhecidas. A produção total de quartzo em 1948 atingiu 369 toneladas, num valor de 37 milhões de cruzeiros (18,5 milhões de dólares).

Pedras semi-preciosas. — As pedras semi-preciosas, como as águas-marinhas e ametistas não são muito influenciadas pelas distâncias ou pelas dificuldades de transporte. Uma grande parte do quartzo e do berilo foi transportada pelo ar durante a guerra. A área produtora de água-marinha, berilo, kuntzita e turmalina é o norte de Minas Gerais, nas bacias dos rios Doce e Jequitinhonha. A Bahia e o Rio Grande do Sul produzem belas ametistas, sendo as deste estado encontradas em amígdalas, no basalto. A exportação de pedras semi-preciosas em 1947 alcançou cerca de 2 milhões de cruzeiros (100 000 dólares), principalmente pelas águas-marinhas, topázios, turmalinas e ametistas.

Magnesita. — Conhecem-se enormes depósitos de magnesita no Ceará (José de Alencar, Orós, Cariús) e na Bahia (Brumado), mas são explorados apenas em pequena escala, para consumo nacional. Os depósitos do Ceará ficam a cerca de 450 quilômetros por estrada de ferro do porto marítimo de Fortaleza e são estimados em mais de 500 milhões de toneladas. Os da Bahia estão a cerca de 630 quilômetros por estrada de ferro de Salvador e a 700 quilômetros da área metalúrgica de Minas Gerais, onde eles estão sendo utili-

zados para refratários. Estes depósitos contêm minérios de vários teores e tipos e são também estimados em mais de 500 milhões de toneladas.

Níquel e cobalto. — São conhecidos diversos depósitos pequenos em Minas Gerais, mas foi descoberto um grande em São José do Tocantins, no estado de Goiás, incluindo minérios portadores de manganês de cobalto. Segundo Pecora, as reservas estimadas de 45 prospeções examinadas não excedem 9 milhões de toneladas de minério possuindo de 1 a 3% de Ni; para o distrito em conjunto, ele avaliou em 16 milhões de toneladas entre 1 e 3% de Ni e acredita ser possível que haja 5 milhões de toneladas com uma média de 4% de Ni, ou 1 milhão de toneladas com média de 6% de Ni. O minério contendo Ni, Co e Mn pode atingir a pelo menos 18 000 toneladas e possivelmente mais de 75 000 toneladas de minério com 1 a 2% de Co. O isolamento destes depósitos, tão afastados das estradas, dos centros industriais e das facilidades de combustíveis, tem impedido o desenvolvimento do mais importante distrito de níquel e cobalto do Brasil.

Conclusão. — A área mais conhecida no Brasil é a faixa de 500 quilômetros de largura ao longo da costa oriental, que cobre 25% do território. Os outros 75% sobre os quais se têm feito generalizações geológicas extensivas, são muito pouco conhecidos. O que atualmente é cartograficamente representado como arqueano sem menção de qualquer pormenor ou ocorrência mineral, também inclui provavelmente formações algonquianas, que geralmente contêm ouro, pedras semi-preciosas, ferro e manganês. O conhecimento muito limitado daquela grande área, que cobre mais de 6 milhões de quilômetros quadrados é devido à falta de técnicos no país e também ao declínio do espírito de conquista entre os brasileiros — aquele espírito de conquista que prevalecia outrora, quando os Bandeirantes, combatendo os índios, penetraram profundamente no oeste longínquo. Somente técnicas modernas são recomendadas para o levantamento desse *hinterland*. Na opinião do autor a aero-geologia e os levantamentos magnéticos transportados pelo ar ajudarão muito à pesquisa no sertão.*

* Ver E/ conf. 7/ W. 407. "The Best Methods of Accelerating Mineral Discoveries in the Central and Northern Parts of Brazil" (Os Melhores Métodos para Acelerar as Descobertas Minerais na Parte Central e Norte do Brasil), pelo mesmo autor.

Nesta faixa de 500 quilômetros, algumas áreas no sudeste da Bahia, no norte de Minas Gerais e no sudeste de São Paulo requerem pesquisas devido à

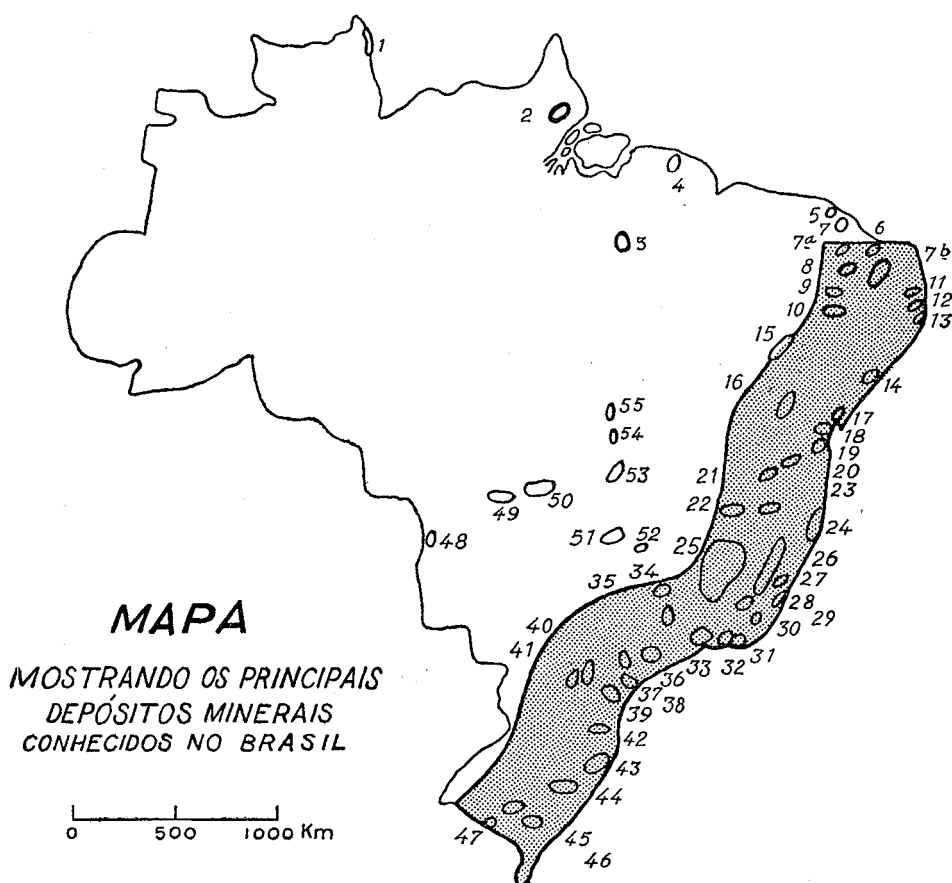
possibilidade de lá serem encontrados importantes depósitos de berilo, pedras semi-preciosas, chumbo, zinco, prata e ouro.

BRASIL: PRODUÇÃO MINERAL EM 1947

ESPECIFICAÇÃO	Minérios	Milhões de cruzeiros	Dólares americanos
1. Gemas e pedras semi-preciosas.....	Diamantes.....	52,4	2 620 000
	Semi-preciosas (turmalinas, água-marinha, topázio, ametista).....	3,7	185 000
	Quartzo.....	37,2	1 860 000
2. Ouro e prata.....	Ouro (inclusive o de placeres)	(1) 161,5	8 075 000
	Prata.....	0,3	15 000
3. Combustíveis.....	Carvão.....	274,3	13 715 000
	Petróleo.....	4,8	240 000
4. Minérios metálicos.....	Minério de ferro (só a ex- portação).....	14,4	720 000
	Minério de manganês.....	32,1	1 605 000
	Cromita.....	(2) 0,8	40 000
5. Minérios não metálicos.....	Caulim.....	(2) 3,5	175 000
	Feldspato.....	(2) 4,5	225 000
	Apatita.....	(2) 5,0	250 000
	Barita.....	(2) 11,0	550 000
	Mica.....	13,3	665 000
	Óxido de arsênico.....	4,0	200 000
	Asbesto.....	(2) 1,5	75 000
	Gipsita.....	(2) 22,0	1 100 000
	Chisto betuminoso.....	(2) 0,5	25 000
	Fluorita.....	(2) 1,0	50 000
	Diatomita.....	(2) 2,0	100 000
	Bauxita.....	(2) 0,6	30 000
	Mármore.....	4,2	210 000
6. Minérios semi-raros.....	Minério de zircônio.....	3,4	170 000
	Tantalita.....	3,0	150 000
	Berilo.....	3,3	165 000
	Areias monazíticas.....	3,2	160 000
	Minério de tungstênio.....	29,5	1 475 000
	Cassiterita.....	6,0	300 000
7. Indústrias minerais.....	Metalurgia (ferro gusa).....	429,5	21 475 000
	Cimento Portland.....	424,2	21 210 000
	Calcário.....	(2) 50,0	2 500 000
	Total.....	1 606,7	80 335 000

(1) À produção de ouro das minas foi somada a estimativa da produção dos placeres:

(2) Estimativa de fontes fidedignas e informações obtidas de produtores, negociantes e consumidores. Embora não sejam estatísticas de fato, os números são considerados satisfatórios pelo autor



Legenda

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 — Ouro e diamantes | 19 — Barita |
| 2 — Ouro, estanho e manganês | 20 — Asbesto |
| 3 — Diamantes e quartzo | 21 — Magnesita, quartzo e pedras se- |
| 4 — Ouro | mi-preciosas |
| 5 — Diatomita | 22 — Diamantes |
| 6 — Gipsita | 23 — Diamantes, pedras semi-preciosas |
| 7 { Tungstênio, berilo, tantalita, am- | e berilo |
| 7a { bligonita | 24 — Monazita, ilmenita e zircônio |
| 7b { | 25 — Área de ferro, manganês e ouro |
| 8 — Magnesita | 26 — Mica, berilo e pedras semi-pre- |
| 12 { Gipsita | ciosas |
| 10 { | 27 — Bauxita, ouro e mica |
| 11 { Calcário | 28 — Monazita, ilmenita e zirconita |
| 9 { | 29 — Caulim |
| 13 — Diatomita | 30 — Calcário e mármore |
| 14 — Sal | 31 — Feldspato |
| 15 — Quartzo | 32 — Caulim |
| 16 — Cromo, ouro e manganês | 33 — Níquel |
| 17 — Petróleo e gás | 34 — Cromita |
| 18 — Manganês | 35 — Bauxita e zircônio |

- | | |
|---|--|
| 36 — Caulim, feldspato, tungstênio e mica | 45 — Estanho, ouro, tungstênio e cobre |
| 37 — Calcário | 47 — Ametistas |
| 38 — Fosfatos | 48 — Ferro e manganês |
| 39 — Chumbo | 49 { |
| 40 — Carvão | 50 { Diamantes |
| 41 — Diamantes | 51 { |
| 42 — Ouro e tungstênio | 52 — Rutilo |
| 43 { | 53 — Niquel, mica, quartzo e ouro |
| 44 { Carvão | 54 { |
| 46 { | 55 { Quartzo |

Silvio Fróis Abreu

BIBLIOGRAFIA

- P. A. de Almeida Rolff, "Reservas Minerais do Município de Picuí". Min. da Agric., Div. Fom. Prod. Mineral, Bull. 80, Rio de Janeiro, 1946.
- Almenda, Sandoval, Johnston Jr., Scorza and Leonardos, "Pegmatitos com Berilo, Tantalita, Cassiterita da Paraíba e Rio Gr. do Norte", *Mineração e Metalurgia*, 7 (39), Rio de Janeiro, 1945.
- J. P. Calógeras, *As Minas do Brasil e sua Legislação*, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1904. 3 vols. "Outro reimpresso com anotações e acréscimos de Djalma Guimarães", *Bibl. Pedag. Brasileira, Brasileira*, série 5.^a, vol. 134, São Paulo, 1938.
- L. Caetano Ferraz, *Compêndio dos Minerais do Brasil*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1929.
- Conselho Nacional do Petróleo, *Relatórios de 1944, 1945, 1946 e 1947*. Imprensa Nacional, Rio de Janeiro.
- John Van N. Dorr, 2nd, "Manganese and Iron Deposits of Morro do Urucum, Mato Grosso, Brazil", U.S. Dept. of Interior, *Geological Survey Bulletin* 946-A, Washington, D.C., 1945.
- S. Fróis Abreu, "A Riqueza Mineral do Brasil", *Biblioteca Pedagógica Brasileira, Brasileira*, série 5.^a, vol. 102, São Paulo, 1937.
- "The Mineral Wealth of Brazil", *The Geographical Review*, 36 (2): 222-246. New York, 1946.
- "Fundamentos Geográficos da Mineração Brasileira", *Revista Brasileira de Geografia*, 7, (1) n.º 1. Separata. Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1945.
- Ministry of Foreign Affairs, Brazil, 1943, Economic and Commercial Division Itamaraty. Rio de Janeiro, 1944.
- L. F. Moraes Rêgo, *Jazidas de Ferro do Centro de Minas Gerais*, Belo Horizonte, Minas Gerais, Publ. Camp. Econômica, 1933.
- A. I. Oliveira e O. H. Leonardos, *Geologia do Brasil*, Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, Serv. de Inf. Agrícola, 2.^a ed., 1943.
- William T. Pecora, "Nickel-Silicate and Associated Nickel-Cobalt-Manganese Oxide Deposits near São José do Tocantins, Goiás, Brazil", U.S. Department of Interior, *Geological Survey Bulletin* 935-E, Washington, D.C., 1944.
- E. P. Scorza, "Província Pegmatítica da Borborema (Nordeste do Brasil)", Ministério da Agricultura, Div. Geologia e Mineralogia, *Boletim* 112. Rio de Janeiro, 1944.
- J. C. White, *Final Report of the Brazilian Coal Commission*, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1908.

★

Evolução de gêneros de vida rurais tradicionais no sudeste do Brasil *

Considera-se muitas vezes a sociedade rural do Brasil como podendo ser reduzida a dois tipos de homens, o "fazendeiro" e o "caboclo". Em tudo, são eles opostos. O primeiro é o grande proprietário (*planteur*) (NT) que pratica a agricultura comercial introduzida pelos europeus nas regiões tropicais. O segundo é o desbravador indígena, isolado na floresta, com suas culturas à base de queimadas, deslocando-se continuamente e tendo às vezes noções imprecisas da propriedade — tudo isto não sendo incompatível, aliás, com certo amor à terra. Convém, no entanto, lembrar que o termo "caboclo" possui sobretudo, um significado antropológico, pois designa, antes de mais nada, o mestiço de branco e índio,

* Traduzido para o vernáculo pelo professor Nilo Bernardes. Publicado, originariamente, "in" *Annales de Géographie*, N.º 309, LVIII^e année — janvier-mars, 1949.

em oposição ao "cafuso", mestiço de negro e índio. O sentido da palavra ampliou-se, o que é perfeitamente compreensível, pois a grande maioria dos agricultores brasileiros é constituída por mestiços e seus descendentes. No entanto, nem todos os caboclos têm o mesmo gênero de vida, ou a mesma técnica agrícola tão rudimentar. Por outro lado, todos os fazendeiros estão longe de ser, como o fazendeiro de café e o "senhor de engenho", mais negociantes que agricultores. Além dos fazendeiros e dos desbravadores semi-nômades, existem ainda pequenos agrupamentos de agricultores (*paysans*), em grande maioria caboclos, no sentido verdadeiro da palavra, alguns proprietários da terra, sendo, portanto, fazendeiros, outros meeiros ou simples assalariados. Habitam e cultivam a mesma terra há vários séculos, sólidamente agrupados em coletividades que possuem suas próprias tradições. Este é um terceiro aspecto do Brasil rural.

Estes agricultores (*paysans*) são descendentes de antigos colonos portugueses que permaneceram fora das grandes correntes de imigração recentes. Sua mestiçagem, a um tempo, com os índios e os negros, teve como resultado um conjunto de relativa homogeneidade somática. No Brasil tropical atlântico, podemos reconhecê-los perfeitamente: são os chamados "caipiras". João Dias da Silveira distingue-os dos cafeicultores da Mantiqueira ocidental, e Emílio Willems estudou minuciosamente um grupo dos mesmos no município de Cunha em plena serra do Mar, entre Rio de Janeiro e São Paulo. O primeiro destes autores esboçou os grandes traços de um estudo regional, bem construído, mas não esgotou os problemas da geografia humana. O segundo realizou uma obra de sociólogo que apresenta ricas sugestões para os geógrafos.¹

Em ambos os casos, trata-se de uma região montanhosa. A altitude média varia entre 700 e 800 metros, mas as cotas mais elevadas ultrapassam 1 600 e mesmo 1 800 metros. Assim, o inverno é rigoroso, com geadas frequentes que impedem a cultura do café e

do algodão e limitam a da cana de açúcar. A estação chuvosa é particularmente forte, principalmente na serra do Mar. De outubro a março, nos caminhos de tropa e nas estradas vicinais, a circulação é difícil, senão impossível. Este é um fator de isolamento, cuja importância será evidenciada mais adiante. A vaga do café chegou às margens destas duas regiões, sem, todavia, nelas penetrar.

Na Mantiqueira, as grandes propriedades monocultoras (*Plantations*), avançando desde São Paulo, subiram os vales que conduzem a Minas Gerais a partir de Bragança Paulista, Amparo e Serra Negra. (Fig. 1). Estacionaram abaixo da curva de 1 200 metros. Mais acima, aparecem as araucárias que, apesar de um deflorestamento secular, formam ainda bosques cerrados. João Dias da Silveira descreve rapidamente como os caipiras que se tinham apossado da terra no período colonial, continuam a associar a exploração da floresta à criação e à agricultura. As araucárias não somente lhes fornecem a madeira como também os pinhões, que servem à alimentação dos porcos deixados em estado semi-selvagem. A criação de gado permite uma pequena exportação de carne, iniciando-se agora uma indústria de queijos, destinada a se desenvolver. A produção essencial é ainda a de cereais, isto é: a cultura de feijão, mandioca e, principalmente, milho.

Desde as primeiras instalações, o regime da propriedade em nada se modificou: a terra permanece ainda nas mãos de alguns fazendeiros que as fazem cultivar por foreiros e meeiros. Os foreiros estão ligados ao proprietário por um contrato verbal, teoricamente anual, permanente na prática. Trabalhando sob o controle do fazendeiro, devem-lhe eles um pagamento em natureza, quase sempre feito em milho. A taxa desta locação é tão elevada, que somos levados a ver nisto uma exploração pura e simples dos pobres pelos ricos: para um alqueire de terra, cujo valor é estimado em 1 200 cruzeiros, a locação atinge facilmente a um carregamento de milho equivalente a 70 cruzeiros. Desprovido de recursos, não tendo nenhuma possibilidade de obter crédito, o foreiro não pode adquirir a terra. Só lhe resta uma saída: emigrar para as zonas novas de São Paulo. A meação, cuja prática se tornou corrente, tem a vantagem de fixar mais equitativamente o quinhão das duas partes contratantes; mas, ainda aí, o fazendeiro con-

¹ João Dias da Silveira, *Os contrafortes ocidentais da Mantiqueira*, tese defendida perante a Faculdade de Letras da Universidade de São Paulo, em 1946, em impressão. Emílio Willems, *Cunha, tradição e transição em uma cultura rural do Brasil*, Secretaria de Agricultura, Diretoria da Publicidade Agrícola, São Paulo, 1947, 240 pp., numerosas fotografias excelentes, 2 mapas e uma planta.

serva um direito de contróle extremamente rigoroso. O proprietário dos contrafortes ocidentais da Mantiqueira nada de comum possui com o fazendeiro (*planteur*) de café, e a denominação de "fazendeiro" não deve iludir: sua única riqueza é a terra; seu capital é exclusivamente fundiário, e isto não representa muita coisa em uma região onde a procura de terras é praticamente inexistente. Se este fazendeiro permanece o senhor em uma sociedade rural praticamente imutada desde há três séculos, nem sua vida confinada, nem seu apêgo ao passado, o distinguem dos foreiros e dos meeiros. Outrora, os agricultores da Mantiqueira ocidental abasteciam as expedições que atravessavam suas montanhas para atingir o interior e suas minas. Então a propriedade representava a verdadeira riqueza. Atualmente, das relações com as regiões vizinhas resta apenas um modesto comércio de bovinos, porcos e milho: apenas o suficiente para evitar a miséria aos fazendeiros.

Os agricultores da serra do Mar, passaram por vicissitudes diferentes. Sem dúvida, também eles não foram atingidos pelas grandes culturas comerciais: as plantações de cana do Brasil colonial limitaram-se ao litoral e alguns pontos do vale do Paraíba. No século XIX, a invasão do café não penetrou nas zonas muito elevadas, anualmente sujeitas a geadas. A posição geográfica de Cunha, no entanto, tinha garantido a seus habitantes uma situação privilegiada. O povoamento da serra do Mar tinha começado logo após o desembarque dos portugueses, mas somente no século XVIII, tornou-se realmente importante, com a intensificação das penetrações para as minas. As estradas que partiam dos pequenos portos estabelecidos no século precedente, e que levavam a este sertão longínquo, foram balizadas por etapas, onde os homens, suas montarias e seus animais de carga, repousavam e se abasteciam. Assim é que foi fundada a vila de Cunha, que acaba de ser escrupulosamente analisada por Emílio Willems. Os primeiros desbravadores aí chegaram provavelmente em 1724; sabe-se com certeza que, em 1730, uma família portuguesa, vinda de Parati, decidiu fazer alto em plena serra do Mar. A escolha foi judiciosa, pois estes recém-vindos estacionaram exatamente no ponto em que o caminho do mar se bifurca em dois ramos, um conduzindo a Lorena, o outro a Guaratinguetá. Construir aí alguns abrigos, edificar uma capela e colher

algum milho, era fundar um pouso a meio caminho, entre o vale do Paraíba e o mar. O tráfego era muito intenso, pois se decidiu calçar inteiramente a estrada de Parati. Os fundadores de Cunha viram prosperar sua vila e povoar-se a zona vizinha. Outros pequenos núcleos não tardaram a aparecer, sendo o mais importante os Campos de Cunha. A maior parte da população se dispersou pelas fazendas.

Durante mais de um século, Cunha conservou sua função de pouso, o que só terminou com a construção da ferrovia São Paulo-Rio de Janeiro e o desenvolvimento do porto de Santos, eclipsando os pequenos portos coloniais. Minas perdera todo o interesse; o povoamento seguia o café em sua marcha para o norte da capital paulista, e o comércio se concentrava sobre o eixo Campinas-São Paulo-Santos. Cunha foi uma vítima do café. A partir de 1860-1870 seus agricultores viveram em quase completo isolamento. Enquanto os caipiras da Mantiqueira estavam próximos de plantações de grande desenvolvimento, os da serra do Mar não podiam encontrar compradores para o milho e o feijão, nem mesmo entre os pobres pescadores do litoral ou os habitantes das cidades decadentes do vale do Paraíba. Precisava-se de dois dias para se percorrer, em carro de boi, os 49 quilômetros que separam Cunha de Guaratinguetá. A estrada de Parati entrou em abandono de tal modo que, enquanto outrora era em Minas que se localizava o sertão, atualmente as florestas que cobrem o rebôrd e o Alto da Serra é que merecem esta designação. Nenhuma influência exterior podia atingir Cunha. A população vivia dos produtos de sua agricultura. Possuindo pouco ou nenhum numerário, os agricultores se limitavam a uma economia de subsistência. As relações pessoais diretas prevaleciam sobre todas as outras formas de relações sociais: entre o fazendeiro e os meeiros, entre os ricos e os pobres, tudo era regulado pelo "respeito", isto é, a um tempo, o respeito pela palavra dada, o respeito tradicional para com o superior, e também o respeito de si mesmo pois, quem faltasse ao código tácito de boas relações sociais, seria moralmente degradado. Era uma pequena sociedade fechada, na qual existiam diferenças de fortuna, embora bem menores do que na zona cafeeira vizinha, em Lorena, Guaratinguetá e Bananal. Somente da terra, que permanecia desvalorizada, poderia provir a riqueza.

Rompeu-se o isolamento em 1932, com o início da circulação rodoviária em uma estrada encascalhada, então construída entre Cunha e Guaratinguetá. Viu-se então chegar homens de Minas que compravam ou arrendavam as terras para transformá-las em pastos. Os comerciantes de Cunha se habituaram rapidamente a utilizar o ônibus ou fretar caminhões para ir vender milho, feijão, batata, frutas e aves nas cidades do Paraíba, estas também em ressurgimento graças ao desenvolvimento da circulação ferroviária. Mais ainda, os negociantes destas cidades, de São Paulo e mesmo do Rio de Janeiro, sobem a Serra e vão procurar os agricultores em suas fazendas e seus "sítios" (pequenas propriedades). Enquanto se dava a penetração dos forasteiros, no pequeno grupo, até então isolado, os habitantes de Cunha começaram a emigrar. A população passou de 7 873 habitantes em 1872 a 10 856 em 1920 e 24 818 em 1940. Sob o efeito deste movimento demográfico, os grandes domínios deram lugar, muitas vezes, aos sítios mas, apesar disto, faltavam terras. Era preciso, pois, emigrar, seja para as cidades, seja para as zonas pioneiras. Entretanto, aqueles que partem, voltam, não para se radicar, mas para participar de cerimônias de família, casamentos e funerais; e, a cada visita, trazem idéias novas. Cunha atravessa, portanto, uma fase de transformação. São as diversas modalidades desta evolução que Emílio Willems observou, elaborando uma monografia de antropologia cultural. Numerosas páginas sugerem certa semelhança entre a montanha tropical e os campos da Europa ocidental.

Convém assinalar, inicialmente, o desaparecimento das terras comunais. Situada em um raio de 12 quilômetros em torno da vila, tinham o nome de "rócio", que serviam de pastagens, ao mesmo tempo que forneciam aos habitantes da vila, madeira para construções de suas casas e aquecimento no inverno. Entre 1852 e 1865, sem que se possa precisar, já se tinha solicitado a partilha do rócio, mas a municipalidade se opôs. Nos últimos anos, teve ela que consentir e distribuiu, então, as terras mediante o pagamento de pequenas quotas anuais. A transmissão aos herdeiros está na dependência de uma autorização que sempre é concedida. Praticamente o domínio comunal tornou-se propriedade particular. Quais foram os beneficiários da partilha? Willems nada afirma, mas em outro lugar indica

que a maioria dos habitantes de Cunha trabalham a terra e pode-se pensar que eles evitam as caminhadas excessivas. Por outro lado, consta que existe uma rivalidade entre os homens da cidade e os da zona rural: a apropriação do rócio pelos homens da cidade poderia ser uma das causas.

A partilha dos bens da comunidade indica uma falta de terra. Uma prova mais convincente ainda é a divisão das grandes propriedades. Nos primeiros tempos, era normal que uma propriedade alcançasse 1 légua quadrada. Por volta de 1850 as fazendas destas dimensões só eram encontradas no Alto da Serra, onde o clima e a umidade tornam aleatórias as culturas. Há uns cinquenta anos, as fazendas de 400 alqueires eram a regra. Existem ainda atualmente, mais de uma, mas muitas foram subdivididas em parcelas de, no máximo, uma centena de alqueires. O fracionamento ainda está em processo e os habitantes de Cunha vêem nisto a principal causa da emigração.

Pode-se, portanto, perguntar em que consiste realmente esta falta de terra. Por mais forte que tenha sido, o crescimento demográfico não chegou a acarretar o excesso de população: a densidade não ultrapassa 16 habitantes por quilômetro quadrado e, cada ano, grande número de jovens emigra. A técnica cultural é aqui, como em outras regiões tropicais, o verdadeiro responsável do desequilíbrio entre as superfícies cultivadas e a população. Os agricultores de Cunha nunca exploram toda a extensão de suas terras. Indica Willems que, nas maiores fazendas, a superfície cultivada não ultrapassa 50 alqueires. Estima-se que 5 alqueires são suficientes para alimentar uma família. Encontramos aí uma situação clássica nas regiões da agricultura tropical tradicional: a forte proporção de terras incultas em relação à área utilizada. Ela é uma consequência da cultura itinerante, mas em Cunha, ao contrário do que se pode encontrar em outras regiões do Brasil desbravadas pelos caboclos, a agricultura só é itinerante dentro dos limites das propriedades, cuidadosamente definidas, propriedades que se repartem de geração em geração. A terra só é cultivada durante três anos, excepcionalmente cinco. É deixada depois em repouso durante vários anos. Pode então servir de pastagem e, às vezes, é arada para encurtar o período de pousio. Este emprêgo do arado é uma exceção: em regra geral, todo o trabalho agrícola é feito com a enxa-

da. Existe, pois, mão de obra relativamente numerosa. Este sistema cultural, porém, limitando a superfície aproveitada, não oferece colheitas suficientes para alimentar a população crescente.

Este sistema agrícola, se era satisfatório nos grandes domínios, não o é mais nas propriedades mais modestas de hoje em dia. Surgem outros inconvenientes e nascem conflitos, inconcebíveis no século passado, que contribuem para a desagregação da família e da comunidade rural. De acordo com um velho costume, quando um pai de família julga seus filhos capazes de trabalhar por conta própria, procede à divisão de sua fazenda em lotes de valor equivalente, mas sem limites precisos. Contentam-se com uma estimativa rápida do terreno e um acordo amigável. Outrora, os irmãos assim aquinhoados realizavam sãbiamente suas derrubadas: dispondo de grandes extensões de terra, podiam manter suas culturas a distâncias razoáveis umas das outras. Raramente invadiam as terras do vizinho. Atualmente, ao contrário, as controvérsias são frequentes e numerosas as dissensões familiares. Os informantes atribuem tudo isto à decadência do respeito: seria por um sentimento de respeito que um irmão interromperia suas culturas antes de atingir a derrubada de outro. Sem dúvida, o fator moral não é desprezível, pois no microcosmo que era a sociedade cunhense, aquêle que desrespeitasse as tradições da moral rural, teria vida difícil. Todavia, é claro que este fator moral exerceu seus efeitos somente enquanto a técnica rural era facilmente aplicada, enfraquecendo-se, quando novas condições tornaram esta anacrônica. Deve-se lamentar que Willems não tenha salientado suficientemente a relação que podemos estabelecer entre a evolução do comportamento familiar e a técnica agrícola. Muitos capítulos de sua obra, portanto, deixam no leitor um sentimento muito nítido de que a história de Cunha constitui um belo exemplo da subordinação da moral social aos processos e às condições do trabalho da terra.

A origem destas transformações não é unicamente interna: vemos que transformação foi trazida pelos criadores vindos do estado de Minas Gerais. As queixas do agricultor, o "lavrador", diante destes intrusos, são curiosamente expressas em uma lamentosa cantiga popular ("Denúncia"), fielmente recolhida por Willems no começo de 1945. O cantador começa lamentando-se da

invasão das terras: "quem possui quatro alqueires cultiva oito".² Indigna-se, a seguir, diante das cercas com as quais os recém-vindos dividiram as pastagens: "eles fazem cerca de dois fios de arame". Chamam a isto ter um "pasto cercado!" Quanto às terras de cultura, são transformadas em pastos, com prejuízo do campo do agricultor: "Coitado do lavrador! Com a falta de terra, sua pobre roça é cada vez mais prejudicada. E' um chão para os burros e para o gado". Saborosamente expressiva esta queixa desajeitada nos informa tanto quanto um sábio documento europeu do século XVIII. Mostra-nos a ruína de um gênero de vida e todo um sistema de relações sociais. Outrora, depois da colheita do milho, os animais circulavam livremente entre os caules abandonados, as "palhadas" em que ninguém se preocupasse com os limites das propriedades individuais. Atualmente, o número de animais aumentando, não se pode mais tolerar que um vizinho conduza seu gado para fora de sua própria palhada. Os mais pobres sofrem com isto, pois suas palhadas são muito pequenas para comportar seus animais. As relações entre os fazendeiros vizinhos não têm mais a mesma elasticidade: reforçando-se o sentido da "propriedade individual, cada um se isola em suas terras.

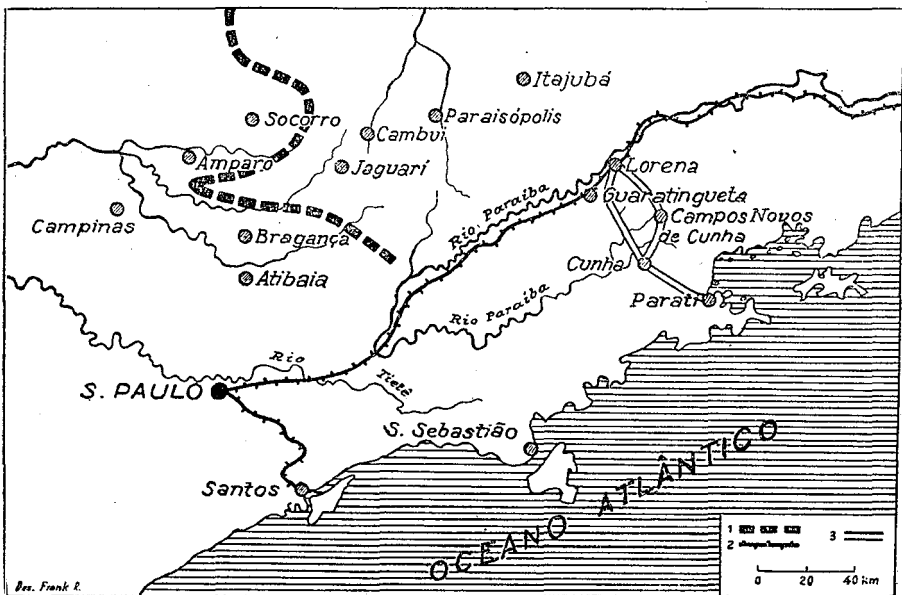
Ao mesmo tempo, tudo que era coletivo se enfraquece. Antes da construção da estrada e da circulação rodoviária, muitas vezes os agricultores de Cunha reuniam seus esforços para a realização dos trabalhos agrícolas. Assim, por exemplo, para a limpeza de uma roça de milho, chamavam-se, em auxílio, todos os vizinhos, grandes e pequenos, proprietários, meeiros e jornaleiros. No dia combinado, via-se chegar algumas dezenas, e às vezes, mesmo, quase cem voluntários. Faziam, então, um acordo sobre a maneira de proceder ao trabalho. Às vezes avançavam todos em uma só linha, trabalhando lado a lado, até atingir a extremidade da plantação. Mais frequentemente, trabalhava-se por tarefa: um "medidor" fixava a superfície que cabia a cada um, levan-

² Willems, p. 54. O texto compara o tempo em que os "antigos habitantes viviam em aliança. Era uma população unida... Desde há algum tempo tudo mudou: anarquia sobre anarquia. Ninguém mais é respeitado... E' necessário que os patrões criadores sejam vigiados".

N.T. — Por não dispormos da obra de Willems, citada pelo autor, não pudemos nos manter fiéis à letra original da cantiga.

do em conta sua força física e sua reputação. Punham mãos à obra com ardor, pois tinham empenho em terminar rapidamente e bem. Aquêles que terminavam primeiro, ajudavam os retardatários. Terminado o trabalho, o dono da roça regalava seus benévoloos ajudantes e o dia terminava com canções. Um empreendimento coletivo deste gênero chama-se "mutirão". Esta prática é antiga, sendo também usada para rebocar uma casa ou para velar os mortos. Não desapareceu inteiramente esta instituição, e Willems teve a sorte de assistir a um mutirão agrícola. Notou, entretanto, os sintomas de decadência.

Alguns fazendeiros começam a recorrer de preferência a assalariados, que trabalham melhor. Outros, protestantes metodistas, reprovam o mutirão por originar bebedeiras, e são os mesmos, notemos de passagem, que trabalham com arado. Até 1929, a conservação das estradas era feita por mutirões obrigatórios, convocados pelas autoridades municipais. Por um novo regulamento, cabe aos proprietários de suas margens e a outros interessados manter em bom estado as vias de comunicação. São outras tantas ocasiões perdidas de trabalhar em comum e manter a coesão do grupo.



Carta sumária da região do Cunha e dos contraportes da Mantiqueira — escala 1:300 000
1 — Limite aproximado do cultivo do café na Mantiqueira; 2 — Ferrovias; 3 — Estradas.

O sistema da utilização indireta da terra apresenta igualmente sintomas de decadência, sem todavia desaparecer de todo. Os fazendeiros sempre cederam suas terras a dois tipos de locatários: os "agregados" e os "meeiros". Os primeiros, que se fazem acompanhar por suas famílias, pagam ao proprietário um certo número de carros de milho ou feijão por alqueire pôsto a sua disposição. Devem, além disto, trabalhar nas plantações do proprietário, sem remuneração suplementar. Como as culturas são pouco variadas, os trabalhos nas roças coincidem sempre, e o agregado deve sacrificar o cuidado do seu milho pelo do fazendeiro. O meeiro,

que é solteiro, tem uma situação que se assemelha, a um tempo, à do nosso *métayer* — e seu próprio nome aparentemente o identifica com êle — e à do trabalhador assalariado. O proprietário fornece-lhe moradia, alimentação e sementes, indicando também o lugar onde deve fazer as plantações. A colheita é acumulada em pleno campo, procedendo-se, então à divisão; na maioria dos casos, o fazendeiro adquire do meeiro a sua parte. É frequente, também, o meeiro de um pequeno proprietário casar com a filha d'êste: o contrato, puramente verbal, inclui mais ou menos tácitamente esta cláusula. Até recentemente, as relações entre fa-

zendeiros, agregados e meeiros davam-se sem dificuldades. Ainda aí o respeito era suficiente para afastar até mesmo qualquer eventualidade de conflito. Os subordinados não ousariam jamais levantar a menor suspeita sobre seus patrões. O essencial era que estes e a terra fornecessem a alimentação. Certa maneira de pensar aliava-se intimamente a um estatuto social que não era discutido e a uma organização econômica que dava pouca margem de lucros.

Mas as coisas mudaram. Também aí são os criadores mineiros os responsáveis pelas modificações surgidas, pois eles introduziram um novo tipo de contrato: o arrendamento. Chegando com alguns animais e um pequeno capital, propõem ao proprietário um arrendamento devidamente escriturado e registrado no tabelião, sendo pago anualmente um aluguel em espécie. Em suas relações, juridicamente bem definidas, sancionada por um pagamento em dinheiro, não há mais lugar para o tradicional respeito. Uma mentalidade nova aparece então: torna-se possível ter interesses distintos dos do patrão, julgá-lo e fazer-lhe uma tímida oposição.³

Os agregados e os simples operários tornam-se inclinados a adotar esta nova mentalidade, tanto mais que, pela primeira vez, eles vêem surgir o problema dos salários. Na economia fechada que tinha prevalecido até 1932, facilmente se obtinha o equilíbrio entre os preços dos gêneros de primeira necessidade e os salários. A reativação das relações comerciais perturbou esta situação. Os pequenos comerciantes de Cunha viram desembarcar aí os atacadistas de Guaratinguetá e do Rio de Janeiro, que ofereciam aos produtores os mesmos preços que nos mercados de suas cidades. A repercussão sobre os preços locais foi imediata e eles subiram vertiginosamente. Por outro lado a legislação federal fixou um salário mínimo que a municipalidade é obrigada a pagar a seus operários. Mas os fazendeiros recusam-se a se submeter a esta exigência. Não podem conceber que seja preciso pagar a um assalariado, por um dia de trabalho, uma quantia que este ganhava por um mês de trabalho, há cinco anos atrás. Preferem assistir ao êxodo dos trabalhadores

rurais, a lhes pagar salários comparáveis aos que eles recebem nos arrozais do Paraíba ou nos desbravamentos das zonas pioneiras. Todavia, o operariado agrícola começa a se queixar e mesmo protestar algumas vezes. A tradição do respeito é impotente diante da pressão das circunstâncias econômicas.

Os tipos de produção e a estrutura econômica se transformam e, ao mesmo tempo, as relações sociais e os modos de pensar evoluem. Assiste-se à desarticulação de uma sociedade rural; não é necessário recorrer aos arquivos, pois o contacto direto com os homens de Cunha revela o pequeno drama que ali se desenrola. Willems mostrou bem como todos os aspectos da vida cultural e material apresentavam caracteres evolutivos comparáveis e solidários. Os modos de pensar estão ligados aos hábitos técnicos, formam um todo que, em dada ocasião, constituem obstáculo às mudanças. Um exemplo é bastante significativo: apesar dos preços vantajosos que lhes são oferecidos, os agricultores de Cunha não conseguem fazer a entrega, à hora certa, de quantidades regulares de leite. Isto porque jamais ordenharam as vacas em horas regulares. Desculpam-se dizendo que elas não "vieram". Quanto a se submeterem a ir à cidade cada dia antes de 10 horas, é impossível para homens que não aprenderam ainda se regular segundo as indicações rigorosas de um relógio. Somos forçados a verificar que a possibilidade de aumentar os rendimentos não conduz necessariamente a um rejuvenescimento das atividades rotineiras e à formação de novas necessidades.⁴

Willems esforçou-se por destacar o comportamento social dos habitantes de Cunha. Mostra-nos seus hábitos materiais e espirituais em contacto com uma economia e uma técnica novas. Poderíamos segui-lo quando analisa a desintegração das festas tradicionais, o aparecimento de novos grupos sociais, a formação de uma classe média que se interpõe entre os "gráudos" e o "povo". Não insistimos porque seria sair dos quadros e do tema da geografia. Aliás, Willems não teve a intenção de fazer obra de geógrafo. No seu prefácio, apóia-se em notáveis monografias de ecologia social norte-americanas e de antropologia cultural de Radcliff-Brown. Não obstante, seu estudo e os dos ecologistas americanos não estão muito afastados das monografias geográficas de gêneros de vida, com a di-

³ O primeiro banco aberto em Cunha começou a funcionar em 1944. Dois anos mais tarde, os depósitos se elevavam a 1 milhão de cruzeiros. Mas "a grande maioria dos fazendeiros e dos sitiantes evita ainda as transações bancárias". Os depositantes são sobretudo comerciantes e criadores (Willems, p. 91).

⁴ Willems, p. 89.

ferença de que estas os encaram em sua totalidade, sem restringi-los a um conjunto de técnicas materiais. Não seriam, pois, exemplos a meditar para a "geografia social?"

Pierre Monbeig

★

Análise sumária do moderno conceito de geografia *

"Atendendo ao amável convite do presidente da Sociedade Brasileira de Geografia, cabe-me hoje dirigir-vos a palavra para agradecer, em nome de meus companheiros aqui presentes, a insigne honra que nos foi conferida pela eleição para membros titulares e correspondentes desta Casa de tantas tradições gloriosas e que entre nós reúne, desde 1883, os cultores da geografia em todas as suas formas.

Ao transpor os umbrais que dão entrada neste cenáculo, é nosso dever recordar e homenagear as grandes figuras que, durante tantas décadas, aqui se congregaram, dando à ciência geográfica, que a bem dizer abarca todo o mundo, o melhor da sua operosidade, com o nobre intuito de enriquecer nossos conhecimentos nessa disciplina tão polimorfa quão essencial à interpretação acertada do planeta que habitamos.

Sem falar na excelsa personalidade de S. M. o Imperador D. Pedro II, humanista integral cuja curiosidade intelectual insaciável lhe fazia compreender a importância da cultura em todas as suas manifestações, prestigiando-a pessoalmente em qualquer dos seus setores, faltariam a um elementar dever de justiça deixando de mencionar alguns dos nomes que, nesta Casa, formaram uma constelação fulgente de valores sempre prontos a contribuir com o que lhes era próprio, o *suum cuique tribuere* do velho aforismo romano, para a grandeza da pátria estremecida e cujos atos transcendiram de muito os nossos lindes políticos, tais o marquês de Paranaguá, o barão do Rio Branco, o general Rondon e o embaixador Macedo Soares, estrelas de primeira grandeza na plêiade de luminares que, desde a fundação da Sociedade, aqui se dedicaram ao progresso da geografia, especialmente no âmbito do Brasil. A eles, pois, o nosso

preito de homenagem sincera e respeitosa, e o anelo ardente de que, sob sua égide, saibamos mostrar-nos dignos deles.

Na qualidade de representante momentâneo dos membros titulares recém-eleitos, é nosso dever indeclinável, consoante antiga praxe, dizermos algumas palavras, nesta ocasião, a respeito de qualquer tema geográfico. Curvando-nos ante esta respeitável tradição, escolhemos para matéria desta breve alocução "Análise sumária do moderno conceito de Geografia", motivado pelas razões seguintes:

Examinando a relação dos recipiendários de hoje, nota-se imediatamente um fato curioso em extremo: a extraordinária diversidade de suas qualificações. São nacionais e estrangeiros, civis e militares, homens e mulheres, administradores e técnicos, diplomatas e estatísticos, naturalistas e sociólogos, políticos e jornalistas, pedólogos e autores, engenheiros e pedagogos. Apesar dessa imensa variedade em suas condições, vocações e atividades, entretanto, todos eles aqui se encontram unidos, como se fôra por um elo comum, no caso, o seu interesse e amor pela geografia. E este fenômeno levou-nos a inquirir, por uma curiosidade natural, sobre o que possuirá a geografia, capaz de provocar essa união de interesses e objetivos em elementos na aparência tão distanciados e divergentes em suas profissões de eleição.

Por que pôde a geografia constituir-se em denominador comum de tantas tendências diversificadas, aparentemente divergentes, mas que convergem na geografia? Esta ordem de idéias nos conduziu, inevitavelmente, a examinar mais de perto o conceito de geografia que, por mais estranhável que pareça, em se tratando de ciência já tão antiga, ainda não está suficientemente esclarecido, mesmo nos dias que correm, como pudemos testemunhar, ainda agora, em sessão do Comitê V — *Didática e Divulgação Geográfica* — da I Reunião Pan-Americana de Consulta sobre Geografia, do Instituto Pan-Americano de Geografia e História, realizada nesta cidade em setembro último.

Não temos, evidentemente, a pretensão de resolver esta situação verdadeiramente paradoxal, apresentando um conceito definitivo do que seja geografia, mormente num cenáculo tão ilustre quanto este, onde se reúnem geógrafos dos mais eminentes por todos os títulos; mas procuraremos apon-

* Discurso proferido na Sociedade Brasileira de Geografia pelo Prof. Artur H. Neiva, ao ensejo de seu ingresso naquele sodalício, como membro titular.

tar alguns dos aspectos filosóficos e técnicos que a questão envolve, sugerindo uma fórmula que permita prosseguir nas discussões posteriores em torno do assunto.

E' deveras lamentável que a antiga definição, aprendida por todos nós nos bancos escolares, de que a geografia é a descrição da Terra, embora etimologicamente certa, não mais contenha a geografia atual, tal balão que rebentasse em todas as costuras.

E' lamentável porque a sua simplicidade e concisão verdadeiramente maravilhosas davam uma sensação de segurança aos que a cultivavam; limitando seu campo, permitiam a existência da condição essencial para a formação de uma ciência autônoma que, além de possuir um campo específico, deveria ainda dispor de métodos próprios de pesquisa, que a geografia os tem indiscutivelmente, e estabelecer leis próprias, o que, embora ainda passível de controvérsia, é geralmente admitido hoje em dia, especialmente dando ao termo "Lei" em ciências sociais o significado de "tendência", como fez Wagner desde meados do século passado, e que Pirou comenta brilhantemente em 1946.

Esta situação inteiramente anômala, a de uma ciência que não formulou ainda, de maneira unívoca e universalmente aceita, o seu objetivo fundamental, carece evidentemente ser corrigida, a fim de assegurar quanto antes a base filosófica essencial e indispensável a qualquer estrutura científica que se preze.

Não é necessário recordar aqui a origem dessa situação, pois estamos na presença de técnicos abalizados. Basta indicar, de relance, que a antiga definição serviu multisssecularmente, desde pelo menos o começo do terceiro milênio A.C., de quando data, ao que sabemos, o mais antigo mapa conhecido, de natureza militar, elaborado durante o reinado de Sargon de Akkad, segundo informação de Hines, até o limiar do século XIX da nossa era, durante todo o período em que a geografia se limitou a ser descritiva. Quando, porém, os trabalhos de Humboldt conduziram à criação da geobotânica e mais tarde as obras mestras de Ritter, Ratzel, Vidal de la Blache e Brunhes orientaram a geografia antrópica para o sentido moderno que lhe conhecemos, da explicação das complexas interações Homem-Meio, a antiga definição estourou finalmente e a geografia se espalhou por toda uma série de com-

partimentos reservados a ciências correlatas, a geologia, a climatologia, a botânica, a zoologia, a antropologia, a história, a política, a economia a sociologia etc., dando origem a um emaranhado extremamente complexo de interrelações recíprocas e entrando em crise conceitual, na qual até hoje se debate.

Querendo, literalmente, abarcar o mundo, perdeu de vista algumas de suas características essenciais e esteve em risco de sacrificar até sua existência como disciplina científica autônoma por falta de conteúdo próprio, passando a ser simples método de ordem geral, aplicável a todos os conhecimentos humanos, tal como a lógica e os métodos estatísticos, matemáticos ou históricos.

Felizmente, esta situação catastrófica não chegou a cristalizar-se, mas indubitavelmente a confusão filosófica existente deve merecer a atenção dos geógrafos, cujo campo de atividade é tão vasto e cuja capacidade de síntese tão necessária que, como bem salientou recentemente Starkey, sua especialização pode ser perigosa — diríamos antes, contraproducente.

Procuremos lançar um pouco de ordem nesse caos.

Que o problema não é simples, di-lo com todas as letras Carl Sauer, ao mostrar que, embora exista uma vasta literatura metodológica na qual se destacam os artigos de H. Wagner nos volumes mais antigos do *Geographische Jahrbücher* (Gotha, 1866) e o tratado, relativamente recente, pois foi publicado em Breslau em 1927, de Alfred Hettner e intitulado: *Die Geographie: ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden*, não se conseguiu unidade essencial, havendo campos irreconciliáveis, de modo "que a pergunta sobre o que é a geografia precisa continuar a ser proposta". E isto, em 1935...

A razão principal desse estado de coisas provém do fato de que, embora os conceitos de geografia sejam extremamente abundantes, praticamente um para cada geógrafo, divergem bastante, seja quanto ao grau de precisão, seja quanto à delimitação do campo, ao ângulo em que se coloca o autor em relação ao problema ou à sua rota de aproximação ao mesmo, seja finalmente quanto à sua técnica definidora, e não levando em conta as suas idiossincrasias pessoais.

Geralmente, ao conceituarem geografia, preferem uma fórmula concisa

e expressiva, lapidar mesmo; perdem, contudo, em clareza o que ganham em laconismo. Raros são aqueles que, realmente, encaram o problema de frente, com sentido verdadeiramente filosófico, procedendo a uma análise prévia acurada dos elementos constitutivos do conceito preferido. Como a geografia é vasta e complexa, e a sua definição deve ser estrutural, é óbvio que esses chegam a conceitos mais precisos, se bem que mais longos.

Dois exemplos, ambos recentes, ilustrarão suficientemente as assertivas feitas.

Em 1948, Pierre Gourou proferiu, na sede do Conselho Nacional de Geografia, uma conferência na qual afirmou que "... é a geografia, essencialmente, descrição e explicação das paisagens — e temos aqui uma definição que me parece suficientemente ampla e precisa — ..."

Indubitavelmente, o conceito é belo e laconico; obedece assim, indiscutivelmente, ao primeiro dos preceitos de Bossuet, que representando a corrente predominante na lógica desde seus albores com Aristóteles, julgava deverem ser as definições curtas, claras e adequadas. Não é, contudo, clara porque, sendo feita para explicar, não deveria definir um termo em função de outro que permanece indefinido e que, além do mais, é aqui empregado em uma acepção técnica completamente diversa do seu significado na linguagem corrente, como ocorre com "paisagem". Naturalmente que o geógrafo sabe que a "paisagem" a que Gourou se refere, é o complexo "paisagem natural" + "paisagem cultural", compreendendo clima, relevo, solo, drenagem, recursos minerais, oceano e litoral, vegetação, densidade e mobilidade da população, plano e estrutura da habitação, produção, comunicações e mais os fatores imponderáveis ou desconhecidos que influem no conjunto, como tão bem ensina Sauer; mas o leigo, recorrendo a um dicionário bom, tal como entre nós o de Laudelino Freire ou, em inglês, o Webster, encontrará tão somente o seguinte: "Paisagem... espaço de território que se abrange num lance de vista. 2. Gênero de pintura, ou de literatura, em que se apresenta ou descreve o campo ou lugares campestres. 3. Quadro que representa esses lugares. 4. Trecho literário que descreve perspectivas ou cenas campestres". Se ele ignorava o que fôsse geografia, continuará sem sabê-lo, e provavelmente

ficará algo mais confuso... Embora tecnicamente adequada, a definição concisa dada acima é, certamente, ininteligível para o não-geógrafo.

O segundo exemplo é o de Everard Backheuser que, em 1941, pronunciou uma conferência no Departamento Nacional da Produção Mineral, obedecendo ao título "Fronteiras da geologia e da geografia, e a unidade desta ciência".

A definição apresentada, que o autor informa ser anterior a 1941, é a seguinte: "Geografia é a ciência que estuda as relações de interdependência, isto é, as ações e reações, que exercem, uns sobre os outros, solo, clima e homem, em determinada região da superfície da Terra e em dado momento de sua história".

Essa definição representa, a nosso ver, um largo passo no sentido do esclarecimento conceitual da geografia, pela incorporação de uma série de elementos que, como veremos, parecem ser imprescindíveis a um conceito adequado. Note-se que, já em fins do século XIX, Janet considerava a adequabilidade como a única condição essencial da boa técnica definitória; dada sua importância, convém lembrar que, nas palavras de Worms, uma definição é adequada quando inclui todos os caracteres do objeto conceituado e somente os que lhe pertencem verdadeiramente ou, em linguagem filosófica, que convenha a todo o definido e somente a ele.

A crítica de que a definição acima se torna passível é a de ser incompleta, por se haver adstrito seu proponente, exclusivamente, aos fatores geográficos indicados por Penck, solo, clima e homem, os quais, combinados 2 a 2, reagem segundo binários reversíveis não frisando convenientemente, por não os destacar de modo explícito, os fatores de natureza bio e ecológica não-humana e os sócio-culturais, apanágio exclusivo do homem; deveremos, todavia, reconhecer que eles foram incluídos implicitamente na ação e reação dos binários de Penck, que assim mesmo nos parecem algo restritos.

Acreditamos que o método mais indicado para chegar a um conceito adequado seria o de enumerar todas as noções que, forçosamente, devam ser incluídas no conceito a ser proposto, redigi-lo, e comentá-lo para verificar se satisfaz às premissas.

Procedendo dessa forma, parece-nos que um conceito adequado de geo-

grafia deve incorporar as seguintes noções:

I — A de que a geografia é uma ciência;

II — A da simultaneidade relativa dos fenômenos geográficos no tempo;

III — A de localização de áreas na superfície da Terra;

IV — A de semelhanças e diferenças entre essas áreas;

V — A da existência de causas determinantes dessas semelhanças ou diferenças;

VI — A da multiplicidade dessas causas;

VII — A de sua ação simultânea e interação recíproca;

VIII — A da reação do meio sobre as causas;

IX — A de que essas ações, interações e reações se realizam através de um *processus* complexo que deve ser explicado.

Esclareçamos sumariamente o alcance desses postulados. O primeiro, de ser a geografia uma ciência, implica em que ela é um ramo autônomo do saber humano, com conteúdo próprio, métodos próprios e leis próprias, e não um simples método de ordem geral; conduz, assim, ao reconhecimento de que deve observar, descrever, analisar, explicar e formular leis.

O segundo, da simultaneidade relativa dos fatos geográficos, impõe-se para distinguir a geografia das ciências históricas, que estudam a sucessão de fatos no tempo. Claro que sempre haverá um certo recobrimento, pois os fatos geográficos não são instantâneos, mas, na formosa imagem de Backheuser, "O fenômeno histórico é por sua essência um fenômeno de cinemática; o fenômeno geográfico é estático. A história é um filme; a geografia é um quadro desse filme".

O terceiro, da localização de áreas na superfície da Terra, compreende os requisitos da localização ratzeliana, isto é, sua determinação pelos quatro elementos: espaço ocupado (*Raum*), posição (*Lage*), forma (*Gestalt*) e limites (*Grenzen*).

O quarto, das semelhanças e diferenças entre essas áreas, é essencial, não somente como diretiva para a observação, básica em qualquer ciência explicativa, mas que por esse fato não deixa de ser descritiva, como refere Benjamim com muita propriedade; é fundamental também para permitir a

classificação e comparação entre os fatos observados, em ambos os domínios da geografia — a geografia física e a humana.

O quinto, da existência de causas determinantes dessas semelhanças e diferenças, é basilar para a função explicativa da geografia. Somente pela análise das causas é possível interpretar seus efeitos, explicando o observado. Esta é, aliás, a posição assumida pela maioria dos geógrafos modernos, como, por exemplo, De Martonne e, entre nós, Delgado de Carvalho e Zarur.

O sexto, da multiplicidade das causas, foi introduzido por uma razão teleológica, a de permitir que se efetuasse o enlace da geografia com as outras ciências correlatas, cujos limites inevitavelmente se interpenetram. Essas causas múltiplas podem, em última análise, reduzir-se a quatro grupos: mesológicas, compreendendo todas as que provêm da natureza inanimada, como as geológicas e climáticas; bio e ecológicas, oriundas dos reinos animal e vegetal, seja em função de suas atividades específicas, puramente biológicas, seja através da tessitura de nexos causais estudada na ecologia; sociais e culturais, por fim, as pertinentes propriamente ao homem. Nestas últimas, poderíamos tê-las reunido sob a designação sócio-culturais, mas preferimos distinguir êsses dois aspectos, pela mesma razão teleológica acima indicada, a de estabelecer o enlace da geografia com a sociologia, por um lado, e com a antropologia cultural do outro. Seguimos, neste particular, as idéias de Ogburn e Nimkoff; e damos ao termo "social" a conotação de grupo, que lhe foi atribuída por Durkheim, interpretando "cultural" no sentido amplo em que foi conceituado por Malinowski.

O sétimo e o oitavo postulados conjugam-se naturalmente, pois as causas agem simultaneamente, entram em interação recíproca umas com as outras e promovem reações da própria paisagem, no sentido geográfico do termo, reações essas que por sua vez influem sobre as próprias causas, como se fôra o refluxo de uma onda de resaca.

O nono postulado, finalmente, demonstra a existência de um *processus* complexo, que deve ser explicado. Esse *processus*, mecanismo de realização dos postulados anteriores, constitui um todo integral, que só pode ser analisado em suas partes componentes para fins

didáticos de explicação, e que envolve o conjunto de fenômenos geográficos numa tessitura infinitamente variegada e complexa, mas por isso mesmo apaixonante e do mais transcendental interesse; é, em nossa opinião, o que torna a geografia tão deliciosamente atraente.

Examinados perfunctoriamente os postulados supra, submetemos, tentativamente, o seguinte conceito:

Geografia é a ciência que estuda áreas localizadas na superfície da Terra numa época determinada, observando, situando e descrevendo suas semelhanças e diferenças, indicando as causas mesológicas, bio e ecológicas, sociais e culturais que as ocasionam, explicando o processo complexo das ações, interações e reações múltiplas entre elas e o meio, e formulando as leis relativas ao conjunto de fenômenos considerados.

Verifica-se imediatamente que o conceito supra satisfaz a todos os postulados apresentados, sendo portanto adequado. Pareceu-nos claro; não nos compete, entretanto, julgá-lo sob este aspecto. Breve, certamente não é; suas 61 palavras tornam-no 50% mais longo que o de Backheuser referido. Procuramos redigi-lo de modo a economizar palavras, o que evidentemente pode ser levado a cabo, mas chegamos à conclusão que nossos esforços nesse sentido, em qualquer caso, lhe sacrificariam a clareza pela concisão, de modo que abandonamos tais tentativas. Reconhecemos haver empregado, conscientemente, o termo "mesológicas" em sentido restrito, pois, em linguagem geográfica, é ele utilizado *lato sensu*, envolvendo, de modo geral, todas as relações entre seres e o meio ambiente; justificamo-nos pela conveniência de aceitar as distinções estabelecidas em outras ciências, como a sociologia e a antropologia cultural, em matéria terminológica, para facilitar o enlace das mesmas com a geografia e permitir uma terminologia comum, de vantagem inapreciável para todas. Todos os outros termos têm conotações científicas precisas ou, quando são também empregados usualmente, como por exemplo "meio", o seu significado de "ambiente" é consignado nos léxicos.

Terminando, vimos agradecer, mais uma vez, a subida honra que nos foi outorgada pelo ingresso nesta venerável Sociedade; e pedimos vênica para que esta modesta contribuição seja,

pelos eminentes membros desta Casa, considerada como singela oferta dos seus novos consórcios ao majestoso e imponente edifício da moderna ciência geográfica.

Artur H. Neiva

BIBLIOGRAFIA

Backheuser, Everardo — "Fronteiras da Geologia e da Geografia e a Unidade desta Ciência", in *Rev. Bras. de Geog.*, ano III, n.º 3, pp. 637-646, Rio de Janeiro, julho-setembro de 1941.

"Os Fatos Fundamentais da Geografia", in *Bol. Geog.*, ano II, n.º 16, pp. 399-403, Rio de Janeiro, julho de 1944.

"Alguns Conceitos Geográficos e Geopolíticos", in *Bol. Geog.*, ano IV, n.º 40, pp. 403-409, Rio de Janeiro, julho de 1946.

Benjamim, A. Cornelius — *An Introduction to the Philosophy of Science*, The Macmillan Company, New York, 1937.

Carvalho, C. Delgado de — "Evolução da Geografia Humana", in *Rev. Bras. de Geogr.*, ano III, n.º 2, pp. 422-431, Rio de Janeiro, abril-junho de 1941.

Cuvillier, A. — *Manuel de Philosophie, à l'usage des Classes de Philosophie et de Première Supérieure*, 2 T., T. II — Logique, Morale, Philosophie Générale, 6.ª ed. rev. e aum., Librairie Armand Colin, Paris, 1937.

Durkheim, Émile — *Les Règles de la Méthode Sociologique*, 7.ª ed., Librairie Felix Alcan, Paris, 1919.

Freire, Laudelino — *Grande e Novíssimo Dicionário da Língua Portuguesa*, organizado por ... com a colaboração técnica do Prof. J. L. de Campos, 5 vols., A Noite — Editôra, Rio de Janeiro, 1942-44.

Gicovate, Moisés — "Estudo e Ensino de Antropogeografia ou Geografia Humana (Geografia Antropica)", in *Rev. Bras. de Estudos Pedagógicos*, vol. III, n.º 9, pp. 327-360, Rio de Janeiro, março de 1945.

Gourou, Pierre — "A geografia e as civilizações. Os princípios do método geográfico", in *Rev. Bras. de Geog.*, ano X, n.º 2, pp. 295-300, Rio de Janeiro, abril-junho de 1948.

Hines, George M. — "Old and New Methods in Map-Making", in *Encyclopaedia of Modern Knowledge*, ed. by Sir John Hammerton, vol. III, pp. 1327-1331, London, 1936.

Janet, Paul — *Traité Élémentaire de Philosophie à l'usage des Classes*, 14.^a ed., rev., corr. e aum., Librairie Delagrave, Paris, 1927.

Kretschmer, Konrad — *Historia de la Geografia*, 3.^a ed. rev., col. "Labor", seção VII, Geografia, n.º 56, Editorial Labor S. A., Barcelona, 1942.

Lalande, André — *Vocabulaire Technique et Critique de la Philosophie*, 4.^a ed. aum., 3 vols., Librairie Felix Alcan, Paris, 1932.

Malinowski, Bronislaw — *Culture, in Encyclopaedia of the Social Sciences*, vol. IV, pp. 621-646, The Macmillan Company, New York, 1935.

A Scientific Theory of Culture and Other Essays, with a preface by Huntington Cairns, The University of North Carolina Press, Chapel Hill, 1944.

Martonne, Emm. de — *Traité de Géographie Physique*, 5.^a ed., 3 vols., Librairie Armand Colin, Paris, 1932-40.

Neilson, William Allan, ed. — *Webster's New International Dictionary*, 2.^a ed. integral, 3 vols., G. & C. Merriam Company, Springfield, Mass., U.S.A., 1939.

Ogburn, William F. e Nimkoff, Meyer F. — *A Handbook of Sociology*, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., Ltd., London, 1947, (International Library of Sociology and Social Reconstruction, Editor Dr. Karl Mannheim).

Pirou, Caëtan — *Traité d'Économie Politique*, vol. I: Introduction à l'Étude de l'Économie Politique, 2.^a ed. rev. e atualizada, Librairie du Recueil Sirey, Paris, 1946.

Sauer, Carl — "Geography: Cultural", in *Encyclopaedia of the Social Sciences*, vol. VI, pp. 621-624, The Macmillan Company, New York, 1935.

Starkey, Otis P. — "Geography", in 1949 *Britannica Book of the Year*, ed. por Walter Yust, pp. 328-329, Encyclopaedia Britannica Inc., Chicago, 1949.

Sternberg, Hilgard O'Reilly — *Contribuição ao Estudo da Geografia*, pref. de Pierre Deffontaines, Ministério da Educação e Saúde, Serviço de Documentação, Rio de Janeiro, 1946.

Wagner, Adolf H. G. — *Grundleitung der politischen Oekonomie*, Lehrh. Handbuch der politischen Oekonomie, pt. 1, 2 vols., 3.^a ed., Leipzig, 1892-94.

Worms, René — *Précis de Philosophie*, Librairie Hachette, et Cie., Paris, 1891.

Zarur, Jorge — "A Geografia no Curso Secundário", in *Rev. Bras. de Geog.*, ano III, n.º 2, pp. 227-269, Rio de Janeiro, abril-junho de 1941.

Notas complementares à "Análise sumária do moderno conceito de geografia" — Como não podia deixar de ocorrer, aliás com grande prazer para mim, o conceito que apresentei há dias, em alocação proferida na sede da Sociedade Brasileira de Geografia, suscitou comentários, críticas e controvérsias.

Tive, apenas, conhecimento de duas críticas, ambas atualizadas, emanadas como foram de dois geógrafos eminentes, cuja competência me acostumei a respeitar, respectivamente o professor Jorge Chebataroff, do Uruguai, e o professor Jorge Zarur, do Brasil.

A primeira, do eminente mestre uruguaio, foi formulada imediatamente após a minha palestra, no próprio recinto da Sociedade Brasileira de Geografia. Essencialmente, consiste no seguinte: Alega Chebataroff discordar do conceito que apresentei porque, para ele a geografia não é estática, necessitando de uma extensão temporal para que os fatos geográficos possam ser adequadamente explicados.

E' imprescindível, contudo, recordar aqui o fato de que, ao transcrever a frase de Backheuser, quando afirmava ser a geografia "estática", fazia a oposição deste termo com "cinemática", e não com "dinâmica"; esclarecido este ponto, passo a uma análise mais detida.

Devo frisar, preliminarmente, que no próprio postulado n.º II, que apresentei, empreguei a palavra "relativa", e ao esclarecê-lo a seguir, salientei que o fenômeno geográfico não era instantâneo, devendo haver sempre um certo recobrimento. Como, porém, esse aspecto mereceu crítica de um profissional tão autorizado, devo tecer algumas considerações para tornar bem claro meu pensamento.

Procurei, no conceito, traçar uma distinção absolutamente clara entre o campo da geografia e o da história; diria melhor, entre o das ciências geográficas e o das históricas.

Sabemos todos da profunda ligação que existe entre esses dois ramos do conhecimento humano. Entretanto, parece-me que eles se podem distinguir pelo seguinte: enquanto a geografia é, em sua essência, uma ciência "espacial", a história é fundamentalmente "temporal".

Desde 1905, quando Einstein apresentou sua teoria da relatividade restrita, sabemos que as noções de espaço e de tempo estão indissolúvelmente ligadas; o tempo é uma função do espaço e não pode existir sem ele, e vice-versa. Não existe tempo absoluto, como queriam Galileu e Newton. Tempo e espaço são como que coordenadas de uma só realidade fundamental, o "intervalo"; e um exemplo simples permite mostrar a íntima dependência entre ambos. Não se pode conceber um fenômeno que se processe num tempo nulo, embora, por hipótese, ele possa ser localizado em coordenadas espaciais e inversamente, não tem sentido um fenômeno puramente temporal, que se processasse hipoteticamente fora de qualquer espaço, ou, em outras palavras, que tivesse apenas duração mas não pudesse ser localizado em parte alguma.

Portanto, "espaço" e "tempo" formam um todo único, indivisível a não ser para fins de análise; mas isto não quer dizer que, precisamente para esta análise, não possamos distinguir a ciência que, fundamentalmente, se preocupa com os aspectos espaciais dos fenômenos — a geografia *lato sensu* — e a que se ocupa, precipuamente, de seus aspectos temporais — a história, também tomada em sentido amplo.

É precisamente este característico diferencial quanto à ênfase sobre os aspectos da realidade que encaram é que nos dá um critério, a meu ver satisfatório, para distingui-las; sub-meto ainda que este critério é, no caso, o único possível para evitar uma confusão total entre as duas disciplinas.

A utilização pragmática deste critério diferencial não implica, entretanto, que seja possível estabelecer uma demarcação absoluta entre os campos respectivos das duas ciências. Isto seria impossível, não somente no sentido filosófico, em virtude da inexequibilidade de separar espaço de tempo de modo absoluto, mas também na esfera puramente científica, pois estamos vendo constantemente como as várias ciências se interpenetram e se embriçam reciprocamente, o que é mais sensível entre as ciências sociais, por motivos que não é necessário trazer à presente discussão.

Nada mais difícil, a meu ver, do que procurar representar objetivamente, com palavras, concepções subjetivas, imagens mentais. Sou, porém, partidário de Kelvin, que sempre se esforçava por oferecer uma imagem ou modelo de qualquer fenômeno físico, e acredito embora isso seja atualmente abominado pelos físicos teóricos modernos, que algum dia poderemos novamente figurar um modelo adequado dos fenômenos atômicos, quando os compreendermos melhor. Por isso, procurarei dar uma imagem objetiva de como imagino mentalmente que se estabeleça o enlace entre duas disciplinas que, para conveniência de análise, consideramos distintas, como é o caso da história e da geografia.

Suponhamos dois círculos de cores diversas, por exemplo vermelho e amarelo, cada qual como uma parte central perfeitamente delimitada por uma circunferência nítida, e uma parte periférica esbatida, da mesma cor do círculo central, porém cada vez menos intensa à medida que se vai afastando dele e imaginemos que estas duas áreas periféricas se superpõem entre os dois círculos centrais.

Estes, na nossa imagem, representarão a geografia e a história, perfeitamente distintas, cada qual com seu campo de ação, vermelho e amarelo, delimitados nitidamente; mas entre elas estende-se uma zona alaranjada, de limites absolutamente esfumados, cuja cor vai adquirindo a de um dos círculos à medida que deles se aproxima, tendendo, em suma, seja para o vermelho, seja para o amarelo. Essa zona, indeterminada, de limites indefiníveis, essencialmente variáveis conforme as circunstâncias, o problema ou o observador, ou ainda o método empregado na análise, enfim, por um complexo de causas não inumeráveis, pertence simultaneamente à geografia e à história. Ora mais geográfica, ora mais histórica, apresenta todas as gradações possíveis, e é através dela que se realiza o enlace entre esses dois ramos dos conhecimentos humanos. No exemplo figurado, compreende toda a paleogeografia, toda a geografia histórica, toda a história da geografia e, de um modo geral, toda explicação ou toda interpretação geográficas que careçam de elementos ou de métodos históricos para serem perfeitamente apreendidos, e por outro lado inclui todos os fenômenos históricos para cuja explicação ou interpretação devam ser invocados causas ou métodos geográficos.

A existência dessa zona, contudo, não exclui a dos dois círculos de cor primária, que seriam a história e a geografia propriamente ditas, compreendendo tão somente o campo de ação específico de cada uma delas.

É não se duvide que esses campos específicos existam. Por exemplo, quando um geógrafo ou um historiador se limitam a obser-

var, descrever e situar (no espaço ou no tempo, conforme o caso) um fenômeno geográfico ou histórico, não existe praticamente interferência entre as duas ciências, a não ser a fixação no instante de tempo, para o geógrafo, do fato geográfico, v. g. "A baía de Guanabara em 1949", ou a fixação da localização no espaço, para o historiador, do fato histórico, por exemplo: "A tomada de Constantinopla pelos turcos". Mas, em ambos os casos, tal referência tem apenas o sentido de uma coordenada, espacial ou temporal, e nada mais.

Quando, porém, surge a necessidade de explicação, então sim, há geralmente o reconhecimento ao qual me referi no conceito apresentado; se o geógrafo estuda, por exemplo, as variações na localização do vale do Yang-Tse-Kiang, na China, precisa indubitavelmente de apelar para as situações anteriores e as flutuações do seu curso através dos séculos, mas vai estudar então fenômenos históricos ou empregar o fecundo método histórico, e da mesma forma o historiador, se quiser analisar e explicar, digamos, as razões da expansão rapidíssima do Islam em seu primeiro século de existência, fatalmente se verá a braços com fatos e fatos geográficos, cuja aplicação fecunda e apropriada lhe permitirá uma interpretação muito mais adequada do fenômeno. Em ambos os casos, há enlace entre as duas disciplinas, mas a ênfase é diversa; no primeiro, a história auxilia a geografia, no segundo dá-se o inverso. No conceito apresentado, contudo, essa cooperação não está excluída; pelo contrário, está explicitamente considerada na frase "... indicando as causas mesológicas, bio-ecológicas, sociais e culturais que as ocasionam, explicando o *processus* complexo das ações, interações e reações múltiplas entre elas e o meio..." que, evidentemente, permite à geografia socorrer-se da história ou da climatologia, da antropologia como da sociologia, da geologia como da economia, etc., sem por isso perder seu conteúdo próprio que, repito-o, é espacial em sua essência.

É' minha firme convicção que a primeira parte do conceito apresentado, "Geografia é ciência que estuda áreas localizadas na superfície da Terra numa época determinada, observando, situando e descrevendo suas semelhanças e diferenças", exprime o campo central da geografia autônoma, o círculo vermelho delimitado em nossa imagem, enquanto o restante já é o círculo muito mais amplo, porém esbatido, que se estende daí em diante em todas as direções, enlaçando a geografia com todas as outras disciplinas com as quais tem inevitavelmente contactos.

Verifica-se imediatamente que esse campo é o da antiga geografia descritiva, e isto é perfeitamente razoável, pois sendo a parte mais especificamente flagrante, típica de uma disciplina qualquer, é evidente que seria a primeira a atrair a atenção dos estudiosos, por mais característica. O mesmo se passou com a história, que a princípio era relatada cronologicamente, por, ser esse, em síntese, o seu caráter diferencial dos outros ramos do saber humano, e que só bem tarde procurou estabelecer os contactos múltiplos que hoje a caracterizam, e que estão admiravelmente representados na interpretação de Toynbee.

Em suma: Em sua fase de observação — e a geografia é uma ciência de observação — os fatos geográficos são descritos e situados pela geografia "tais como são encontrados", isto é, como são na atualidade. Isto lhe confere o caráter indicado no conceito que propus, de estudar áreas localizadas na superfície da Terra, "numa época determinada". Quando, porém, a geografia passa ao estudo e análise

das causas, já na área periférica da imagem sugerida, é que passa a examinar o dinamismo contido na sucessão temporal dos fenômenos que deram origem ao fato observado. E aí, queira ou não queira, seja qual for a ciência em que busque elementos de explicação e com que se enlance, a geologia ou a climatologia no caso da geografia física, as ciências biológicas, antropológicas e sociais no caso da geografia humana, já estará na zona alaranjada a que me referi acima, fora do círculo vermelho central que lhe representa o conteúdo primário.

Creio haver dessa forma respondido à crítica do eminente professor Chebataroff. Passemos à crítica do professor Zarur.

O ilustre mestre patricio, com tódia a razão, comentando minha palestra com um amigo comum, asseverava que cada época tem sua definição ou o seu conceito de geografia, conforme o grau de evolução da ciência e a sua ênfase característica da época. Até aí, estamos de acordo. Concluiu porém Zarur: "Como hoje em dia a ênfase da geografia é quanto às pesquisas e interpretações regionais, o conceito atual de geografia deve possuir essa ênfase regional".

Quer me parecer, entretanto, que a crítica é mais aparente que real, pelos motivos seguintes:

Efetivamente, procuramos fazer uma análise sumária do conceito moderno de geografia, e fomos levado a apresentar um conceito de ordem geral; não penetramos nem de leve no assunto "divisão da geografia", onde aparece a noção de geografia regional. A divisão da geografia pode ser feita segundo critérios distintos, seja, por exemplo, quanto à natureza dos fenômenos estudados em geografia física e humana, quanto às dimensões da superfície estudada, em geral, ou regional ou mesmo local, ou ainda segundo outros critérios; cada uma dessas divisões terá certamente, sua conceituação adequada.

Considero, entretanto, que essas conceituações divisionais poderão tódas ser derivadas do conceito genérico proposto, substituindo convenientemente palavras que lhe restrinjam a aplicação à divisão desejada.

Exemplificando com o caso da geografia regional, bastará substituir a palavra "áreas" pelas palavras "regiões naturais" ou simplesmente "regiões" ou congêneres no conceito geral apresentado para se ter um conceito adequado de geografia regional. O estudo da geografia regional difere do da geografia geral, qualitativa e quantitativamente. Quanto ao primeiro aspecto, este envolve a noção de classes gerais de fenômenos, simultaneamente em diversas regiões; não o examinaremos aqui. Quanto ao segundo, embora possamos, de certa forma considerar a geografia geral como um mosaico de geografias regionais, tal concepção não é a usual e sua análise nos levaria muito longe. De qualquer modo, porém, é óbvio que se pode realizar um estudo muito mais intensivo e completo de uma região relativamente pequena e perfeitamente delimitada, monograficamente, do que numa área maior, digamos continental ou climática. Mas isso não impede que as regiões que são o objeto do estudo da geografia regional continuem a ser "áreas localizadas na superfície da Terra" e que devam ser estudadas quanto a todos os pontos de vista, causas e *processus* indicados no conceito apresentado.

Nada impede que, ao conceito apresentado, "mas não mais no plano conceitual", em outra frase independente, portanto, e segundo ordem de idéias totalmente diversa, se acrescente a explicação que fôr julgada necessária sobre a divisão da geografia, segundo vários critérios, conceituando por sua vez cada uma dessas divisões, e salientando, quem fôr dessa opinião, o fato de que, hoje em dia, a ênfase da ciência geográfica recai sobre os estudos ou monografias de geografia regional. Não entra na apreciação deste assunto; reputo-o fora da matéria que analisei, devendo, a meu ver, ser tratado à parte da questão do conceito de geografia, com o qual não se confunde, *data venia* do meu dileto e particular amigo e grande geógrafo, Jorge Zarur.

Artur H. Neiva

★

Divisão regional do estado do Rio de Janeiro *

Pela divisão regional do Brasil efetuada pelo Conselho Nacional de Geografia e aprovada em 13 de julho de 1945, pela resolução n.º 143, da sua Assembléia Geral, o estado do Rio de Janeiro ficou incluído na Grande Região Leste.

Nesta Grande Região, o traço de união é sobretudo a feição física; o relevo é muito montanhoso, com grandes contrastes de altitudes. Formando como que uma espinha dorsal, temos a serra da Mantiqueira e suas ramificações, constituindo as bordas sul e sudeste do planalto sul mineiro, unindo-se depois esta serra ao Espinhaço — um grande conjunto de cristas de serras e pequenos platôs, desde a região da cidade de Barcelona até o norte do estado da Bahia. Estas serras e planaltos constituem a Região do Planalto, uma das quatro regiões que integram o Leste Brasileiro.

A oeste da mesma, o vale do rio São Francisco, constitui a "Região da Depressão Sanfranciscana".

Do planalto, descem os rios da bacia atlântica, que retalharam profundamente a sua encosta, dando origem a uma região de relevo acidentado, com altitudes decrescentes até o litoral.

A leste da Região do Planalto há, pois, uma terceira, bem distinta — a "Região da Encosta", a cujo sopé se estende então a última delas, a "Região do Litoral".

Como se poderá compreender, estas regiões são longas faixas que se

* O presente trabalho foi publicado, originalmente no *Anuário Geográfico do Estado do Rio de Janeiro* — N.º 1 — 1948.

DIVISÃO REGIONAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

REGIÃO DO LITORAL :

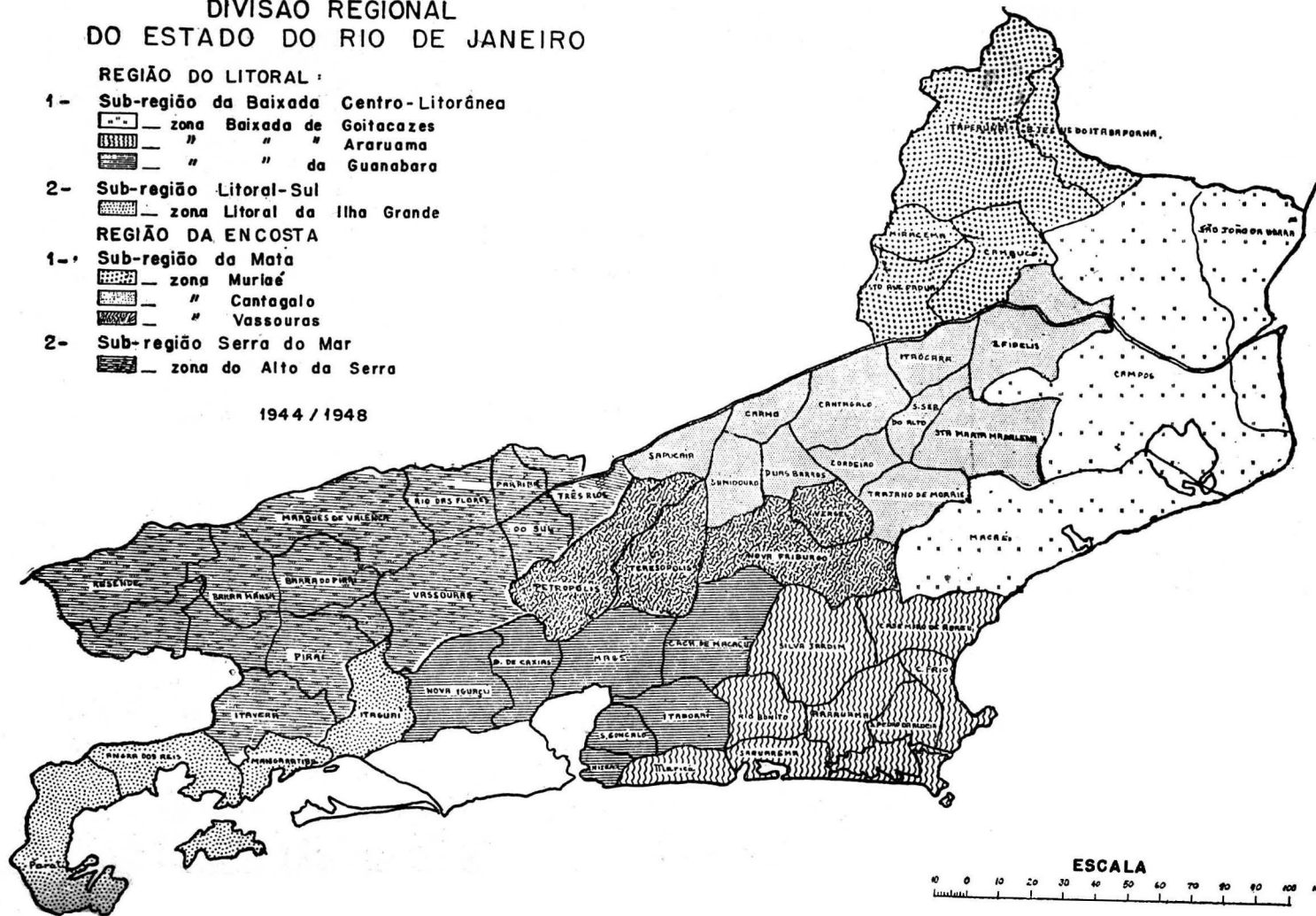
- 1- Sub-região da Baixada Centro-Litorânea
- | | | | |
|---|--------|------------|------------|
|  | — zona | Baixada de | Goitacazes |
|  | — " | " " | Araruama |
|  | — " | " da | Guanabara |

- 2- Sub-região Litoral-Sul
 — zona Litoral da Ilha Grande

REGIÃO DA ENCOSTA

- 1- Sub-região da Mata
 — zona Muriaé
 — " Cantagalo
 — " Vassouras
- 2- Sub-região Serra do Mar
 — zona do Alto da Serra

1944 / 1948



dispõem na direção geral norte-sul e estão sujeitas, pois, às diferenças que justificaram a divisão das mesmas em sub-regiões.

Ao estado do Rio de Janeiro interessam somente a "Região da Encosta" e a do "Litoral", ambas de clima tropical úmido, com chuvas pronunciadas, mórmente no verão e originalmente com uma espessa floresta tropical que cobria os solos profundos de decomposição das rochas cristalinas que formam as montanhas e colinas dessas regiões.

No estado do Rio, a Encosta apresenta a "Sub-Região da Serra do Mar" e a "Sub-Região da Mata"; no litoral, temos: "Sub-Região da Baixada Centro Litorânea" e a "Sub-Região do Litoral Sul". (Observe-se que esta nomenclatura é subordinada à localização das sub-regiões no conjunto da Grande Região Leste e não nos estados).

Devido às razões geográficas mais amplas, essas sub-regiões transpõem os limites estaduais, mas as suas subdivisões — as zonas — originadas de critérios geo-econômicos, constituem unidades perfeitas dentro de cada estado.

A Baixada Centro Litorânea ou "Baixada", como é simplesmente conhecida pelos fluminenses, que se estende entre a serra e o mar, é constituída em sua maior parte por depósitos recentes, terciários e quaternários interrompidos em alguns trechos, por pequenos morros e alinhamentos de rochas mais antigas.

Os rios que descem da serra carregados de aluviões, ao atingirem a baixada passam a ter um curso lento, divagam e entulham seu leito, suas margens e embocaduras, continuando paulatinamente o processo de formação das planícies litorâneas. Esse escoamento lento facilita as frequentes inundações hostis ao estabelecimento humano, o que tornou necessário, para seu saneamento permanente, obras de grande vulto.

O mais importante rio da Baixada é o Paraíba, que, no seu curso inferior, formou a grande e fértil planície aluvial, o domínio secular dos canaviais campistas. Esta é marginada a leste por outra planície arenosa e pobre, formada pela sequência de cordões arenosos, "restingas", que o mar vai deixando em seu recuo gradativo.

Os terrenos terciários formam geralmente uma planície, mais ou menos ondulada e um pouco elevada, consti-

tuindo os chamados "tabuleiros", que se estendem para o sul até Macaé.

De Cabo Frio a Itaguaí, a Baixada apresenta aspectos diferentes; a paisagem é mais variada, pois a planície já não se estende contínua e regular, das praias até o sopé da serra. Neste trecho, alonga-se junto ao mar um maciço litorâneo com uma frente mais ou menos abrupta voltada para o mar e uma queda mais gradual das altitudes para o interior.

A linha da costa, primitivamente muito recortada, está sendo regularizada, formando-se "restingas" que, ligando os pontões rochosos, acabam por isolar pequenos braços de mar, originando as numerosas lagoas desse litoral: Araruama, Saquarema, Maricá, Itaipu, etc.

Entre as montanhas litorâneas e a serra, estendem-se as colinas baixas e arredondadas, em forma de "meias laranjas", entre as quais rios divagantes formam suas várzeas, em geral pantanosas e insalubres quando não drenadas e protegidos das inundações.

A Baixada Fluminense teve uma história ilustre e gloriosa, com suas fazendas e sua aristocracia rural. Com a extinção do cativo que fornecia a mão de obra fácil para controle de seus rios, rapidamente a natureza retornou à sua hostilidade. A prosperidade decaiu, excetuando-se apenas a zona de Campos, que se equilibrou pela industrialização do açúcar, com a multiplicação das grandes usinas.

O futuro da Baixada torna-se novamente promissor, com a realização das grandes obras de saneamento e recuperação econômica.

Zona da baixada de Goitacases — Constituída dos municípios de Campos, Macaé, e São João da Barra, é a de maior importância econômica do estado do Rio de Janeiro, sendo sua principal atividade a indústria açucareira, que desde os tempos coloniais faz a prosperidade desta zona, onde Campos é o principal município.

A indústria do açúcar, do álcool e da aguardente estabeleceu a monocultura da cana na Baixada de Goitacases, predominantemente no citado município, cujas características identificam a zona em questão.

Nas planícies aluviais em torno de Campos, está a maior vitalidade, e a produção das usinas é a maior da região; nos tabuleiros, as fábricas apresentam uma produção média, que pas-

sa a ser menor nas usinas localizadas no domínio geográfico da serra. Na área da restinga não há atividade econômica de importância.

O solo rico de "massapê", das planícies, é o mantedor dos canaviais campistas. Com o surto das modernas usinas, estas foram alterando a antiga organização das grandes fazendas em torno dos solares e engenhos. Mas a tendência da usina, que era a de possuir as suas lavouras em extensas áreas, não acabou, entretanto, com as pequenas fazendas. Nestas, ao par da monocultura da cana, sempre há uma criação, embora reduzida. As pequenas fazendas são numerosas na planície.

Ao todo, a zona conta com 22 usinas, sendo que só no município de Campos, estão 18 delas, em Macaé 3 e em São João da Barra 1.

Para se ter uma idéia de Campos, como centro açucareiro, é bastante assinalar que sua produção de açúcar atinge a 70% do total do estado do Rio de Janeiro, e cerca de 15% do país. Quanto ao álcool anidro, cabe-lhe 90% da produção do estado e 42% da do Brasil.

Embora não se comparando com o vulto da lavoura e indústria da cana, a Baixada de Goitacases apresenta outras atividades secundárias. A pecuária é a segunda em importância; a criação é feita principalmente em torno das lagoas e nas partes mais elevadas do interior. O café é cultivado em pequena escala, nas áreas montanhosas; o arroz, com uma produção ainda pequena, tende a expandir-se principalmente no município de Macaé, nas antigas áreas pantanosas recuperadas pelo Departamento Nacional de Obras de Saneamento.

A pesca tem como principais centros São João da Barra e as lagoas.

Zona da baixada de Araruama — Esta zona constituída pelos municípios de Araruama, Casimiro de Abreu, Cabo Frio, Maricá, Rio Bonito, Silva Jardim, São Pedro da Aldeia e Saquarema, apresenta a área salineira em torno da lagoa de Araruama, que é um dos grandes centros produtores de sal do país. Aproximadamente 14% da produção nacional provém destas salinas, que se estendem de Araruama até Cabo Frio, abrangendo 118 centros.

Atualmente há também interesse no aproveitamento dos subprodutos.

Os recursos naturais que a lagoa oferece ainda não estão, entretanto,

integralmente explorados; tal é o caso dos depósitos de calcário orgânico do seu fundo.

A pesca também apresenta certa importância principalmente em torno de Cabo Frio. Ai, além de pequenos estabelecimentos, foi construído um de maior capacidade para industrialização do pescado; em todo o litoral da zona, de Cabo Frio a Maricá, há interesse pela pesca.

Quanto à agricultura, os municípios que mais se distinguem são aqueles que se prolongam pela encosta. Estes mantêm alguma produção de café (Silva Jardim, Rio Bonito). Outras atividades agrícolas são representadas pela cana de açúcar e a laranja.

A maior densidade da população na zona é atingida nos municípios costeiros, entre as lagoas e o pequeno maciço litorâneo. Nestes, a pequena agricultura é mais desenvolvida que nos do interior, em que predominam as áreas insalubres; e vimos também que as principais atividades estão em torno das cidades marítimas.

Zona da baixada da Guanabara — Compreende os municípios de Duque de Caxias, Itaboraí, Majé, Niterói e São Gonçalo, que se dispõem em torno da baía de Guanabara e, ainda, os de Cachoeiras de Macacu e Nova Iguaçu.

Foi uma zona outrora próspera e que se acha em princípios de reerguimento, consequência próxima das obras de saneamento das baixadas fluminenses.

Uma vez que circunstâncias diversas, dentre as quais a falta de braços causada pela abolição, não mais permitiam que se cuidasse dos canais e da desobstrução dos rios, a decadência se acelerou, fazendo recrudescer a insalubridade. O colapso social e econômico precedeu, pois, a reocupação da zona pelos pântanos primitivos.

Pela sua posição, a esta zona caberia uma função de abastecimento diário dos grandes centros, Rio e Niterói. Pelo motivo exposto, isto não acontece.

A execução dum gigantesco plano, já muito adiantada, combinando a recuperação das áreas insalubres com a reabilitação econômica das mesmas, uma vez terminada, acarretará, entretanto, novo surto da zona. Dêsse fato é um forte índice o Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas com suas grandes instalações em Santa Cruz.

Quanto à mineração, as únicas atividades são a exploração da bacia calcária de Itaboraí, para a fábrica de cimentos "Mauá" e a das argilas das colinas pelas olarias.

A importância agrícola está principalmente no município de Nova Iguaçu, que se destaca pela fruticultura, e no de Cachoeiras de Macacu, que é o quarto produtor de café de todo o estado.

Observe-se que o primeiro dêesses tem grande extensão de seu território nas colinas argilosas, enquanto o segundo, além disso, participa em grande parte da encosta da serra.

A baixada da Guanabara não se apresenta ainda como uma unidade econômica destacável; mas, pelas causas expostas, é uma zona cujo futuro deve justificar as despesas de que tem sido objeto.

O Litoral Sul apresenta características profundamente diversas da Baixada Centro Litorânea. A faixa costeira reduz-se quase à própria encosta íngreme da serra do Mar, em muitos pontos batida diretamente pelas vagas.

O relevo é extremamente acentuado. As ilhas da baía da ilha Grande correspondem a pontos mais elevados de uma grande crista submersa, que corresponderia ao maciço carioca e ao do litoral fluminense até Cabo Frio. Esse litoral sul ainda não foi regularizado pela construção de restingas e grandes planícies litorâneas. Apresenta-se ainda recortado, com pequenas enseadas separadas por pontões rochosos abruptos, o que dificulta grandemente, as comunicações terrestres. A população é pouco numerosa. A população rural se acha dispersa pelas praias e pequenas enseadas vivendo sobretudo da pesca e da plantação de bananas.

A agricultura não é muito desenvolvida e a mata pluvial da encosta ainda está muito pouco devastada.

Situada ao sopé do planalto, a Sub-Região do Litoral Sul, quase não participa da vida econômica e social dêste e confinando-se entre os dois maiores portos do Brasil (Rio de Janeiro e Santos) recebe muito pouca influência dos mesmos.

No território fluminense só há uma zona incluída no Litoral Sul — a Zona do Litoral da Ilha Grande.

Zona do Litoral da Ilha Grande — Compreende os municípios de Angra dos Reis, Itaguaí, Mangaratiba e Pa-

rati. A dificuldade de comunicações com o interior tem sido o principal fator determinante da estagnação em que se acha toda a zona. Os meios de transporte encontram tanto nos sentidos transversal como no longitudinal, da encosta, esta dificuldade.

Outrora, ainda houve época em que as cidades como Parati e Angra dos Reis eram pontos de entrada para o Planalto, através de estradas íngremes de difícil escalada e a região conseguia ser próspera por efeito de sua função de intermediária para o planalto.

O declínio e a posterior estagnação do Litoral Sul começou, quando melhores vias de acesso por outras regiões, foram sendo mais e mais aproveitadas.

A população vive principalmente da pesca. As culturas são simples "roças", em que a banana é o principal produto. Devido ao isolamento, a zona reverteu para uma economia quase que fechada, com um baixo padrão de vida.

Com a Rede Mineira de Viação e as melhorias atuais do seu porto, Angra dos Reis é o único centro que apresenta certa importância, em virtude mesmo da sua função, principalmente agora que auxiliará o abastecimento da Usina Siderúrgica Nacional de Volta Redonda. Uma outra perspectiva que surge para a zona é o interesse despertado como centro de veraneio; Mangaratiba, Itacuruçá, etc.

O mar é o grande meio de comunicação entre os núcleos de povoamento, pequenos e esparsos pelas enseadas e ilhas.

A Sub-Região da Mata abrange a tradicional zona da Mata em Minas Gerais e o médio vale do Paraíba no estado do Rio de Janeiro.

A Mata Litorânea original tem aí sua maior largura; estende-se ela para o interior, até a serra da Mantiqueira, cobrindo toda a Região da Encosta.

Atualmente está quase toda devastada, principalmente no vale do Paraíba em que quase nada dela resta.

O vale não é todo êle regionalmente homogêneo. No estado, êle apresenta, como veremos, três zonas distintas, não só pela fisiografia, como pela vida econômica. No primeiro trecho, tendo o rio um declive pouco acentuado, o relevo é mais suave, com colinas alongadas e baixas; entre Resende e Barra Mansa, o Paraíba atravessa uma zona plana em que forma largos meandros. é a conhecida bacia turfosa de Resen-

de. No segundo trecho, entre Três Rios e São Fidélis, o rio desce rapidamente escavando profundamente a serra e originando um relêvo mais enérgico e mais irregular.

Finalmente, a terceira zona corresponde ao Norte Fluminense, onde os grandes afluentes do Baixo Paraíba, os rios Pomba e Muriaé, alcançando-o já numa fraca altitude, exerceram uma forte erosão na zona, por êles atravessada. A encosta do planalto foi então extremamente recortada e rebaixada a menos de 300 metros de altitude.

O povoamento intensivo e a consequente integração do vâle na economia nacional, começou com a lavoura cafeeira que, como uma vaga, expandiu-se destruindo a mata e trazendo a riqueza e o progresso social do estado, já desde o começo do segundo império.

O café, do modo como foi cultivado, esgotou o solo e por êsse motivo, a par de outros, as plantações decaíram, fazendas empobreceram e na maior parte foram subdivididas. Começou uma nova economia com a substituição dos cafeeiros por capim gordura e a expansão da criação de gado leiteiro. Os cafézais que ainda subsistem se localizam sobretudo no norte do estado, na zona de Muriaé.

Refletindo as diferenças fisiográficas do vale do Paraíba, acima expostas, há três zonas, dentro do estado do Rio de Janeiro, incluídas na Sub-Região da Mata. São elas: a zona do Muriaé, a zona de Cantagalo e a zona de Vassouras.

Zona do Muriaé — Compreendendo os municípios do Norte Fluminense — Cambuci, Bom Jesus do Itabapoana, Itaperuna, Miracema e Santo Antônio de Pádua — esta zona assemelha-se em muitos aspectos à zona da Mata do estado de Minas Gerais.

Mesmo depois da sua migração, para sudoeste e para nordeste, o café continuou como produto de importância na zona de Muriaé. A consequente oscilação na população muito pouco a afetou no conjunto. E' a zona de população mais densa do estado, variando entre 50 e 60 hab/km².

Essa última zona cafeeira do Rio de Janeiro, no entanto, não deixou de sofrer declínio na produção. A lavoura decaiu e em alguns pontos a pecuária ocupa os antigos cafézais transformados em pastos. Todavia, também outras culturas surgem, como a do algodão, e a agricultura não cede em im-

portância. A nascente cultura algodoeira, com o incentivo oficial, torna-se promissora, principalmente na zona do Muriaé que se acha na vanguarda do estado.

As pequenas lavouras, como a do feijão, do arroz e do milho, fornecem também produtos para o abastecimento das zonas vizinhas e da capital fluminense.

A indústria do açúcar localiza-se no sudoeste, num prolongamento econômico do centro açucareiro campista que galgou os vales.

Relativamente, das antigas zonas cafeeiras do Rio de Janeiro, essa é a que melhor conservou seu caráter agrícola.

Zona de Cantagalo — E' constituída dos seguintes municípios: Cantagalo, Carmo, Cordeiro, Duas Barras, Itaocara, São Sebastião do Alto, Santa Maria Madalena, Sapucaia, Sumidouro, São Fidélis e Trajano de Moraes.

Quanto ao aspecto econômico, tem certa semelhança com a de Vassouras; economia baseada na pecuária; algumas culturas, como a do café, ainda remanescente; o estado de pobreza das fazendas após a monocultura, etc. As duas zonas têm, porém, vida à parte; basta notar que são servidas por redes ferroviárias distintas: a Leopoldina Railway, serve à de Cantagalo e a Central do Brasil, à de Vassouras. Ainda há um outro fato; a zona do Alto da Serra determina uma separação entre as outras duas mencionadas, embora não cause descontinuidade entre as mesmas.

A principal função da zona de Cantagalo é abastecer de leite as duas capitais, Rio de Janeiro e Niterói. A pecuária tem sido a ocupação quase que exclusiva, embora, para leste, nos municípios de Itaocara e São Fidélis haja cultura da cana e indústria do açúcar, evidentemente como extensão das atividades da Baixada de Goitacas. Isso não quer dizer, que a agricultura esteja completamente relegada a plano inferior no resto da zona, porque além da pequena produção de café já mencionada, há outras como as do algodão, cana, milho, feijão, etc.

Zona de Vassouras — Compreende os municípios de Barra do Pirai, Barra Mansa, Itaverá, Marquês de Valença, Paraíba do Sul, Pirai, Resende, Rio das Flores, Três Rios e Vassouras.

Apresenta muitos aspectos comuns ao Médio Paraíba de São Paulo, quanto

à evolução social e econômica. Na verdade, ela participa de aspectos das duas zonas contíguas do vale; a do Médio Paraíba (em São Paulo) e a de Cantagalo, o que é compreensível pela posição e evolução das três zonas.

As cidades beneficiadas pelas modernas comunicações, conseguiram resistir melhor ao colapso do ciclo do café e restabelecer-se contando com o afluxo da população rural que forneceu mão de obra para as pequenas indústrias nascentes. Os outros centros urbanos continuaram na decadência que a criação de bovinos não conseguiu deter.

Quanto às comunicações, ela é uma das zonas do Leste mais bem servidas, pois as ligações da Capital Federal com São Paulo e Minas Gerais atravessam-na em vários sentidos, constituindo rês-ferroviárias e rodoviárias importantíssimas, apesar das condições topográficas que são difíceis.

Ao par da pecuária que é a principal atividade rural, os aspectos econômicos apresentam uma variedade e importância que não são igualadas na zona de Cantagalo. Assim é que a agricultura, além do café já muito restrito, vai tomando novo vulto com as pequenas propriedades surgidas do desmembramento das antigas fazendas transformadas em sítios. Isso se verifica principalmente na serra, ao longo da Linha Auxiliar, da E.F.C.B., cujas localidades também são muito procuradas pela população do Rio em veraneio. Esses sítios têm por especialidade a horticultura e a criação de aves.

Nas cidades ao longo do rio Paraíba, inicia-se o surto de industrialização, mais importante a oeste de Barra do Piraí. A proximidade de Minas Gerais facilita o estabelecimento de usinas siderúrgicas nessa zona que conta com facilidade de escoamento dos produtos para os grandes centros. Duas usinas de pequena produção já estavam funcionando, quando foi instalada a Grande Usina Siderúrgica Nacional, em Volta Redonda. Sem pretender ressaltar o indiscutível vulto dessa usina, devemos entretanto lembrar a sua enorme importância como fator de prosperidade para toda a zona.

Além da siderurgia, outras fábricas indústrias de laticínios e derivados existem: o Moinho de Barra Mansa, indústrias de laticínios e derivados e outras pequenas indústrias.

A Sub-Região da Serra do Mar, que por ser afastada do Planalto pro-

priamente dito não pode deixar de ser incluída na Região da Encosta, é formada pelas zonas de grande altitudes da serra do Mar; em São Paulo é o conjunto elevado da serra da Bocaina e no estado do Rio de Janeiro é a zona em torno de Petrópolis a Nova Friburgo. Esta segunda parte é a que nos interessa, no caso. A serra aí é constituída por grandes blocos montanhosos, muito escarpados e elevados.

As altitudes médias diminuem da borda da serra para o interior, no sentido da drenagem geral da hidrografia.

Os rios nascem junto à escarpa e seguem na direção aproximadamente norte, o que torna mais fáceis as comunicações nesta direção dentro da zona, sendo difíceis as leste-oeste.

Junto à escarpa, as altitudes oscilam entre 900 metros, (nos vales) e 2 000 metros (nos altos picos) sofrendo também uma queda para leste. Para o interior vão até 400 e 300 metros e menos.

Altitudes tão elevadas são a causa de um clima mais temperado do que em todas as zonas vizinhas. Ainda outra consequência é a influência da serra no regime de chuvas. Os ventos úmidos, vindos do mar, elevando-se ao encontrarem a escarpa, precipitam chuvas abundantemente; a queda destas diminui à medida que se avança para o interior, o que determina aí uma estação pronunciadamente seca, durante o inverno, em contraste com uma mais pluviosa no alto e na encosta da serra, na mesma época.

Esta barreira elevada que é a serra do Mar, constitui um grande obstáculo às comunicações e as vias de acesso ao interior não foram conseguidas senão com grandes dificuldades técnicas.

No estado do Rio de Janeiro só há uma zona incluída na Sub-Região da Serra do Mar; Zona do Alto da Serra.

Zona do Alto da Serra — Compreende os municípios de Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis e Vergel.

O grande desenvolvimento atingido por esta zona e a prosperidade que hoje mantém são devidos principalmente a um fator: um clima temperado, nas proximidades da Capital Federal, desde logo procurado em número sempre crescente, pela população desta, fugindo ao verão carioca. Esta função de zona de veraneio e de turismo, é uma das suas principais características, senão a maior.

Já no século XIX, ensaiou-se a colonização estrangeira na zona, dando origem a dois dos seus principais centros: Petrópolis com os alemães e Nova Friburgo, com os suíços. O interesse despertado foi tal que, apesar das enormes dificuldades em vencer a escarpa da serra, Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo foram ligadas cada uma ao Rio de Janeiro por estradas de ferro, que juntamente com as rodovias Rio-Petrópolis, Itaipava-Teresópolis e Niterói-Friburgo, posteriormente construídas, trouxeram rápido progresso à zona.

Além de ter uma ação direta no surto do Alto da Serra, essa população sazoneira tem também uma influência indireta porque aumentando a riqueza e o interesse pela zona, provocou o aproveitamento de outras possibilidades que se tornaram características importantes da mesma. Assim a pequena agricultura, que se fazia inicialmente para o abastecimento local, au-

mentou de tal modo no presente que, daí, sai grande parte do abastecimento do Rio de Janeiro e Niterói.

As pequenas propriedades agrícolas são numerosas e nelas se fazem horticultura, fruticultura, floricultura e pequena criação, incluindo aves e animais de pequeno porte. Mesmo o gado leiteiro não é criado exclusivamente em grandes fazendas com numerosas cabeças, tal como nas zonas vizinhas; são bastante comuns as granjas com alguns animais e onde também a agricultura é praticada.

Outras possibilidades que a zona se mostra capaz de desenvolver é a do aproveitamento das numerosas quedas d'água, com a instalação de estabelecimentos fabris. Dêste modo, Petrópolis e Nova Friburgo além de centros de turismo e recreio, já apresentam um caráter industrial com suas fábricas de tecidos, papel, bebidas, etc.

Nilo Bernardes

O Relêvo de Cuestas*

II

J. TRICART

Figura 1: I — OS ELEMENTOS DO RELÊVO DE CUESTAS:

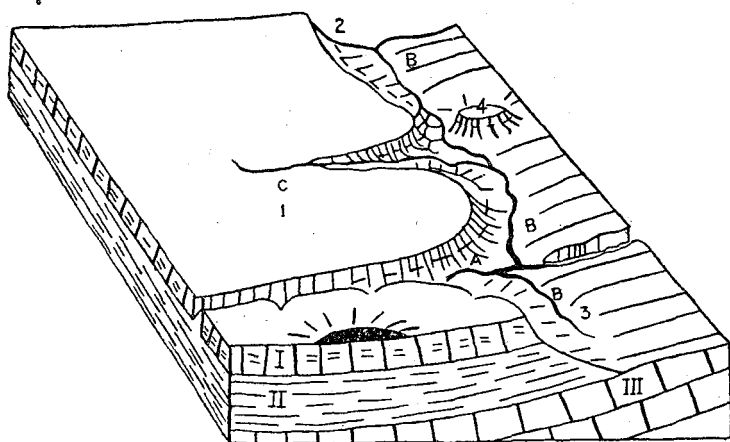


Figura 1

1 O reverso — 2 A frente (talude) — 3 Depressão subsequente 4 — Morro testemunho.

Rios: A consequente — B subsequente — C obsequente.

Condições geológicas: I Camada dura (um tracejado sobre a frente da *cuesta* marca a sua base) — II Camada tenra na qual foi aberta a depressão subsequente — III Nova camada dura, cujo tópo, desembaraçado como superfície estrutural, forma o comêço do reverso da *cuesta* seguinte.

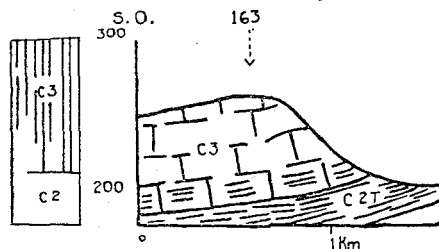


Figura 2-A

Figura 2-A: CUESTA CUJA CAMADA DURA É ESPÉSSA:

A) Corte, acompanhado de escala de resistência. A camada dura, C³, cuja espessura atinge aqui cerca de 100 metros, torna-se cada vez mais tenra para a base; assim, o sinal com o qual ela foi figurada na escala de resistência diminui de intensidade para a base. Da mesma forma, o seu figurado no corte não é o mesmo em toda a sua espessura.

* Tradução do Prof. Orlando Valverde, Chefe da Secção Regional Leste do S.O.C., do C.N.G.

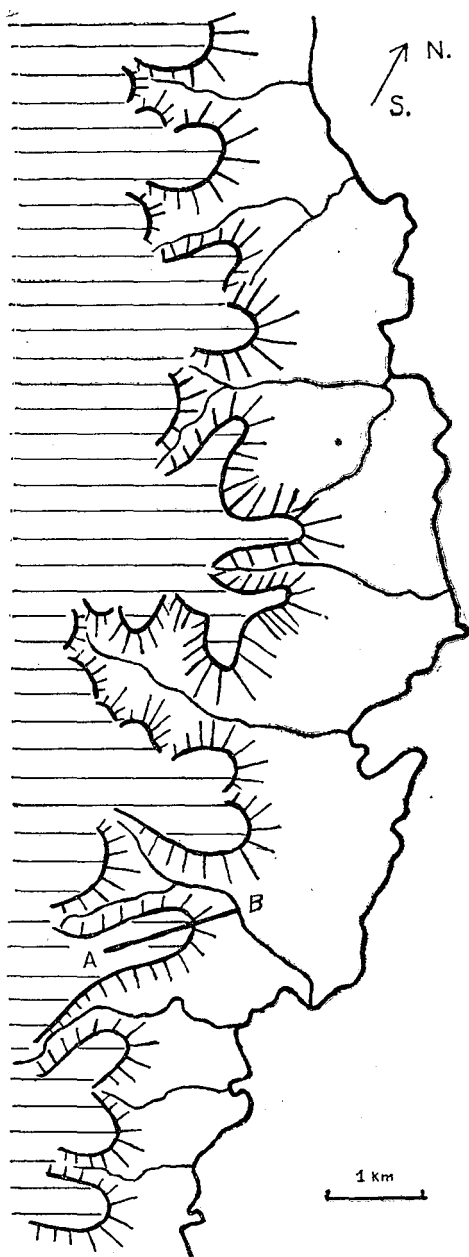


Figura 2-B

Figura 2-B: CUESTA CUJA CAMADA DURA É ESPÉSSA:

B) Esquema do traçado da frente de la mesma *cuesta*.

Em hachuriado, a superfície da camada dura formando o reverso A-B, traçado do corte anterior.

O exemplo escolhido é o da *cuesta* da Argonne, a W. de Varennes (fôlha Verdun SE).

A camada dura é muito espessa em relação à camada tenra, de maneira que o ataque da frente da *cuesta* é muito difícil. Ela recua lentamente e o seu traçado é muito recortado. Nenhum entalhe profundo, apesar das condições muito favoráveis da erosão (rocha dura impermeável, permitindo a existência de numerosos riachos pequenos; presença de um rio subsequente importante, o Aire, na base da *cuesta*, servindo de nível de base aos riachos obsequentes).

Figura 3: CUESTA CUJA CAMADA DURA É FINA E A CAMADA TENRA ESPÉSSA:

Para tornar a comparação com o exemplo precedente mais fácil escolhemos rochas de fácies tão semelhante quanto possível.

— Camada dura: na figura 2, espongilito, rocha silicosa impermeável; na figura 3, *meulière* da Beauce, igualmente silicosa e impermeável;

— camada tenra: na figura 2, argilas e areias do Gault; na figura 3, Areias de Fontainebleau.

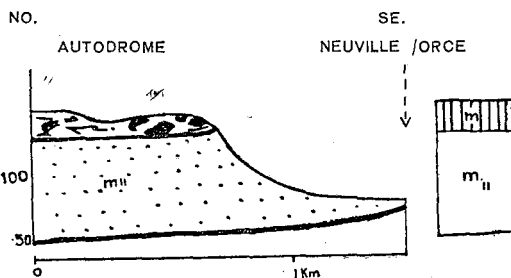


Figura 3

A) Corte, acompanhado da escala de resistência. O contacto entre as camadas corresponde à mudança de fácies: as divisões da escala de resistência são aqui portanto as mesmas que as da escala estratigráfica.

Notar o perfil discreto da *cuesta* e o declive côncavo muito desenvolvendo, subindo quase até o alto da frente, enquanto na figura 2-A, o declive côncavo para um pouco abaixo da meia altura e dá lugar, para cima, a uma encosta retilínea e depois convexa.



Figura 3-B

Figura 3-B: Esquema do traçado de uma *cuesta* cuja camada dura é delgada e cuja camada tenra é espessa. Os mesmos sinais que na figura 2-B.

O exemplo escolhido é o da colina de Hurepoix, ao S de Paris, que evolue como uma *cuesta*, na região de Montlhéry (fôlha Melun NW). Notar o traçado sinuoso da frente de *cuesta*, sulcada por numerosos vales de direção obsequente, muitas vêzes bem largos e precedidos de morros-testemunhos. A dissecação é muito adiantada e muito fácil em consequência do recuo fácil das vertentes (forte proporção de camada tenra).

A disposição da rede hidrográfica é a mesma que no caso da figura 2: o Orge constitui um coletor subseqüente, nível de base de um sistema de rios secundários obsequentes que atacam o talude. Ele está somente mais afastado da frente da *cuesta*, por causa do recuo mais rápido desta última que no caso precedente.

A única diferença entre os dois exemplos analisados nas figuras 2 e 3 provém do mergulho das camadas, ligeiramente mais fraco na figura 3. Ele acentua assim, numa parte aliás fraca, o contraste entre os dois exemplos.

Figura 4:

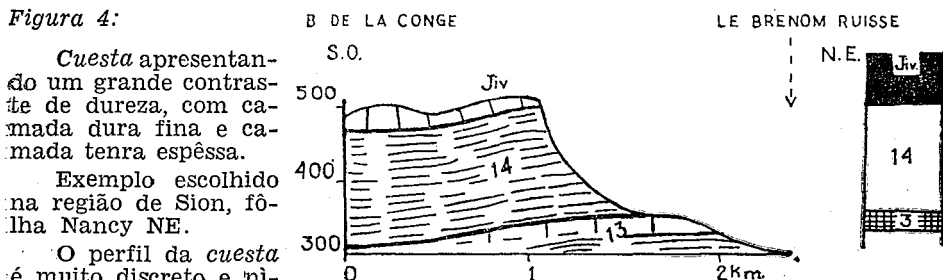


Figura 4

Cuesta apresentando um grande contraste de dureza, com camada dura fina e camada tenra espessa.

Exemplo escolhido na região de Sion, fôlha Nancy NE.

O perfil da *cuesta* é muito discreto e nitidamente côncavo. A encosta não apresenta nenhuma convexidade no alto, em consequência da fraca espessura da camada dura. Há um ligeiro patamar na parte inferior devido à existência de um banco de calcário marnoso no alto de 1°.

A escala de resistência não foi interrompida por um traço na base nem no tôpo, porque as camadas que aí figuram nas suas extremidades, 1^a e J^{IV} não afloram em tôda sua espessura na frente estudada.

Comparando com outros cortes que mostram perfis de frentes de *cuestas*, prestem atenção que, neste esquema, as alturas só foram exageradas 5 vezes, ao invés de 10, como nos outros, em consequência do declive particularmente forte do relêvo. Esta apresentação diminui portanto os contrastes observáveis na realidade.

Figuras 4 bis e ter: EVOLUÇÃO DE UMA ESCARPA DE FRENTE DE CUESTA

Figura 4 bis: em camadas marnosas e argilosas, sob a ação da retirada da camada tenra inferior (evolução atual das camadas jurássicas da Lorena). Esta evolução se produz quando a camada tenra é formada de rochas coloidais plásticas e quando a vegetação paralisa a ação do escoamento superficial (ex. climas temperados úmidos).

A: a *cuesta* tal qual deveria ser, em função das condições estruturais (frente côncava com cornicha bem marcada). É o caso, por exemplo, quando ela foi desembaraçada por um sistema de erosão em que o escoamento superficial desempenha um papel essencial.

B: a *cuesta* começa a evoluir por efeito do solapamento; em (a), a parte superior das argilas ou das margas, empapada de água pela chegada das águas infiltradas no calcário que a reveste, torna-se semi-líquida e plástica. Ela desliza sob a cobertura vegetal para a parte inferior do declive (b), onde se acumula ligeiramente, esperando a sua evacuação pelos rios (sapa, erosão do leito e das barrancas, transporte em solução coloidal).

A perda de substância sob a camada dura provoca o seu afundamento progressivo. Ele se efetua pelo deslize de blocos de camadas, ao longo das diáclases, alargadas pelos fenômenos de ruptura.

O perfil da *cuesta* torna-se então:

— convexo no alto, porque o afundamento é máximo no rebôrdo, em consequência do enchimento do vazio;

— côncavo em seguida, na face da zona (a) (setor de partida dos materiais solapados);

— convexo na base, quando se produz um acúmulo dos materiais solapados, o que é o caso geral.

C: a *cuesta* continua a sua evolução e atinge o estágio de maturidade, em função dêsse processo (adaptação completa do relêvo ao processo):

O afundamento dos blocos avança para o reverso e forma um declive convexo bastante longo no alto do talude, que pode atingir 1-2 km na realidade;

O declive côncavo do alto da camada tenra se reduz ao mesmo tempo que os afloramentos da zona (a), quase inteiramente mascarados sob os blocos descidos da camada dura.

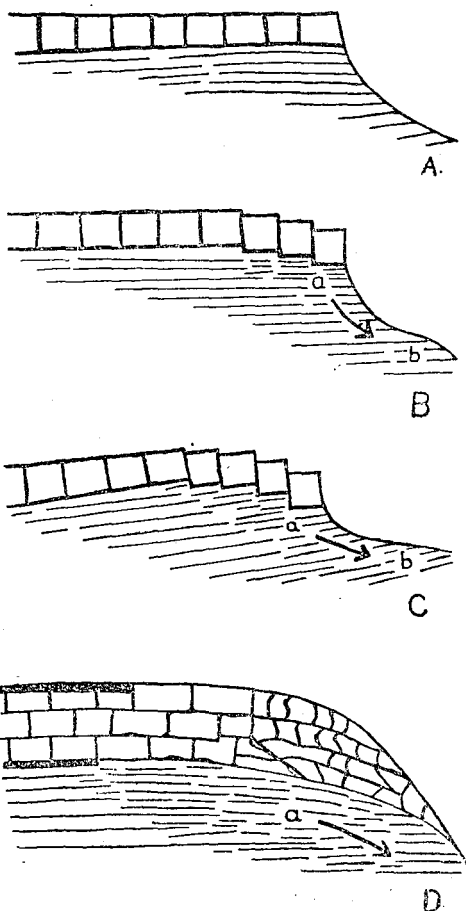


Figura 4 bis

D: aspecto pormenorizado do alto do talude. Substituímos os blocos escorregados esquemáticos das figuras precedentes por um esboço mais próximo da realidade, mostrando a modificação de aspecto da camada dura pelo efeito do solapamento e do afundamento que êle causa. A rocha se fraciona progressivamente, ao mesmo tempo que os seus bancos se deslocam aproximando-se do vazio. Perto do talude, ela pode mesmo tomar o aspecto de um caos com vazios importantes. A infiltração das águas da chuva fica assim facilitada, o que aumenta a quantidade de água que entra em contacto com a camada de margas ou de argila, e, *ipso facto*, o processo é acelerado.

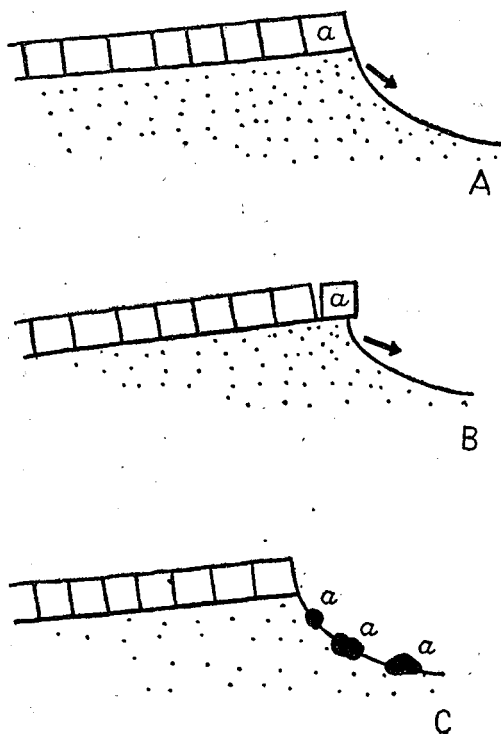


Figura 4 ter

Figura 4 ter:

Nas camadas arenosas por efeito do escoamento superficial e do *creeping*, o aspecto é muito diferente. Ele se realiza atualmente na bacia de Paris, nas camadas arenosas (impossibilidade de um solapamento coloidal); por exemplo, nas areias de Fontainebleau e de Beauchamps. Realiza-se também nas argilas e margas em climas mediterrâneos e semi-áridos, nos quais violentos aguaceiros espaçados e uma cobertura vegetal reduzida impedem a adsorção da água pelas rochas coloidais e permite, ao contrário, o desenvolvimento do escoamento na sua superfície (paisagens de *bad-lands*).

Produz-se um verdadeiro descalçamento da cornicha, indo até a formação de um talude vertical sob a camada dura e, às vezes, de um pequeno saliente. Os blocos de rocha dura assim descalçados se afundam então, separando-se da massa ao longo das diáclases. Desmoronados ao longo da encosta, êles deslizam pouco a pouco para a sua base por fracionamento sob o efeito dos diversos agentes

(rebentação por efeito das diferenças de temperatura, desgaste pelos agentes bioquímicos, etc.), e pelos descalçamentos sucessivos devidos à ablação da camada tenra sôbre a qual repousam, em consequência do escoamento superficial.

Se a ablação é lenta, o declive conserva um perfil côncavo nítido. Se a ablação da camada dura é rápida, os seus restos enchem o declive e acabam recobrimo-o com um manto contínuo; toma êle, então, o perfil retilíneo de um plano inclinado (caso das *cuestas* do E da bacia de Paris no fim do Plioceno).

O papel essencial é desempenhado pela aptidão da rocha a se fragmentar ao longo das diáclases ("fragmentabilidade" da rocha).

Se as diáclases forem espaçadas, os blocos afundados serão grandes e o seu descalçamento será lento. O declive conservará uma parte superior íngreme em cornicha, aproximando-se na realidade dos esquemas C da figura 4 bis e B da figura 4 ter (caso do Bajociano de Lorena, *cuestas* de Mosela). Se as diáclases são aproximadas ou a rocha friável (pouco consolidada) não haverá nenhuma grande ruptura, mas, de qualquer maneira, uma ruptura progressiva

continua. Em vez de grandes blocos, haverá uma espécie de afundamento em lençol. O aspecto da realidade será o do esquema D da figura 4 bis (caso da *cuesta* portlandiana do E da Bacia de Paris).

Figura 5: CUESTA COM CAMADA DURA POUCO RESISTENTE E FRACO CONTRASTE NA DUREZA DAS DUAS CAMADAS.

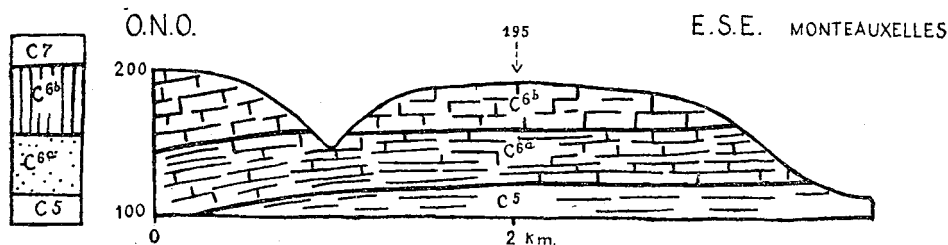


Figura 5

Exemplo escolhido na *cuesta* da Champagne, fôlha Verdun NW, região de Monthois.

A camada dura C^b é constituída por giz branco. Ela é recoberta por outra camada de giz branco, C^7 . A sua resistência é fraca. A camada tenra é formada por margas gredosas pouco resistente, mas no entanto menos fáceis de arrancar que margas argilosas, argilas ou areias.



Figura 6

O aspecto da escala das resistências deve ser confuso por sugerir, desde a primeira vista, este fraco contraste.

Notar a topografia abrandada, na qual não se encontram os aspectos característicos do relêvo de *cuestas*:

— reverso montuoso, ondulado, que não forma uma superfície estrutural; a camada “dura” não é bastante resistente.

— frente pouco vigorosa, com falta de características, de perfil pesado, côncavo-convexo.

Comparar com a figura 4, onde entretanto as alturas foram exageradas duas vezes menos.

Figura 6: DESAPARECIMENTO LOCAL DE UMA CUESTA EM QUE AS CAMADAS APRESENTAM UM CONTRASTE DE DUREZA INSUFICIENTE.

Exemplo escolhido na *cuesta* da Champagne, na fôlha Troyes NE, entre Troyes e Piney.

O reverso não foi figurado, porque a bem dizer não existe. Em vez de um planalto, só se pode observar um dédalo de garupas.

A frente, muito fracionada em promontórios e morros foi figurada sob a forma de um traço. Este foi

- reforçado (1), quando o desnivelamento é sensível (superior a 25 m);
- acompanhado de bárbulas (2), quando o declive do talude é íngreme.

Vê-se, assim, que a *cuesta* está praticamente apagada onde o traço que representa a frente não está reforçado e acompanhado de bárbulas.

Na paisagem, observa-se somente aqui e acolá um talude tendo em parte o aspecto de uma frente de *cuesta*. Nos outros lugares, garupas anárquicas descem progressivamente e fazem concordar, num relêvo confuso, as movimentações do reverso com as ondulações da depressão subsequente.

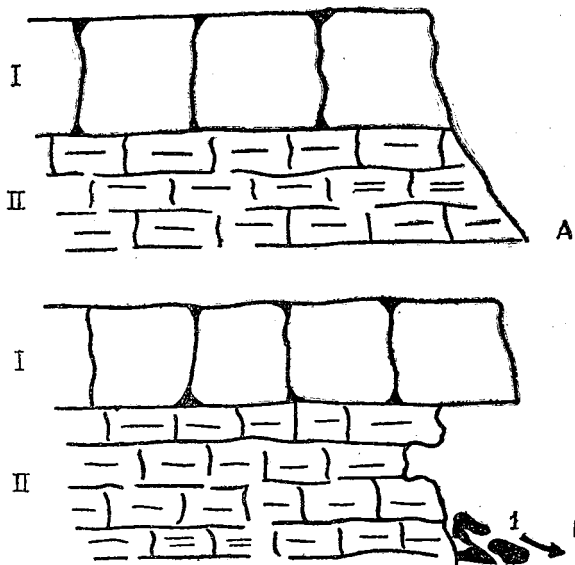


Figura 7: AÇÃO DIFERENCIAL DA GELIFICAÇÃO SUSCEPTÍVEL DE ESBOÇAR UM RELÊVO DE CUESTA. FORMAÇÃO DE UM “ABRIGO SOB ROCHA”.

Legenda:

I — camada menos gelificada, destinada a desempenhar o papel de “camada dura”, geralmente formada por calcários mais consolidados, menos porosos.

II — camada destinada a desempenhar o papel de camada tenra, mais gelificada, geralmente calcários menos consolidados, mais porosos, como os calcários gredosos, os calcários conchíferos, os calcários oolíticos, etc.

Em (A), começo do período de gelificação. A encosta ainda é modelada pela erosão “normal”. Fraca di-

ferença de resistência das duas camadas à erosão mecânica. Perfil côncavo da encosta.

Em (B), ação diferencial da gelificação.

A camada II é fracionada pelo gelo. Os seus fragmentos se separam por ocasião dos degelos sazonários e formam um pequeno talude de resíduos, onde eles se desgastam progressivamente, antes de serem evacuados por crioturvação. Forma-se assim um entalhe, que constituirá o abrigo sob rocha.

A camada I resiste à fragmentação e fica logo em saliência. Ela recuará por sua vez pelo efeito de sapa e pelo desmoronamento.

Se as camadas forem inclinadas, o recuo de uma tal encosta ou talude se fará à maneira do de uma *cuesta*. Semelhantes fenômenos produziram-se na França nas épocas glaciárias, mas a sua evolução foi interrompida pelas oscilações climáticas muito frequentes. Eles deram origem apenas a fenômenos embrionários.

Figura 8: INFLUÊNCIA DO MERGULHO SOBRE O RECUO DA CORNICHIA DE UMA FRENTE DE CUESTAS (erosão por sapa.)

G — centro de gravidade de um bloco de rocha dura.

A-B — perfil da encosta no começo do trabalho de sapa.

A'-B' — perfil que a encosta deverá atingir para que o bloco possa bascular. Para que o bloco de camada dura bascule, é preciso que a sapa tenha feito a encosta recuar até A' (ponto em que a projeção vertical de G atravessa o plano estratigráfico inferior da camada dura).

Na figura A, em que as camadas são quase horizontais, o ponto A' se acha quase no meio do bloco de camada dura, quase a meia distância. O corte vertical do volume a arrancar para que a erosão descalce o bloco é portanto representado pelo triângulo curvilíneo AA'B, cuja base é igual a $1/2 CA$ se as camadas forem horizontais.

Na figura B, em que as camadas são fortemente inclinadas (perto de 45°), a projeção de G é muito oblíqua em relação à base da camada dura. A' tende a reunir-se a C. A base do triângulo curvilíneo que representa o perfil do volume a desmontar é portanto consideravelmente maior que na figura A. É quase o dobro.

O descalçamento do bloco de camada dura será por conseguinte mais longo (maior volume a desmontar), tanto mais que a escavação da camada tenra torna-se cada vez mais difícil à proporção que a saliência do bloco de camada dura se acentua.

Se o mergulho se acentua de tal maneira que A' fique além de C (que se tenha A'CA), a camada dura não poderá mais recuar por sapa. Aliás este caso só se verifica nas camadas dobradas (barras apalachianas, certas cristas).

Na prática, as condições são um pouco diferentes das que acabamos de figurar no nosso esquema. A camada dura não se desmorona de uma só vez. Desde que a escavação é sensivelmente avançada, o bloco de camada dura

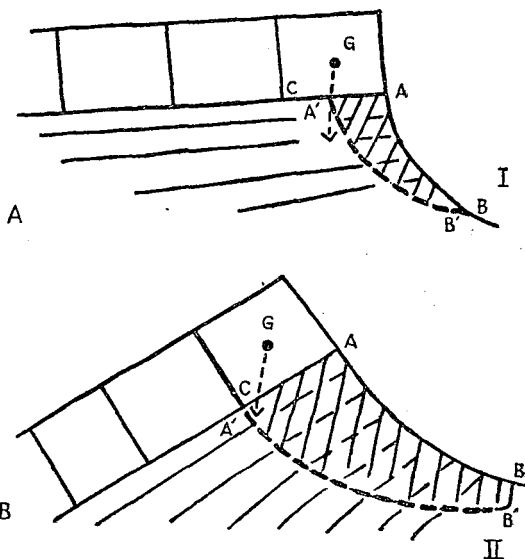


Figura 8

começa a se deslocar por afundamento. Ao mesmo tempo, produzem-se rupturas que o fracionam. Os pedaços menores são mais facilmente descalcados. A influência do mergulho, entretanto, se faz sentir da mesma forma que nos nossos esquemas.

Figura 9: CUESTA COM CAMADAS FRACAMENTE INCLINADAS

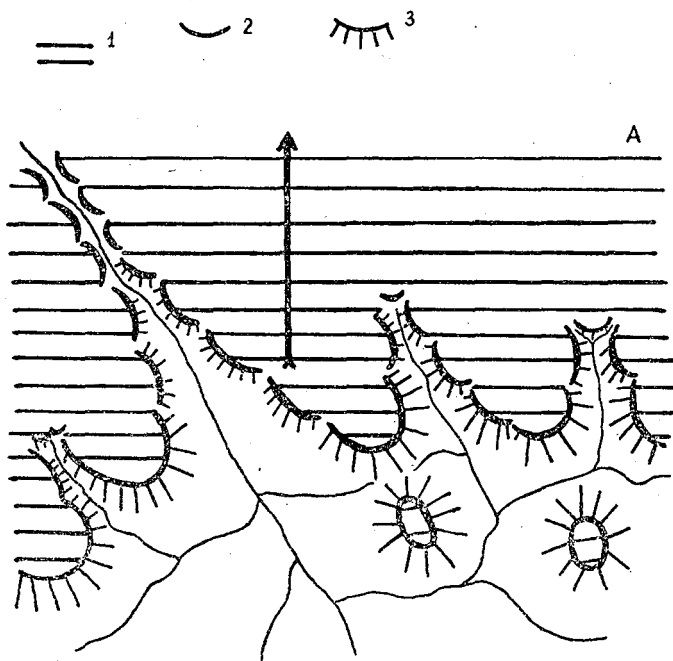


Figura 9-A

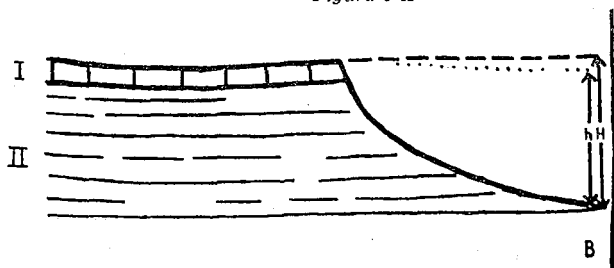


Figura 9-B

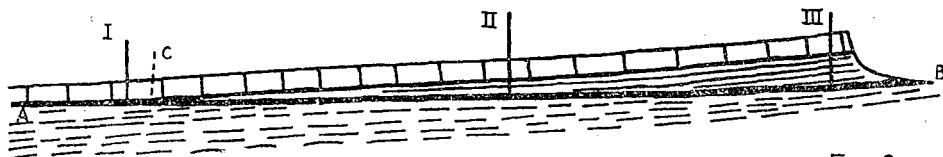


Fig. 9c

Figura 9-A:

Esquema em planta do aspecto da frente da *cuesta*.
1 — afloramentos da camada dura, do reverso.
2 — encosta de camada dura.
3 — frente da *cuesta* (encosta formada concorrentemente por camadas dura e tenra).
— a seta indica o sentido do mergulho.

Figura 9-B:

Esquema mostrando as relações entre a altitude relativa da *cuesta* e o mergulho.

I — camada dura; II — camada tenra; h — altitude relativa da *cuesta*; H — potencial estrutural: espessura do conjunto das duas camadas que formam a *cuesta*.

Figura 9-C: Influência do mergulho sobre o aspecto dos boqueirões consequentes.

AB — perfil do talvegue do rio consequente (início do afloramento da camada tenra na encosta).

Traçado da *cuesta*: O fraco mergulho permite a existência de grandes afloramentos de camada tenra no pé do talude. Se eles forem constituídos por margas ou argilas (caso mais freqüente na Bacia de Paris), a sua impermeabilidade permite o desenvolvimento, na sua superfície, de uma rede hidrográfica densa, cujas cabeceiras vêm entalhar pequenos vales obsequentes na frente da *cuesta*. Colos de flanco isolam testemunhos. O traçado da *cuesta* é sinuoso e recortado.

Perfil da *cuesta*: o solapamento da cornicha se desenvolve facilmente e assim a frente fica muitas vezes recoberta de resíduos.

A altitude relativa da *cuesta* h, tende a tornar-se igual, se as condições de erosão o permitirem (os talvegues tendo alcançado a base da camada tenra), ao potencial estrutural (espessura do conjunto da camada dura e da camada tenra), caso assintótico realizado somente com camadas horizontais.

Desenvolvimento dos boqueirões consequentes. O esquema 9-C mostra que os boqueirões consequentes são muito longos. O seu comprimento é função da relação declive do talvegue/mergulho das camadas. Se esta razão tende para a unidade, o boqueirão consequente se alonga. Quanto mais a razão aumenta, mais diminui o boqueirão consequente. O limite assintótico para o qual tende o comprimento do boqueirão consequente com o aumento do mergulho é constituído pela espessura da camada tenra (caso realizado somente se as camadas forem verticais, mas no qual não há mais relêvo de *cuesta*, mas apenas um relêvo apalachiano). Geralmente, a variável mais importante é o mergulho, que pode oscilar entre 0° e 90°, enquanto o declive dos talvegues está contido entre limites bastante estreitos.

A forma triangular, em plano, dos boqueirões consequentes, vem do recuo desigual dos seus flancos, condicionado pelas variações da relação das espessuras das camadas dura e tenra.

Em I — bem a jusante do boqueirão consequente, a encosta ainda é praticamente constituída pela camada dura unicamente. Ela recua lentamente (não há trabalho de sapa ou de socavamento da camada tenra).

Em II — mais a montante, a espessura da camada dura que aflora é a mesma que a da camada tenra. O recuo se faz mais facilmente, de maneira que o boqueirão é mais largo.

Em III — enfim, bem a montante do boqueirão consequente, a relação das espessuras camada dura/camada tenra é mínima, de maneira que as condições do ataque da erosão são mais fáceis. O recuo é mais rápido e a largura do vale máxima.

A forma do triângulo que constitui o boqueirão consequente é portanto função

- da relação de espessura das camadas;
- do contraste das resistências;
- da relação declive do talvegue/mergulho das camadas.

E' ela também função da orientação do rio em relação com o mergulho principal. Se o rio ataca a *cuesta* obliquamente, o boqueirão consequente é dissimétrico (caso da figura 9-A, ou do Mosa em Neufchâteau, fôlha Mirecourt SW). Na realidade, o flanco que é muito oblíquo em relação ao eixo do mergulho (à direita na nossa figura 9-A), recua menos facilmente porque tende a recuar à semelhança de uma frente de *cuesta*.

Figura 10: CUESTA COM CAMADAS FORTEMENTE INCLINADAS

As legendas são as mesmas que na figura 9, exceto:

- 4 — limite dos afloramentos da camada tenra no sopé da *cuesta*;
- 5 — afloramentos da camada dura inferior à camada tenra;
- 6 — vales secos.

Por hipótese, a camada tenra era marnosa e as camadas duras calcárias (permeáveis).

O traçado da *cuesta* contrasta com o do esquema precedente:

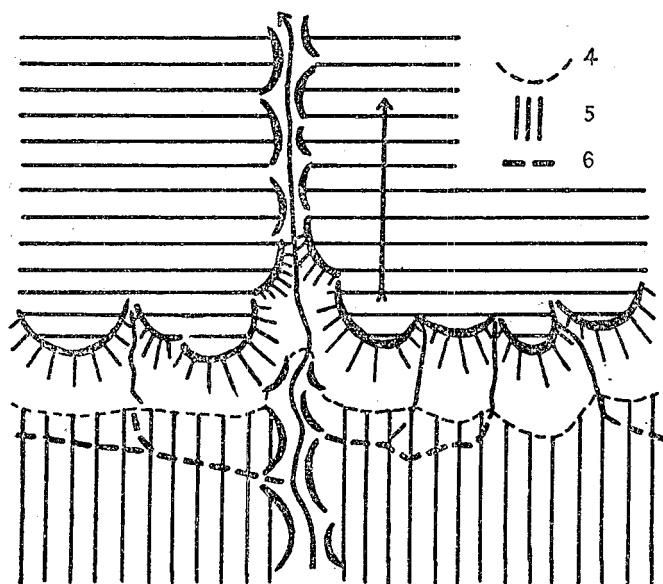


Figura 10

E' muito retilíneo. O ataque dos pequenos vales obsequentes quase não se aprofunda nela. Os seus entalhes são muito reduzidos e pouco profundos, em consequência da dificuldade oposta pelo mergulho das camadas ao recuo de suas nascentes e do ressecamento dos rios subsequentes, que chegam muito depressa à base da camada tenra e se perdem então na rocha permeável subjacente.

O perfil da frente da *cuesta* é mais vigoroso, porque a posição da camada dura retarda o seu sapamento. A frente fica menos coberta de resíduos. A altitude relativa da *cuesta*, em compensação, é menor, bem inferior às possibilidades estruturais (comparar H e h).

Os boqueirões consequentes são curtos por causa da facilidade maior que tem para crescer a relação mergulho das camadas/declive do talvegue.

Todos os demais elementos sendo iguais, o boqueirão é menor que no caso das camadas pouco inclinadas, porque, na perpendicular da extremidade a montante do boqueirão, a camada tenra não aflora mais em tôda a sua espessura. A relação verdadeira das espessuras camada dura/camada tenra é superior ao seu valor teórico.

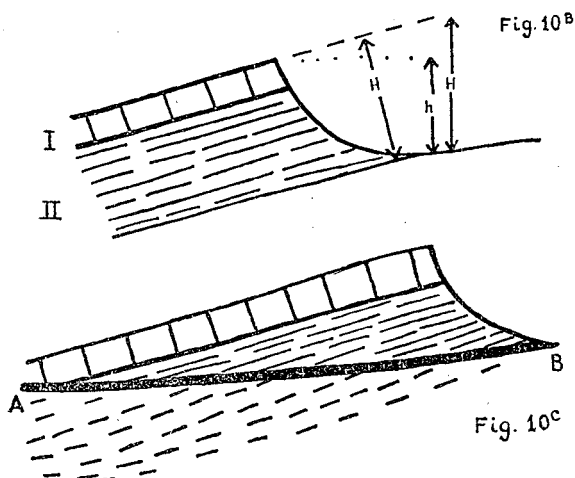


Figura 11: COMPLICAÇÕES DO RELEVO DE CUESTAS DEVIDO À POSIÇÃO VERTICAL DOS TALVEGUES

Cuesta suspensa: Os rios principais perpendiculares à frente da *cuesta*, entalharam os seus vales na camada dura subjacente à camada tenra.

Figura 11-A:

Esquema em planta. Supôs-se que a camada dura mais baixa era calcária.

- 1 — rio principal (consequente aqui);
- 2 — limite inferior da camada tenra;
- 3 — planalto do reverso da *cuesta*.

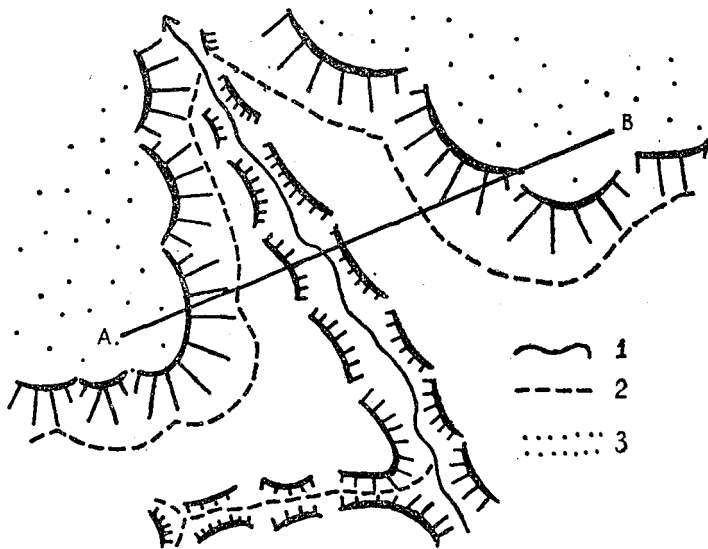


Figura 11

Em tracejado
— vales secos;
— AB, traçado
do corte da figura 11-C.

A *cuesta* suspenso vê a sua evolução quase bloqueada. O ataque da frente é praticamente paralisado pelo fato de que os rios obsequentes e subseqüentes secam a partir do pé da *cuesta*, desde que eles entalham os calcários subjacentes. O talude evolui, portanto, para a maturidade sem relações com o nível de base geral. Uma

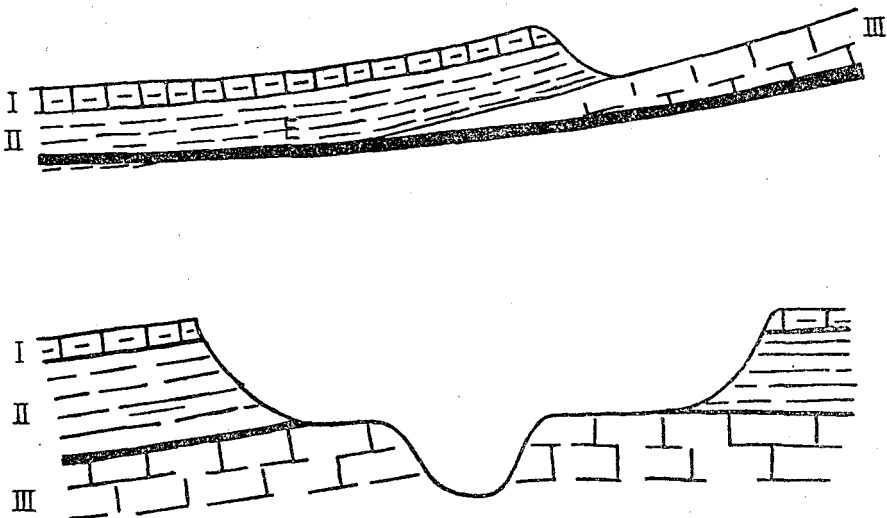
vez que o seu perfil tenha atingido o perfil de equilíbrio das vertentes, ele praticamente não se modifica mais. Foi assim que puderam ser conservadas as formas senis e maduras pliocenas da *cuesta* de Bars, ao S do Sena (fôlha Chaumont NW e SW).

Figura 11 — B: e 11 — C.

B — Perfil geológico ao longo de um rio conseqüente.

C — Corte perpendicular ao eixo de um boqueirão conseqüente (AB da figura A). Os flancos do boqueirão conseqüente se compõem de duas partes:

— a jusante do ponto E, a camada tenra chega até o nível do talvegue. A evolução das encostas do boqueirão conseqüente se faz normalmente.



Figs. 11-B e 11-C

— a montante do ponto E, os flancos do boqueirão consequente são constituídos na sua parte inferior pela camada dura subjacente. E' necessário esperar que esta parte da vertente recue para que os flancos do verdadeiro boqueirão consequente (camada tenra, e camada dura superior) evoluam.

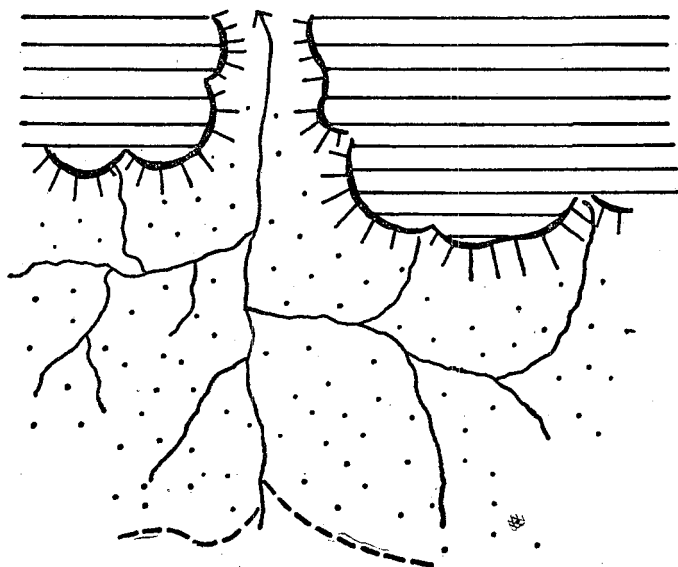


Fig. 11-D



Fig. 11-E

A evolução dos flancos do boqueirão consequente é particularmente difícil se o rio estiver em posição anticlinal (inversão de relevo aparentada dos *combes* *).

Cuesta pouco desembaraçada:

Os rios principais não chegam a atingir a base da camada tenra ou a alcançam muito a montante do pé do talude.

Os traços particulares são portanto os seguintes:

O perfil da *cuesta* não responde às possibilidades estruturais. Em particular, o seu desnivelamento é muito inferior à espessura acumulada das duas camadas que o compõem. O declive côncavo na camada tenra é menos desenvolvido do que o poderia ser.

Em compensação, a depressão subsequente é muito larga:

— os afloramentos de camada tenra se continuam numa

grande largura no pé do talude, com uma topografia suave e, se a camada fôr impermeável, com uma densa rede hidrográfica de traçados sem relação com a estrutura para os afluentes secundários.

Figura 12: DESOBSTRUÇÃO DE UMA CUESTA COM ESTRUTURA POUCO INCLINADA (patamar tectônico)

Retomamos o esquema da figura 9-A nela figurando a maneira por que se efetua o recuo da *cuesta*.

Os sinais utilizados são os mesmos, exceto:

1 — Traçado da rede hidrográfica no estágio primitivo considerado (estado correspondente à figura 9-A).

2 — Traçado da frente da *cuesta* depois de uma certa fase de recuo.

3 — Localização primitiva da cornicha no princípio da evolução considerada (estado correspondente à figura 9-A).

* N. do T. — Vales esculpidos sobre anticlinais, característicos do relevo jurássico.

4 — Morro testemunho que perdeu a sua capa de rocha dura devido ao recuo das encostas.

5 — Novos elementos da rede hidrográfica aparecidos em consequência do recuo das cabeceiras de pequenos vales no decurso da evolução.

As letras servem para marcar os lugares que apresentam um interesse particular (ver texto explicativo abaixo).

A evolução da *cuesta* se produz sob o efeito de duas ações combinadas: o recuo do próprio talude (evolução de vertente) e o recuo das cabeceiras dos pequenos vales. Este último divide e retalha a *cuesta*.

O equilíbrio realizado entre os dois fatores é variável conforme as condições estruturais e morfoclimáticas. A ação dos fatores morfoclimáticos, muito pouco estudada, é quase desconhecida.

O recuo das cabeceiras de pequenos vales, particularmente importante quando as camadas são inclinadas (ver figura 12), fragmenta pouco a pouco a frente da *cuesta*.

Em A, as duas cabeceiras de pequenos vales recuam em direção uma à outra. Neste estágio inicial, há somente um estrangulamento do promontório.

Em B, as duas cabeceiras estão suficientemente próximas para que uma ligeira depressão em forma de sela se forme no planalto do reverso entre elas. A separação do morro-testemunho se esboça.

Em C, as duas cabeceiras vizinhas estão suficientemente afundadas a ponto de atingir a camada tenra. O recuo das vertentes torna-se então fácil. Um colo que se aprofundará constantemente isola um testemunho.

No princípio temos o caso representado em C; o testemunho fica maciço e bastante vasto. Mas pouco a pouco as suas encostas recuam, sobretudo as que se acham no sentido do mergulho das camadas, porque são favorecidas pelo declive delas. Outros colos podem desenvolver-se e dividi-la em pedaços

menores que evol-
verão mais de-
pressa (ex. em D).

Em E, esta redução dos morros-testemunhos separados pelo recuo dos pequenos vales atinge o seu último estágio: o testemunho perdeu o seu chapéu de camada dura. A partir daí, o desgaste muito rápido o reduz a uma simples pústula no meio de depressão subsequente.

Nesta evolução, o recuo das cabeceiras desempenha um papel essencial nos estágios iniciais. Nos últimos, em compensação, uma vez que a *cuesta* esteja suficientemente fracionada, o recuo das encostas tem o primeiro lugar.

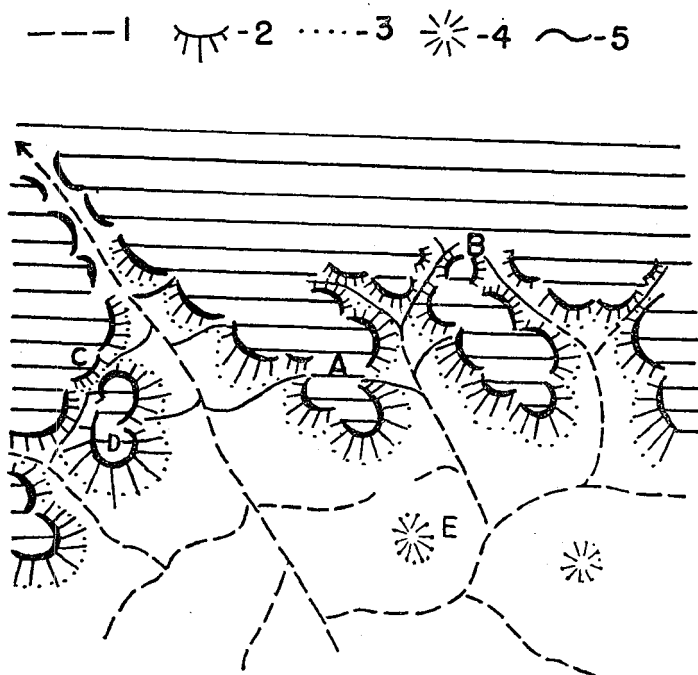


Figura 12

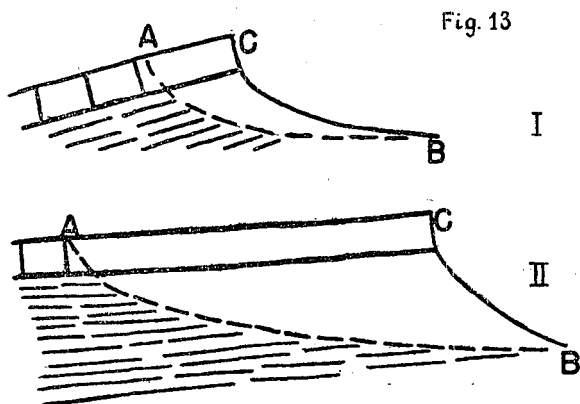


Figura 13

Fig. 13

Figura 13:

Influência do mergulho sobre o recuo das cabeceiras de pequenos vales obseqüentes.

AB — representa, em cada uma das duas figuras, a posição de um pequeno vale obseqüente tendo atingido o seu perfil de equilíbrio.

CB — representa o perfil da *cuesta* ao longo do eixo de uma das garupas situadas de cada lado do mesmo vale obseqüente.

ACB — representa portanto uma espécie de corte longitudinal na reentrância formada pelo pequeno vale obseqüente.

Se as camadas forem muito inclinadas (fig. I), o entalhe é, muito menos importante porque:

- o próprio perfil da frente de *cuesta* é menos delineado;
- a altitude relativa da *cuesta* é menor;
- se o reverso fôr uma superfície estrutural, o seu abaixamento rápido faz com que a nascente do riacho obseqüente fique situada mais baixo que no caso da figura II.

A realização dêste perfil de equilíbrio é, além disso, mais lenta porque o entalhe nas rochas do leito se faz segundo um ângulo considerável. Tendo que vencer uma resistência maior, os riachos terão um perfil mais extenso, donde um menor entalhe e um recuo menos considerável das suas nascentes.

Se as camadas forem pouco inclinadas (fig. II), o entalhe é mais importante:

- o perfil da frente de *cuesta* é mais delineado;
- a altura relativa da *cuesta* é máxima;
- o abaixamento lento do reverso faz com que o recuo da cabeceira do vale não seja acompanhado de uma diminuição sensível da altitude da nascente do riacho.
- o perfil de equilíbrio realizado, em consequência da menor resistência encontrada pela erosão, é menos extensa.

O recuo se faz rapidamente e o entalhe adquire um volume considerável.

Os pequenos vales obseqüentes, que desempenham um papel essencial na dissecação das *cuestas*, trabalham portanto mais depressa e de modo muito mais intenso se as camadas forem pouco inclinadas. Da mesma forma, os boqueirões consecüentes, outro fator essencial do fracionamento da *cuesta*, atingem o seu maior desenvolvimento nas mesmas condições tectônicas.

Figura 14: EXEMPLO DE EVOLUÇÃO DA RÉDE HIDROGRÁFICA NO PÉ DE UMA CUESTA: a *cuesta* oxfordiana entre Marne e Rognon (fôlha Chaumont NE)

Notar o aspecto retilíneo da frente da *cuesta*, extremamente maciça, sem nenhuma indentação. Uma série de vales secos, de direção subseqüente, alinham-se adiante do talude, desembocando uns no Rognon (a leste); outros no Marne (a oeste).

Esta *cuesta* representa o tipo mesmo da *cuesta* que só evolve sob o efeito dos agentes modeladores das encostas. Nenhuma ação da rede hidrográfica se exerce mais sobre ela.

Duas séries de fatores explicam êste fato:

- 1.º — o mergulho muito forte das camadas (que localmente alcança até 13% debaixo do talude). Os afloramentos da camada tenra não ultrapassam a



Figura 14

base do talude, de maneira que não se pode desenvolver uma drenagem subsequente: todos os rios sucessivos que apareceram nessa posição secaram rapidamente ao chegar em contacto com o calcário subjacente. Cada um desses rios secos é um marco de estágio do recuo da *cuesta* (os vales secos ademais se correspondem nas duas bacias do Rognon e do Marne). O esporão que avança subitamente na frente da *cuesta* corresponde à linha de separação das águas.

2.º — A posição da *cuesta* em relação aos dois rios principais (os únicos que têm um escoamento ao ar livre): o Marne e o Rognon. Os dois entalharam os seus vales no calcário subjacente, perpendicularmente ao talude, de maneira que a *cuesta* está elevada em relação a eles. E' justamente esta posição elevada da *cuesta* que explica o ressecamento sucessivo dos antigos vales subsequentes.

Esta posição suspensa é além disso consequência do forte mergulho das camadas: estas se elevam muito rapidamente acima do talvegue do Marne e do Rognon.

Figura 15:

TECTÔNICA EM PATAMARES E FLEXURAS

O aspecto de um contacto de camadas foi figurado em curvas de nível. No corte, o mesmo contacto foi figurado por um traço forte, segundo um perfil passando pela reta AB.

Na carta tectônica em curvas de nível, os patamares se traduzem por um afastamento das curvas (mergulho menor), as flexuras por uma aproximação delas (mergulho acentuado). A noção de flexura é, além disso, inteiramente relativa. Numa região cujo mergulho médio é de 1º, um mergulho "local" de 3º desempenha o papel de uma flexura. Se o mergulho médio é de 4-5º, a coisa já não será a mesma, naturalmente.

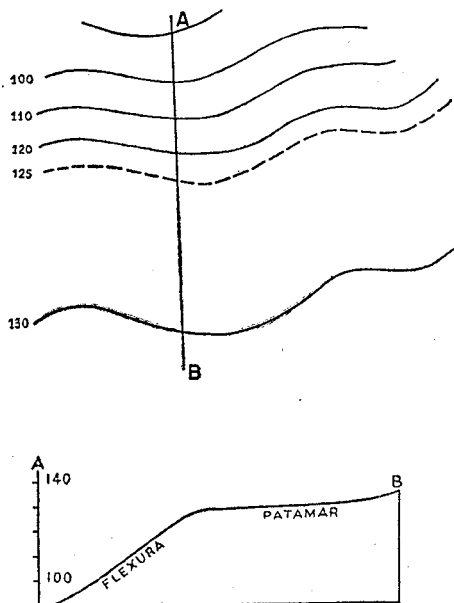


Figura 15

Figura 16: MECANISMO DO RECUO DE UMA CUESTA EM ESTRUTURA INCLINADA IRREGULAR (patamares e flexuras)

Nas figs. I e II, (1) representa uma flexura.

Na fig. II, (1) e (2) representam dois estágios sucessivos do recuo.

O traço reforçado figura o prolongamento dos riachos pelo recuo das suas cabeceiras.

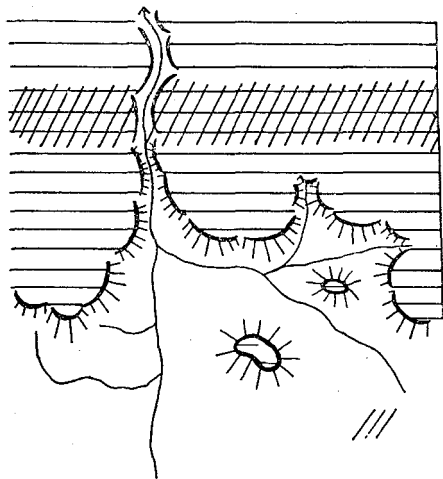


Figura I (fig. 16)

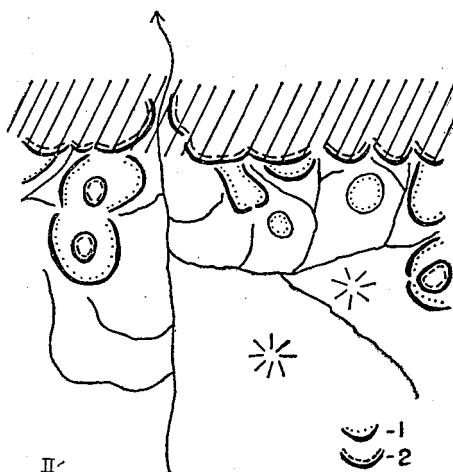


Figura II (fig. 16)

Figura I: (fig. 16 — I)

A *cuesta* se acha sobre um patamar. A sua dissecação é rápida, sobretudo pelo sectionamento em consequência do recuo das cabeceiras dos pequenos vales. Com efeito:

— a rede hidrográfica é densa porque se desenvolve sobre a camada tenra que aflora largamente na depressão subsequente;

— os rios não têm orientação dominante, porque o mergulho fraco reduz ao máximo a adaptação à estrutura;

— o recuo das cabeceiras é muito fácil, muito acelerado e muito rápido.

A *cuesta* é fracionada em testemunhos e em maciços de testemunhos, que em seguida são reduzidos pela intersecção das encostas.

Figura II: (fig. 16 — II)

A *cuesta* vai deter-se provisoriamente contra a flexura.

O mecanismo que acabamos de analisar se detém desde que as cabeceiras dos pequenos vales chegam na zona flexurada. Ai, o mergulho forte bloqueia o seu recuo porque a resistência maior das camadas provoca a infiltração das águas nas rochas permeáveis da camada dura: as cabeceiras secam.

O mesmo mecanismo, entretanto, continua a agir eficazmente sobre o patamar até o desaparecimento completo dos restos da *cuesta*, até a liquidação integral dos morros-testemunhos.

Este estágio termina quando a frente da *cuesta* abraça a flexura e quando todos os restos da *cuesta* são varridos do patamar que fica mais para o alto, no sentido contrário ao mergulho das camadas. O recuo regista, portanto, um tempo de parada. As drenagens obsequente e subsequente ficam, de fato, igualmente paralisadas.

Figura 17: DESENVOLVIMENTO DOS BOQUEIRÕES PENECONSEQUENTES

Este esquema segue os precedentes. Ele mostra um estágio ulterior da mesma evolução.

O único ataque que se pode fazer sentir na frente da *cuesta*, a longo prazo, é o dos pequenos vales que se desenvolvem sobre o reverso. Remontando pouco a pouco as suas cabeceiras, podem fazer as suas nascentes atravessar o talude.

A — a cabeceira de um pequeno vale recua e se aproxima da frente da *cuesta*. Entretanto, ainda está afastada demais para que se produza uma depressão em forma de sela.

B — a cabeceira do pequeno vale conseqüente do reverso, já está quase chegando à frente da *cuesta*. Já se esboça um ligeiro colo.

C — tendo a cabeceira recuado um pouco mais, o colo é marcado muito nitidamente. Desde o momento em que a soleira do colo se instala na camada tenra, a evolução é muito rápida e a desobstrução permite ao boqueirão peneconseqüente descer rapidamente ao nível da depressão subsequente. O rio pode mesmo remontar as suas nascentes um pouco nesta última. Mas então, o recuo da frente de *cuesta*, efetuado em grande parte sob a sua ação, vai fazê-lo encaixar-se na rocha permeável subjacente, na qual o rio seca. A sua nascente começa então a regredir para jusante, ao mesmo tempo que a frente da *cuesta* (ex.: o Renne e os seus riachos vizinhos, na fôlha Chaumont SW).

A ação deste ataque peneconseqüente só será, além disso, eficaz, se o recuo das cabeceiras de pequenos vales for ativo no reverso. Isto poderá ocorrer:

— se as camadas formarem um patamar em seguida à flexura, de maneira que os pequenos vales do reverso possam atingir a camada dura impermeável que forma a frente da *cuesta*. No caso contrário, o ataque peneconseqüente será abortado. Ex.: fôlha Chaumont NE, em que todos os vales peneconseqüentes são ressecados na massa dos calcários do reverso da *cuesta* oxfordiana. Comparar com a fôlha Commercy SW.

— se uma mudança climática vier suprimir os efeitos da permeabilidade do calcário, por exemplo se se produzir um período frio com um horizonte do subsolo permanentemente gelado (*tjäle*). Neste caso, verifica-se um escoamento sobre o *tjäle*, acompanhado de uma erosão por gelificação que faz recuar rapidamente as cabeceiras dos pequenos vales. Parece que, por efeito deste processo, se teriam desenvolvido os vales secos do reverso da *cuesta* oxfordiana, na fôlha Chaumont NE.

Figura 18: PAPEL DAS FALHAS NO TRAÇADO DAS CUESTAS

Caso da falha de Eparges (fôlha Commercy NW). A falha não foi figurada na carta geológica na escala de 1/80 000. Entretanto ela é bem visível no terreno. Todos os taludes foram figurados. Os que são realmente frentes de *cuestas* são assinalados pelo sinal (1). O sinal (2) figura a falha. Tal falha permitiu o desenvolvimento de um vale paralelo à frente da *cuesta*, mas entalhado no seu reverso, contrastando vigorosamente, pelo seu traçado, com o resto da rede hidrográfica da região, constituída exclusivamente de artérias obseqüentes elementares.

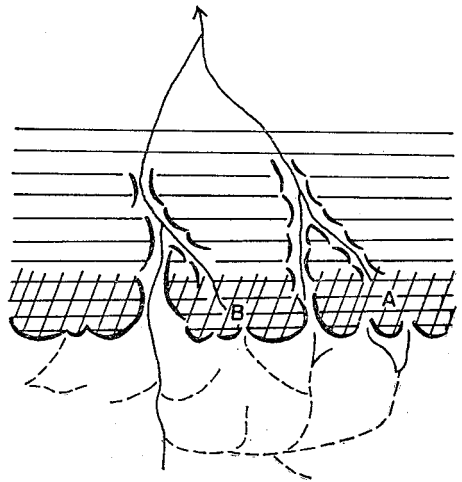


Figura 17

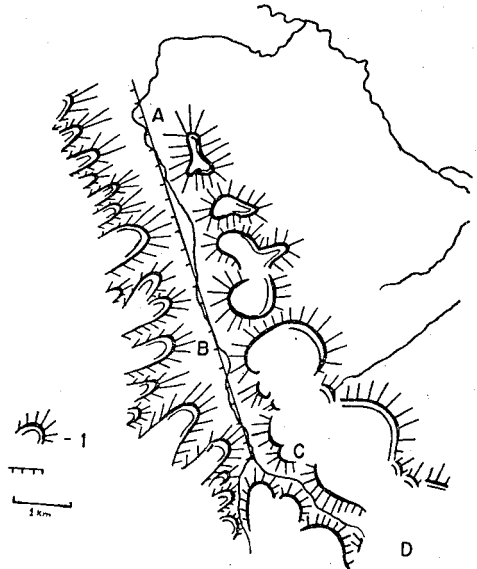


Figura 18

O desenvolvimento do pequeno vale de Eparges desdobrou a *cuesta*. De A a C, êle entalha a camada tenra das margas oxfordianas. A sua vertente W constitui portanto uma verdadeira *cuesta* desdobrada. Mais para montante, êle não atinge a base dos calcários rauracianos (camada dura da *cuesta*). De C a D, temos simplesmente um vale banal sôbre o reverso da *cuesta*, sem desdobramento desta última.

De A a B, a *cuesta* verdadeira, situada a E do rio Eparges, já está começando a ser ativamente dissecada em testemunhos. Quando a intersecção das vertentes tiver liquidade êstes testemunhos, só restará a *cuesta* atualmente desdobrada, que fica a W do vale. A *cuesta* terá atravessado êste último.

Figura 19: PAPEL DAS FALHAS NO TRAÇADO DA CUESTA

Exemplo tomado na *cuesta* da Mosela, ao N de Metz (nas proximidades de Thionville).

Traços fortes com bárbulas: falhas (só foram figuradas as que têm uma influência morfológica).

Tracejado: vales secos.

Duas grandes falhas paralelas à *cuesta* determinam um *horst* que foi muito dissecado pela erosão. Daí resulta uma reentrância da *cuesta*, bem visível em relação à região C.

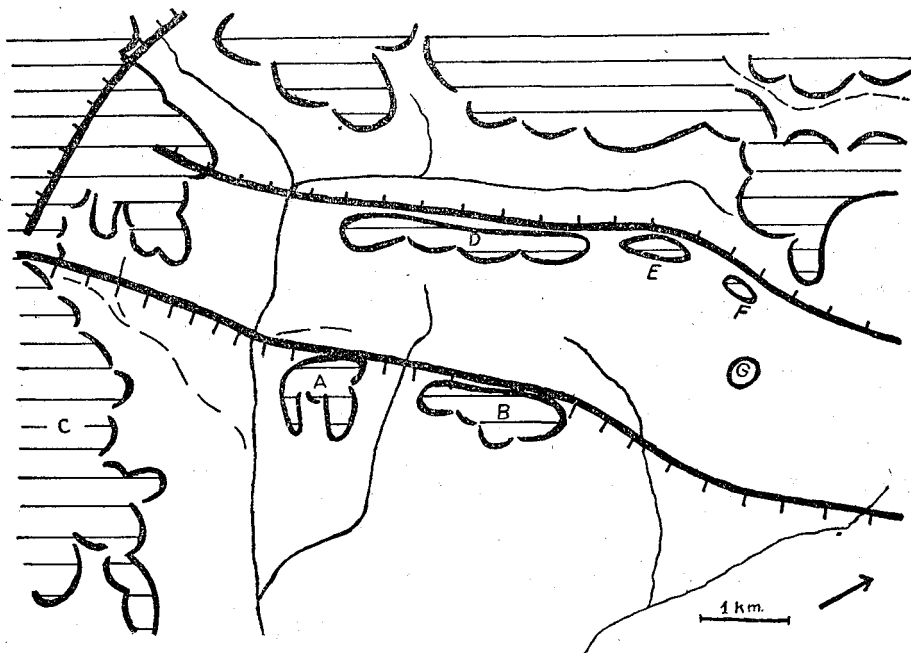


Figura 19

A destruição do *horst* está incompleta: no NW persiste uma linha de testemunhos (D, E, F, G), sôbre uma linha de divisor de águas secundário (coincidindo com o *horst*). Foram êles separados do planalto pelo vale que se desenvolveu a NW, ao longo da falha. Dois outros testemunhos foram conservados em A e B na borda do compartimento deprimido, na base SE do *horst* (restos de escarpamento de falha invertido).

Duas linhas de testemunhos, devidos às falhas, precedem portanto aqui à frente da *cuesta* (mecanismo comparável ao da região de Eparges, porém mais complexo).

Figura 20: CUESTA DUPLA. Exemplo tirado da fôlha Mirecourt SW

A *cuesta* é ao mesmo tempo uma *cuesta* dupla e uma *cuesta* desdobrada.

Em A, *cuesta* dupla típica. A escala de resistência mostra a superposição de dois conjuntos camada dura-camada tenra, susceptíveis cada um de dar origem a uma *cuesta*. O relevo deveria portanto apresentar duas *cuestas* sucessivas.

Ora, observa-se apenas um talude. As duas *cuestas* estão confundidas num só abrupto. A *cuesta* inferior, a de 1^a, é marcada somente por um patamar, aliás bem nítido, no talude único.

A *cuesta* dupla corresponde a uma flexura situada entre dois patamares.

Em B, *cuesta* dupla e *cuesta* desdobrada. A *cuesta* dupla se apresenta como em A. Em compensação, volta-se a encontrar, sob a forma de um morro-testemunho alongado, um resto da *cuesta* de 1^a, a leste do Mosa. Este rio desdobrou portanto em primeiro lugar a *cuesta* de 1^a. É a parte desdobrada desta, a W do Mosa, que se confunde com a *cuesta* de 1^{iv} para formar uma *cuesta* dupla.

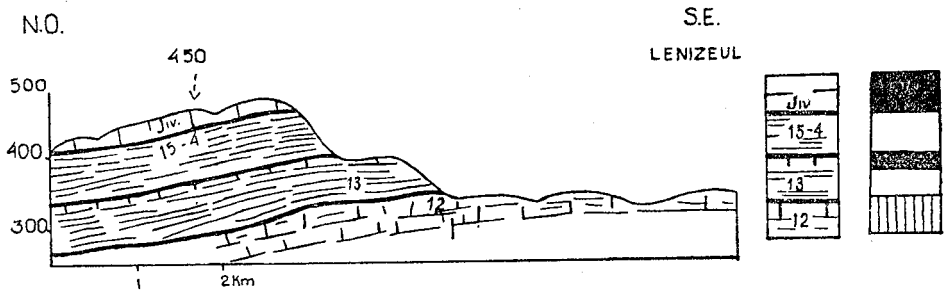


Figura 20-A

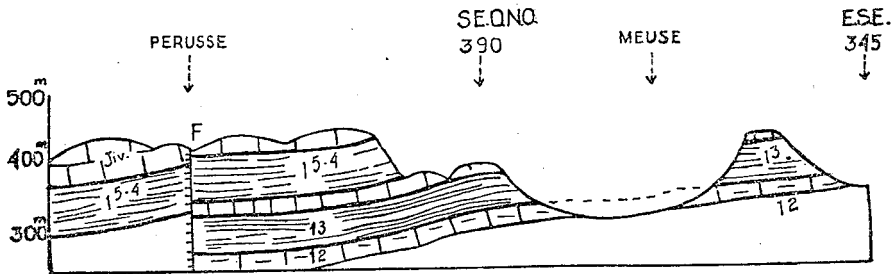


Figura 20-B

Figura 21: CUESTA DESDOBRADA POR UMA FALHA. Exemplo escolhido na fôlha Mirecourt SE (escala: 1/80 000), na região de Darney-Monthureux sobre o Saône.

A falha contrária permite ao mesmo conjunto de camadas formar duas *cuestas* sucessivas. Ao inverso do caso precedente, a escala de resistência apresenta só uma alternância de camadas dura e tenra, ao passo que o relevo apresenta dois taludes.

A *cuesta* mais a E é a *cuesta* "normal".

A *cuesta* mais a W é constituída pela escarpa de falha que recuou tal como uma *cuesta*, porque todas as condições necessárias e suficientes à gênese desta forma de relevo eram realizadas.

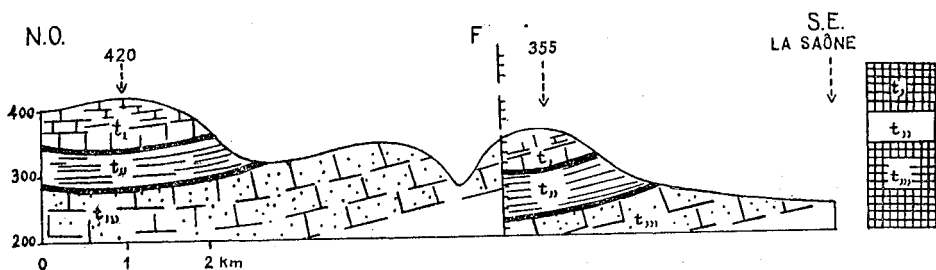


Figura 21

Figura 22: INFLUÊNCIA DAS ONDULAÇÕES SÔBRE O MERGULHO LOCAL

- 1 — eixo anticlinal;
- 2 — eixo sinclinal;
- 3 — figuração de uma curva de nível sôbre o esquema.

O esquema representa em volume o aspecto de uma camada ao mesmo tempo ondulada e inclinada.

Em B, como em qualquer ponto, o mergulho local, o único observável, é a resultante entre as duas componentes do mergulho:

— a inclinação geral das camadas, paralela aos eixos anticlinais e sinclinais (fôrça BC do paralelogramo figurado no ponto B);

— a inclinação resultante das ondulações: por exemplo, do eixo anticlinal A'A ao eixo sinclinal S'S (fôrça BD do paralelogramo).

O traçado da frente da *cuesta* se ordenará segundo a linha de mergulho máximo, isto é, perpendicularmente à resultante do mergulho, BR. Foi representado na figura o aspecto de uma curva de nível de um contacto de camadas. A frente da *cuesta*, numa tal estrutura esposará teóricamente uma curva homotética.

Na realidade, fora da estrutura dobrada (relêvo jurássico), as duas com-

ponentes do mergulho são muito mais dissemelhantes: BC (componente do mergulho geral) é sensivelmente mais importante em comparação com BD (mergulho sôbre os flancos dos anticlinais). O caso se aproxima do paralelogramo de fôrças figurado no alto e à esquerda, fora da figura principal.

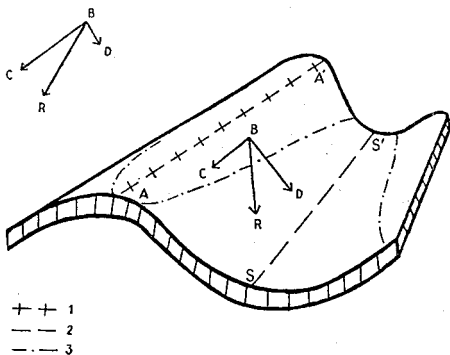


Figura 22'

Figura 23: TRAÇADO DE UMA CUESTA EM ESTRUTURA INCLINADA ONDULADA

1 — Lugares em que o relêvo do solo é formado pela superfície de erosão que truncava primitivamente as camadas.

- 2 — Eixo anticlinal.

Notar o traçado sinuoso da *cuesta*, que faz um avanço ao longo do eixo do sinclinal e duas reentrâncias ao longo dos dos anticlinais vizinhos. (Comparar com o aspecto da curva de nível na figura 22).

O relêvo se assemelha às formas jurássicas:

— as reentrâncias da *cuesta* nos anticlinais constituem qualquer coisa de análogo à metade de um *combe*.

— o saliente no sinclinal é análogo à metade de um sinclinal elevado.

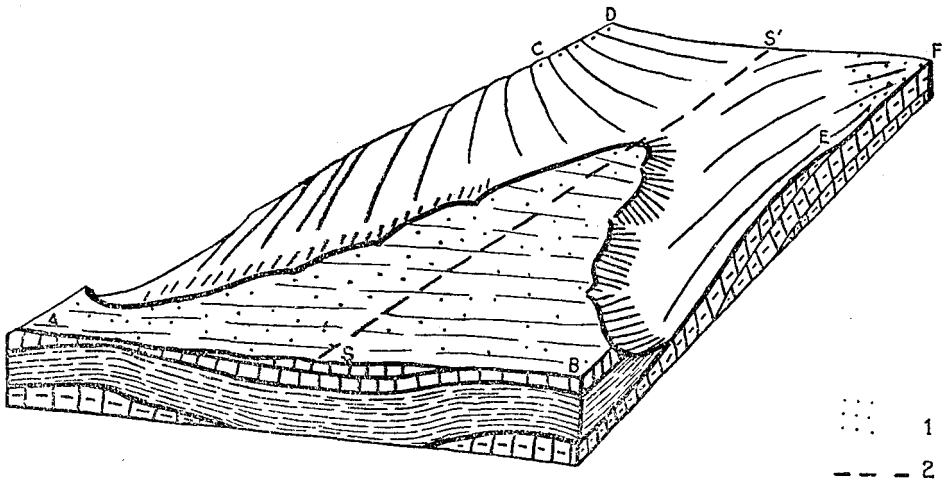


Figura 23

A origem deste traçado é posta em evidência: é devida à intersecção desta estrutura por uma superfície de erosão, que aqui é inclinada no mesmo sentido que o mergulho. A camada dura superior foi conservada mais longe, no sentido oposto ao mergulho das camadas, no sinclinal: em AB, a espessura máxima desta camada se encontra no eixo do sinclinal SS'. Em CD e em EF, a mesma superfície se inscrevia na rocha dura subjacente.

Quando a frente da *cuesta* toma o aspecto de uma curva de nível tectônica, trata-se de uma forma jovem: a erosão ainda não veio provocar um recuo desigual do talude.

Figura 24: CORTE PERPENDICULAR AO EIXO DAS ONDULAÇÕES, NUM RELEVO DE CUESTA DESENVOLVIDO NUMA ESTRUTURA ONDULADA INCLINADA

O esquema completa o precedente. Mostra como, sobre o eixo anticlinal, entre A e B, a superfície de erosão se inscrevia na camada tenra, ao passo que repousava na camada dura nos sinclinais vizinhos, donde, os avanços da *cuesta* nos sinclinais. A camada tenra, de fato, foi erodida muito mais depressa sobre o anticlinal que a camada dura nos sinclinais, donde, a inversão do relevo.

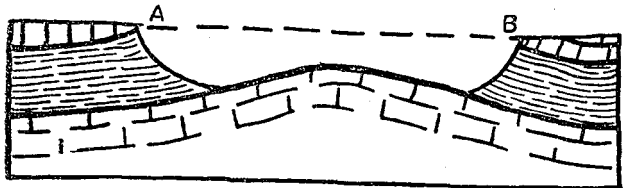


Figura 24

Figura 25:

Perfil da *cuesta* pliocena na Bacia de Paris e mecanismo do seu recuo: Foi escolhido o caso de uma camada dura formada por *meulière*s (blocos silicosos mergulhados na argila) e de uma camada tenra constituída por areias (caso frequente nas cercanias de Paris e na *cuesta* da Ilha de França). A erosão semi-árida, operando sem ter que vencer o obstáculo de uma cobertura vegetal densa, descalça os blocos de *meulière* e os faz deslizar progressivamente pela encosta abaixo. Esta desaparece completamente sob um manto de detritos, que mascara toda a forma estrutural.

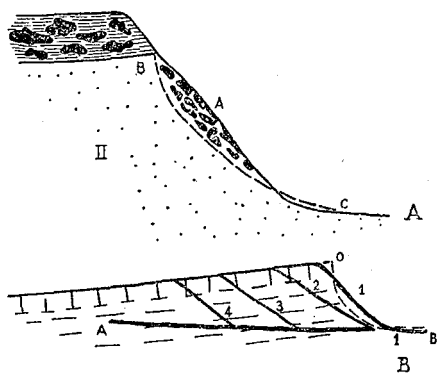


Figura 25

Em BC, perfil do talude antes do início da ação deste sistema de erosão: encosta côncava respondendo às condições estruturais em função do sistema de erosão "normal".

Em A, acumulação de blocos de *meulière* escorregados, cobrindo a encosta e constituindo o manto de resíduos, em processo de deslizamento. Movendo-se segundo os princípios do plano inclinado, eles dão à encosta um perfil retilíneo.

A figura B mostra o recuo de uma encosta semelhante. O perfil O figura a encosta modelada pelo sistema de erosão "normal", que serve de ponto de partida à evolução.

Em 1, sem ter recuado, a encosta mudou de perfil em consequência da modificação do sistema de erosão.

Em 2, sem que a base da encosta tenha recuado sensivelmente, a encosta se modificou girando em torno de sua base. Este abrandamento marca a realização do perfil de equilíbrio da encosta, em função do sistema de erosão ao qual ela está submetida.

Em 3 e em 4, estágios sucessivos do recuo desta encosta. Este se produz sem modificação da inclinação do solo, porque o perfil de equilíbrio foi alcançado, por isso a encosta permanece paralela a si mesma.

Supusemos que o recuo se operava sem afundamento dos talwegues, conforme geralmente acontece, em consequência das dificuldades do escoamento neste sistema de erosão e da sobrecarga de detritos. Neste caso, a base da encosta se desloca segundo uma linha AB, que se eleva ligeiramente à proporção que a base do talude recua, à maneira de um pedimento.

Figura 26: ESTÁGIO DE SENILIDADE DE UMA CUESTA PLIOCENA DA BACIA DE PARIS

A figura mostra o estágio último do recuo efetuado nas condições analisadas a propósito da fig. 25.

O recuo da base da encosta segundo a linha AB se efetuou de tal maneira que a linha AB entrou em intersecção com a base da camada dura. A partir deste momento, a *cuesta* desapareceu: o relêvo medíocre que subsiste não merece o nome de *cuesta stricto sensu*, pôsto que ele é somente formado por afloramentos de rocha dura (AC).

O relêvo se apresenta, portanto, sob a forma de um longo plano suavemente inclinado truncando a rocha tenra (AB), que sustenta um pequeno fragmento dissimétrico de rocha dura, AC. Os restos da rocha dura estão espalhados sobre o plano inclinado AB.



Figura 26

Figura 27: RECUO DE UMA CUESTA EM SISTEMA DE EROSÃO "NORMAL"

Em A, supusemos que não se produzia nenhum afundamento dos talvegues na base da *cuesta*. O recuo se opera portanto nas mesmas condições que na figura 25. Porém:

— a frente da *cuesta* conserva um perfil côncavo, em relação com os dados da estrutura, e isto, em todos os estágios;

— a encosta não recua paralelamente a si mesma. A proporção que ela recua, o declive nas rochas tenras se torna mais suave na base, ao passo que a cornicha, na rocha dura, conserva sensivelmente o mesmo perfil íngreme. O contraste entre os dois elementos da encosta aumenta.

Em B, supusemos um abaixamento contínuo dos talvegues. Neste caso, a encosta pode conservar o mesmo perfil e recuar sensivelmente paralela a si mesma, se as posições sucessivas da sua base se ordenarem segundo uma linha $N^1 N^2 N^3$, sensivelmente paralela à base da camada dura. Este caso naturalmente se realiza com muita raridade, de modo que, na maioria das vezes, a encosta muda de aspecto no decurso do seu recuo. A combinação das irregularidades no ritmo de afundamento dos talvegues e das variações de mergulho fazem com que o perfil do talude se modifique de maneira bastante complexa e muito variável na marcha do seu recuo.

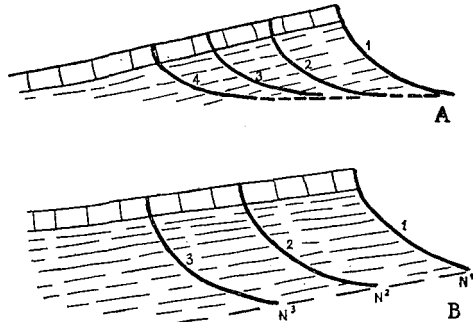


Figura 27

Figura 28: APARECIMENTO DE UMA CUESTA POR ENTALHE DE UMA SUPERFÍCIE DE EROSÃO

Em tracejado: superfície de erosão, onde ela está conservada.

Em pontilhado, afloramentos da camada dura.

1 — encostas suaves (sem camada dura); 2 — encostas íngremes, com camada dura.

A — A superfície de erosão ainda não sulcada. Ela trunca a camada dura e a camada tenra. A rede hidrográfica é de igual densidade por toda parte (a natureza das camadas não tem influência alguma).

B — A retomada de erosão começa a fazer sentir os seus efeitos. A primeira das conseqüências é uma seleção na rede hidrográfica:

— os rios que entalham a camada tenra impermeável se desenvolvem sem embaraço;

— os que sulcam a camada dura permeável se aprofundam com dificuldade. As suas águas desaparecem logo em proveito da circulação cárstica. Eles secam e deixam então de dissecar o relevo.

A superfície de erosão é conservada quase integralmente sobre a camada dura ao passo que é dissecada em cristas sobre a camada tenra.

C — Aparecimento da *cuesta*: a intersecção das encostas nos afloramentos de camada tenra abaixa sensivelmente a região: uma depressão, dissimétrica, aparece na base do planalto, cujo rebordo forma um talude. A *cuesta* começa a aparecer ao longo dos boqueirões conseqüentes.

D — formação de uma *cuesta* contínua: o desenvolvimento dos riachos nas camadas tenras acaba causando o abaixamento progressivo dos divisores de águas entre as bacias vizinhas. A depressão subsequente, e, por conseguinte, o talude, tornam-se contínuos. No estágio intermediário, ainda persistem elementos de planalto sobre os divisores de águas, constituídos pela superfície de erosão. Trucando camada dura e camada tenra, eles ainda interrompem localmente o talude.

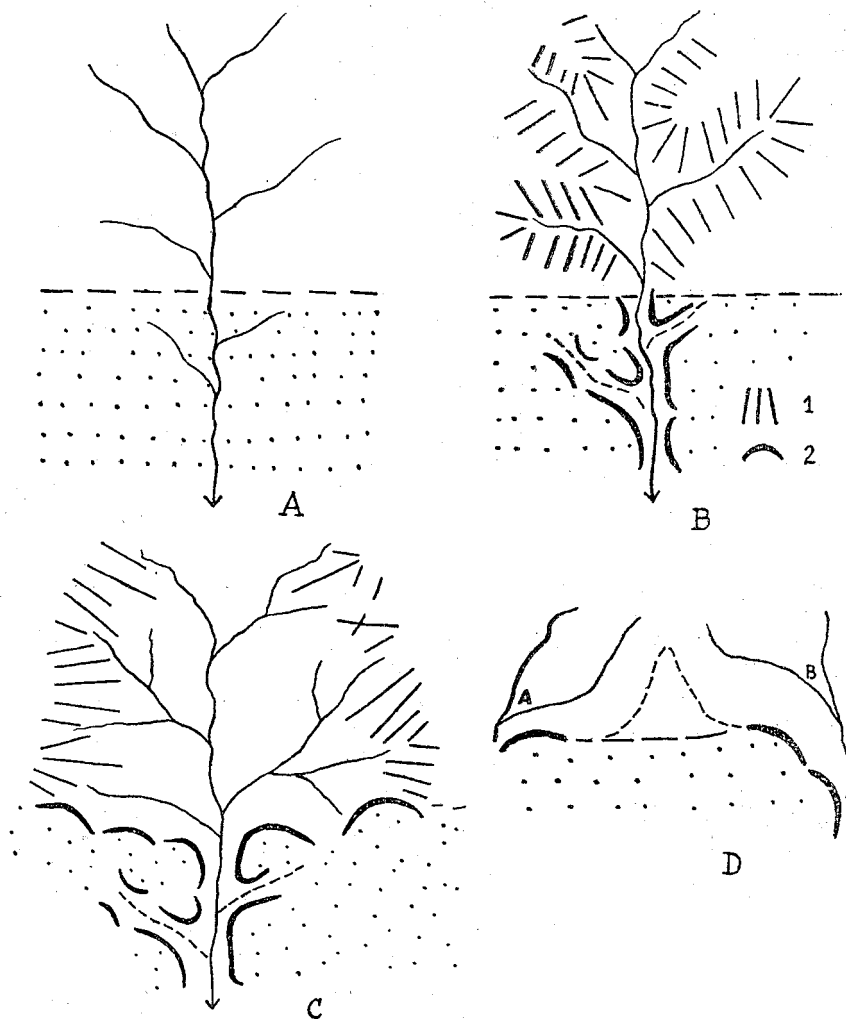


Figura 28

Figura 29: MODIFICAÇÕES DO PERFIL DE UMA CUESTA POR OCASIÃO DA PASSAGEM DA JUVENTUDE PARA A MATURIDADE

I — O aparecimento da *cuesta* por entalhe da superfície de erosão inicial está apenas começado.

A frente de *cuesta* só apresenta uma fraca espessura de camada dura, porque ela ainda se encontra no local em que a superfície de erosão truncava esta em bisel.

O comêço do reverso não forma uma superfície estrutural: de A a B, êle ainda é constituído pela superfície de erosão. Mais abaixo, êle ainda está coberto pelos restos da camada tenra 1.

A depressão subsequente está incompletamente formada; ainda está obs-truída por cristas. A altitude relativa da *cuesta* é inferior às possibilidades estruturais.

II — A *cuesta* já adquiriu uma amplitude maior, porém:

— um achatamento, resto da superfície de erosão primitiva, subsiste ainda no alto de frente;

— a depressão subsequente ainda está incompletamente desembaraçada.

Entretanto, o perfil côncavo do talude e a superfície estrutural do reverso estão formados.

III — A *cuesta* atinge o estágio de maturidade:

— a sua altitude relativa depende diretamente dos dados estruturais;

— o reverso é constituído exclusivamente pela superfície estrutural, tendo desaparecido qualquer vestígio da superfície de erosão;

— a depressão subsequente ocupa somente a base da *cuesta*. No sentido oposto ao mergulho das camadas, ela é logo substituída pela superfície estrutural da camada dura subjacente.

Neste estágio, as influências estruturais tornam-se muito predominantes. Com a disposição da rede hidrográfica, elas explicam quase integralmente os aspectos da *cuesta*.

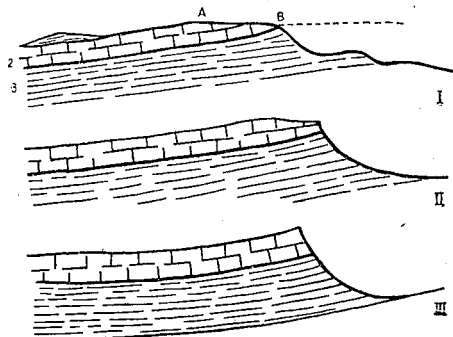


Figura 29

Figura 30: MODIFICAÇÕES DO PERFIL DE CUESTA COM A PASSAGEM DA MADUREZA A SENILIDADE

I — A *cuesta* madura começa a apresentar sinais de dismantelamento pela erosão:

— a superfície estrutural do reverso é entalhada por vales;

— a depressão subsequente se torna mal desimpedida e a altitude relativa da *cuesta* fica inferior às possibilidades estruturais. Mamelões de rocha tenra nela persistem; a erosão não consegue destruí-los, em consequência da cessação do afundamento dos talvegues.

II — Os traços de senilidade inicial que acabamos de salientar se agravam. O fracionamento do reverso se acentua, isolando promontórios, elevações de testemunhos.

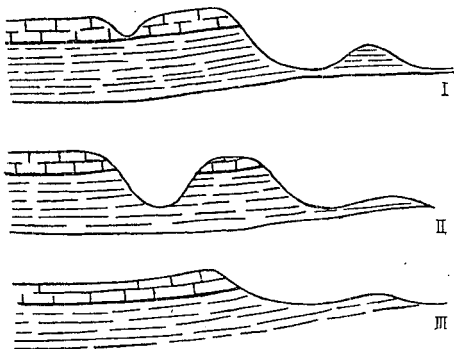


Figura 30

A desobstrução da depressão subsequente torna-se cada vez mais insuficiente.

III — Início da senilidade:

A camada tenra é muito insuficientemente removida na depressão subsequente, de modo que a altitude relativa da *cuesta* é muito inferior às possibilidades estruturais. É ela precedida por uma região de ondulações suaves na camada tenra, cuja altitude é apenas um pouco inferior ao reverso.

O perfil do talude perde altitude relativa e nitidez. Torna-se sinuoso a menos que seja detido contra uma flexura. Acaba sendo formado apenas por fragmentos de rocha dura.

Figura 31: ESQUEMA, EM PLANO, DO ASPECTO DA FRENTE DE UMA CUESTA QUE ATINGIU O ESTÁGIO DA SENILIDADE

- 1 — afloramentos da rocha tenra;
- 2 — flexura local;
- 3 — restos de talude (frente de *cuesta*);
- 4 — contacto das duas camadas, onde o talude não se traduz mais por um acidente topográfico;
- 5 — afloramentos da rocha tenra tomam uma largura desmesurada, devida ao quase desaparecimento do talude. Eles formam uma superfície suavemente

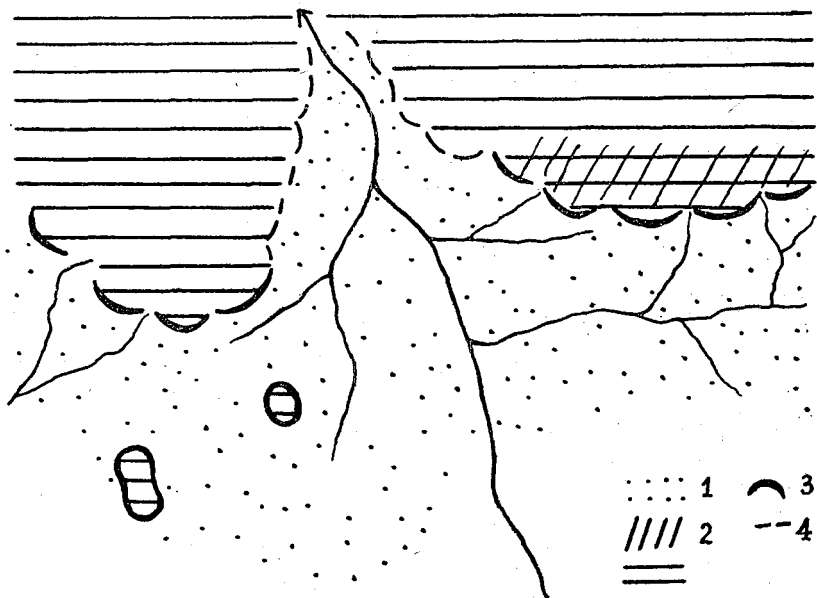


Figura 31

ondulada. Aqui e ali persistem, sobre êles, restos de camada dura, morros-testemunhos que dominam as redondezas de uma altura igual somente a uma fração da espessura da camada dura.

A frente da *cuesta* desaparece em alguns lugares, por exemplo: nas proximidades do rio principal, encostas muito suaves, apenas marcadas, truncam o conjunto das duas camadas. Ela não adquire um traçado bem nítido, a não ser onde se encosta a uma flexura. Apresenta-se ela, portanto, como uma série de pequenos restos dissimétricos de rocha dura.

Figura 32: ORIGEM DAS CUESTAS SEGUNDO DAVIS: SUPERFÍCIE DE REGRESSÃO TRUNCANDO AS CAMADAS, A PROPORÇÃO QUE SE VAI DEPOSITANDO

Em baixo, corte mostrando os conjuntos de duas camadas (camada dura-camada tenra), na ordem em que foram sucessivamente depositadas: 1, 2, 3, 4. Em preto — o mar atual, onde está sendo depositada a camada 5. Em I, II e III — os lugares em que aparecem as *cuestas*, no começo da dissecação desta superfície.

Em cima, os segmentos representam a parte do corte que era ocupada pelo mar no momento do depósito das camadas correspondentes. A flecha indica

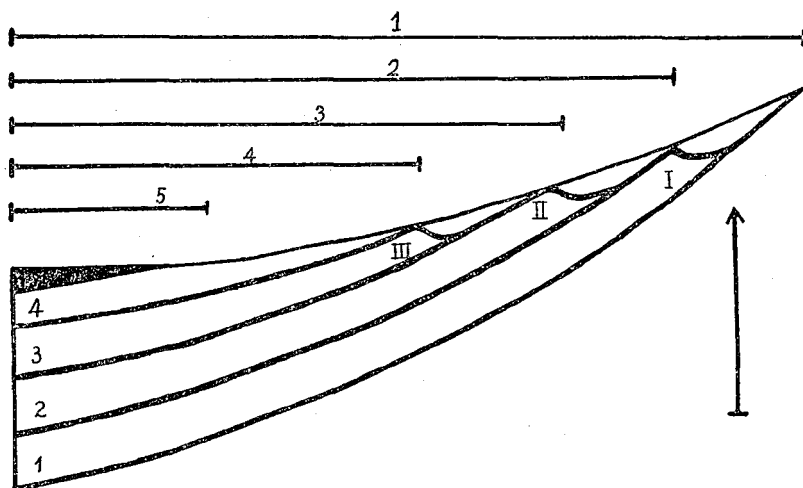


Figura 32

a região em processo de levantamento contínuo, cujos movimentos provocaram a regressão.

Em consequência do lento levantamento contínuo da região à direita do esquema, o mar se retira progressivamente. As camadas que ele deposita, têm portanto uma extensão cada vez menor. À proporção que o mar recua, uma planície litorânea se desenvolve, a qual avança pouco a pouco para a esquerda. Mas esta planície, formada de afloramentos concêntricos cada vez mais recentes no sentido do centro da bacia é, pouco a pouco, dissecada nas suas bordas cada vez mais levantadas. A rede hidrográfica que é responsável por esta dissecção é formada de rios que foram progressivamente alongados à proporção que o mar se retirava, o qual era acompanhado por eles na sua regressão. Os rios se orientaram, portanto, rigorosamente segundo o mergulho das camadas. A rede primitiva que faz aparecer as *cuestas* é, por conseguinte, consequente.

Segundo esta hipótese, nenhuma complicação do relevo de *cuestas* pode advir da não adaptação da rede hidrográfica, posto que esta é adaptada por hipótese. Procurou-se aplicar esta hipótese à Bacia de Paris, buscando-se ver aí auréolas concêntricas de camadas de dureza diferente, mas isto é fazer uma evidente violência aos fatos.

Figura 33: FORMAÇÃO DAS CUESTAS SEGUNDO A HIPÓTESE DE DE MARTONE

Figura extraída do *Traité de Géographie Physique*, tomo II, ed. 1935, p. 763, figura 298.

Drenagem original consequente. Aparecimento de pequenos rios subseqüentes, afluentes dos primeiros; depois, concentração da drenagem consequente nas artérias mais favorecidas por captura dos rios consequentes secundários pelos rios subseqüentes tributários dos rios consequentes principais.

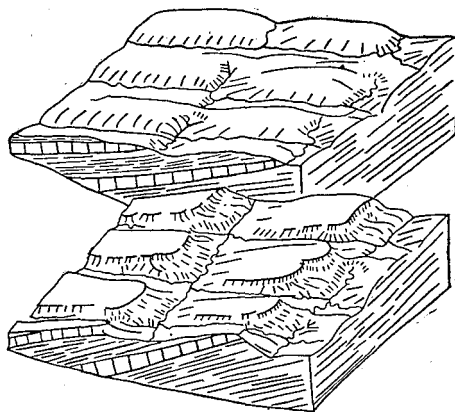


Figura 33

Figura 34: RELAÇÕES ENTRE A INCLINAÇÃO DA SUPERFÍCIE OLIGO-MIOCENA E O MERGULHO DAS CAMADAS NO LESTE DA BACIA DE PARIS

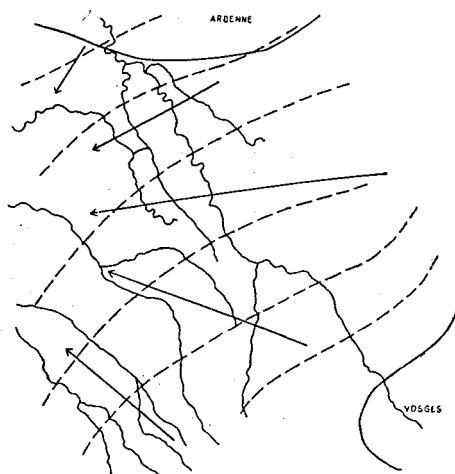


Figura 34

A rede hidrográfica, exceto o médio e o baixo Aisne, é perfeitamente adaptada às deformações da superfície Oligo-Miocena. Além disso, figuramos os rios segundo o curso que eles tinham no Quaternário médio (as capturas do vale do Aisne e do Grandpré foram eliminadas).

Figura 35: RELAÇÕES ENTRE AS CUESTAS E A REDE HIDROGRÁFICA NO LESTE DA BACIA DE PARIS

Em pontilhado: maciços antigos.

1 — Cuesta (pouco marcada);

2 — Cuesta (vigorosa).

3 — Interrupções locais na frente das *cuestas*.

Compare-se a figura com a precedente. A explicação do traçado anormal dos rios em relação às *cuestas* aparece logo.

Podem-se distinguir 3 tipos de rios:

— os rios de direção conseqüente, que se acham sobretudo no SE da Bacia:

a) rios do planalto de Langres, que se formaram sobre uma superfície inclinada, do mesmo modo que as camadas subjacentes: Sena e Aube superiores; Ource, alto Marne.

b) rios da alta bacia do Marne, Ornain e Saulx, oblíquos no seu curso médio e conseqüentes nos cursos superiores. Estes rios confluíram provavelmente no Plioceno com o Mosa. O seu traçado oblíquo e anguloso no curso médio seria devido a uma captura antiga em proveito do Marne.

Os tracejados representam, sob a forma de curvas de nível puramente figurativas, a inclinação da superfície Oligo-Miocena.

As flechas indicam a direção do mergulho geral das camadas secundárias (as ondulações não foram levadas em conta).

Há, portanto, discordância entre o mergulho e a inclinação da superfície em todo o leste da Bacia de Paris, exceto nas bordas do planalto de Langres. Nesta região, os rios não são epigênicos, ao passo que na Lorena, no Barrois e na Champagne eles o são. A diferença angular entre a inclinação das camadas e a da superfície é particularmente grande na região da Argonne (cerca de 90°). Atenua-se ela um pouco, embora ainda seja muito sensível, na região de Hirson e no alto Marne.

O rio mais tipicamente epigênico é o Mosa, perpendicular ao mergulho ao longo de quase todo o seu curso.

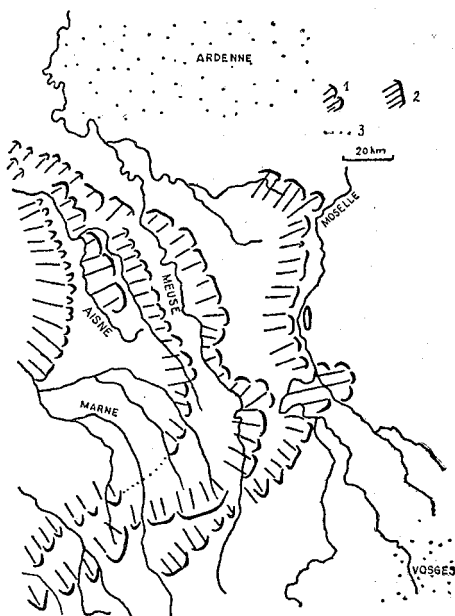


Figura 35

— os rios oblíquos: Mosela, Meurthe, alto Mosa, que cortam obliquamente à frente das *cuestas*, dando origem a boqueirões dissimétricos (Ex.: fôlha Mirecourt, 1/80 000).

São rios epigênicos, mas cujo encaixamento se efetuou em regiões cuja diferença angular entre o mergulho das camadas e a inclinação da superfície era relativamente fraca.

— os rios de direção nitidamente subsequente: Mosa, Aire, Aisne superior, que são exatamente perpendiculares ao mergulho. Longe de serem rios recentes resultantes de uma longa evolução e desenvolvidos a partir de uma rede original consequente, são rios muito antigos, epigênicos e ameaçados por capturas (Ex.: captura do Grandpré que dividiu o Aire-Bar).

Verifica-se que, qualquer que seja a orientação dos rios principais em relação ao mergulho, as *cuestas* são igualmente desenvolvidas; a disposição da rede hidrográfica primitiva não tem, portanto, influência sobre a existência das *cuestas*. Só o entalhamento de uma superfície de erosão pelos rios é uma condição necessária, seja qual for a orientação desses rios. Se eles ao se encaixarem, tornam-se epigênicos, isto não impede o desenvolvimento das *cuestas*, somente o complica (rios ressequentes, *cuestas* desdobradas, capturas, etc.)

Figura 36: CUESTA DESDOBRADA

36-A

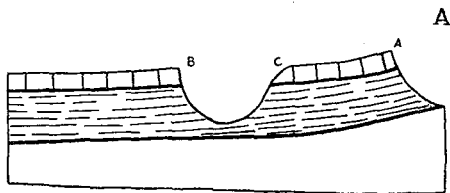
Esquema mostrando os elementos da *cuesta* desdobrada: a presença de um rio de direção subsequente, sulcando o reverso da *cuesta* e “atingindo a camada tenra” permite ao mesmo conjunto estratigráfico dar origem a dois taludes sucessivos evoluindo como uma *cuesta*.

Em A — a frente de *cuesta* normal.

Em B — a frente desdobrada, encosta de vale apresentando todos os caracteres topográficos e morfológicos de uma *cuesta*.

Em C — outra encosta do vale, que não é uma *cuesta* (a encosta desce no mesmo sentido que o mergulho das camadas).

A *cuesta* desdobrada só pode ser realizada se o vale entalhar profundamente a camada tenra. Em caso contrário, a sua vertente B não pode ser uma *cuesta* porque é constituída exclusivamente pela rocha dura. Será então um simples vale dissimétrico por causa da inclinação das camadas (caso do Mosa na região Dun-Neufchâteau, muitas vezes erradamente citado como um vale desdobrando uma *cuesta*): ver esquema C.



36-B

Esquema mostrando a travessia de um rio de direção subsequente pela frente de uma *cuesta*: o rio de direção subsequente epigênico se encaixa sem se deslocar (como o Mosa, o alto Aisne, o Aire ou o Mosela), servindo de nível de base para a destruição da *cuesta*. Este se faz pelo escoamento superficial, de modo relativamente independente em relação ao rio principal epigênico, de maneira que a *cuesta* recua seguindo o seu ritmo próprio, podendo “atravessar” o rio principal.

I — a frente da *cuesta* se encontra à direita do rio principal entalhado no reverso. O ataque desta frente pode efetuar-se seja por meio de pequenos afluentes consequentes do rio R, seja pelos afluentes obsequentes de um rio R', situado mais à direita, invisível na figura. A *cuesta*, neste estágio, está desdobrada pelo rio R.

II — a posição da *cuesta* à direita do rio R é muito atacada; ela é submetida ao duplo ataque obsequente da frente e consequente do reverso. Este,

Figura 36-A

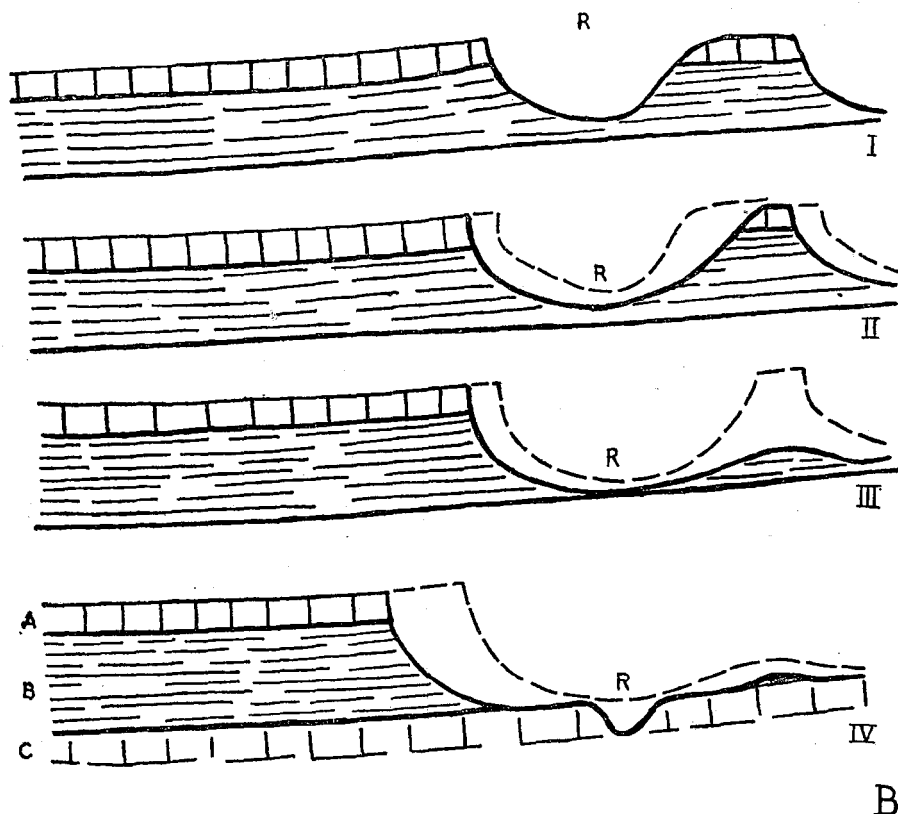


Figura 36-B

favorecido pela proximidade do nível de base profundo do rio R e pelo mergulho, é mais rápido e mais intenso. A *cuesta* situada à direita do rio R é rapidamente dissecada num rosário de morros-testemunhos.

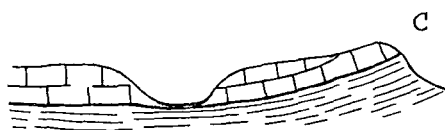
Neste ínterim, a frente da *cuesta* outrora desdobrada, à esquerda do rio R, recua ligeiramente e toma amplitude à proporção que o rio se encaixa.

Quando a *cuesta* primitiva, à direita do rio, está bastante dissecada, é esse talude que adquire verdadeiramente o aspecto de uma frente de *cuesta*.

III — o ataque violento a que estão submetidos os restos da *cuesta* à direita do rio R faz com que eles desapareçam rapidamente. São logo reduzidos ao estado de simples mamelões de camada tenra. Daí em diante, não há mais que uma só frente de *cuesta*: a que provém do recuo progressivo da vertente esquerda do vale. A *cuesta* “atravessou”, portanto, o vale.

IV — o afundamento do rio R e os processos de modelagem da frente da *cuesta* continuando a se efetuar, a *cuesta* se afasta cada vez mais para a esquerda, enquanto o rio R encaixa o seu vale na camada dura subjacente.

Esta travessia dos rios pelas *cuestas* só se poder operar se os rios forem suficientemente poderosos para se poderem encaixar. Este processo não se pode desenvolver, por exemplo com um rio secundário subsequente, tributário de uma rede de direção conseqüente. De fato, uma vez que o rio tivesse atingido a posição do esquema IV, ele se secaria na camada calcária C. A cir-



Lucy Ventura

Figura 36-C

Tôda uma verdadeira reorganização da drenagem se operou em favor do Madon, situado nos afloramentos marnosos do Lias. Estas capturas decapitaram tôda uma rede conseqüente tributária do Mosa, em proveito do Madon, de direção conseqüente. A captura do Val de l'Aisne não teve influência alguma, porque essas capturas foram efetuadas tanto à custa dos riachos conseqüentes, afluentes do Mosela, quanto dos que eram afluentes do Mosa. Além disso, são na maioria anteriores à captura do Val de l'Aisne. O fator essencial que permitiu as capturas foi o desaparecimento dos pequenos rios conseqüentes nos calcários, à proporção que os grandes rios se encaixavam. A partir de um certo momento, só as cabeceiras dos vales conseqüentes, nas margas, permaneciam com drenagem. Nessa ocasião foi que elas foram capturadas pelos afluentes obseqüentes do Madon, que trabalhavam nas camadas móveis e impermeáveis. Eram êles, por isso, indiferentes ao mergulho das camadas que lhes era desfavorável. Uma tal evolução supõe que o Madon tenha permanecido por muito tempo no nível das margas do Lias, outrora com uma espessura de mais de 200 metros na região.

Em A'A, o Aroffe apresenta o primeiro estágio: o rio conseqüente ainda não foi decapitado por captura, mas a sua parte média já se secou no calcário. As águas provenientes de montante desaparecem no calcário pouco a jusante dos últimos afloramentos marnosos.

Em B — um pequeno rio afluente do baixo Aroffe foi capturado por um rio subseqüente, o Bouvarde.

Em C um pequeno rio conseqüente, tributário do baixo Aroffe, foi decapitado em proveito de um afluente conseqüente do Mosa. A inversão de drenagem consecutiva à captura faz com que a linha divisória das águas se estabeleça bem atrás da frente da *cuesta* no antigo boqueirão conseqüente (agora drenada a montante, por um rio obseqüente, a jusante por um rio conseqüente, ou mais exatamente, peneconseqüente, visto que êle não atinge a frente da *cuesta*).

Em D D' — uma das cabeceiras do Aroffe, que se reunia a êsse rio pelo vale sêco DA foi capturada pelo Brénon, afluente do Madon, cuja parte superior ela agora forma. A captura foi efetuada lateralmente, através de um colo de flanco esculpido no promontório que separa os boqueirões D e E. Atualmente, o boqueirão conseqüente DA é ocupado, aliás sômente a montante, por um curso d'água obseqüente.

Em E'E'E — um outro rio conseqüente, afluente do Mosela, foi decapitado pelo Prénon. Desta vez, a captura foi feita pelas nascentes do rio capturado e quase segundo o eixo do seu vale. Daí resulta, como em D'D, um boqueirão conseqüente drenado por um riacho obseqüente.

Em F'F'F, um caso análogo ao de D'D se apresenta de novo. A captura ocorreu lateralmente e desfigurou rapidamente o antigo curso d'água obseqüente, em virtude da natureza marnosa do terreno no qual ela se operou.

Figura 38: CAPTURAS CAUSANDO UMA CONCENTRAÇÃO DA DRENAGEM EM PROVEITO DOS CURSOS D'ÁGUA CONSEQÜENTES MAIS IMPORTANTES

- 1 — vales que são abandonados após a captura;
- 2 — direção de recuo das cabeceiras de um riacho captor;
- 3 — direção de escoamento provocado pela captura.

O mecanismo é o mesmo que o que provocou as capturas da bacia do Madon.

A dificuldade encontrada pelos pequenos rios conseqüentes na travessia do reverso da *cuesta* impede o seu encaixamento. Acabam por se encontrar, na

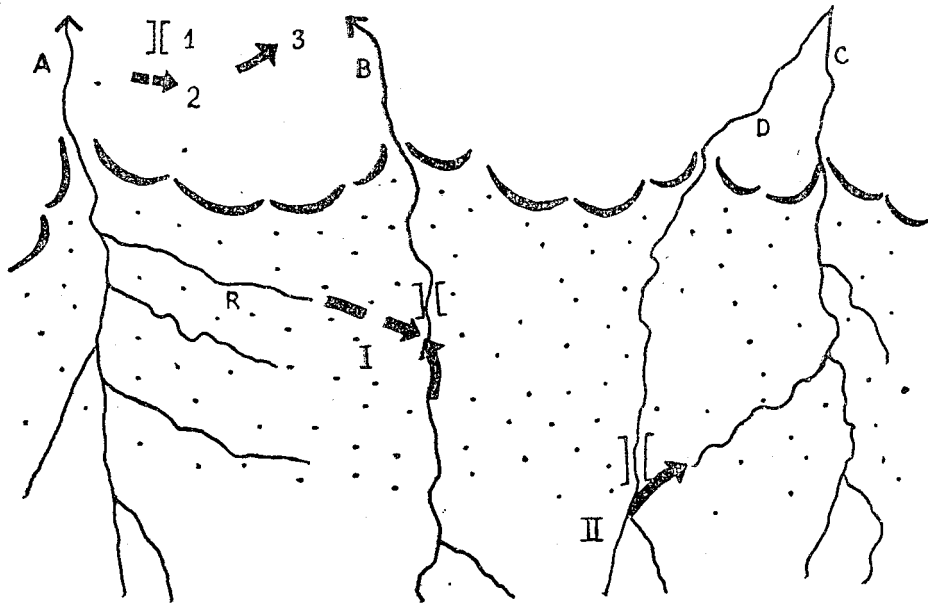


Figura 38

depressão subsequente, num nível superior ao dos rios principais. Os afluentes subseqüentes destes, trabalhando em rochas tenras, recuam as suas nascentes rapidamente e aproveitam esta diferença de altitude para capturar as cabeceiras dos rios conseqüentes secundários. Os boqueirões conseqüentes dos rios B e D são assim impelidos ao abandono.

Noticiário

Capital Federal

SENADO FEDERAL

CARTA DA ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS — SUA APROVAÇÃO PELO CONGRESSO NACIONAL — Por decreto legislativo de 7 do corrente, assinado pelo Sr. vice-presidente da República, Nereu Ramos, foi aprovada a Carta da Organização dos Estados Americanos, firmada em Bogotá, capital da República da Colômbia, a 30 de abril de 1948, por todos os países do continente, e cuja íntegra é a seguinte:

CARTA DA ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS

PRIMEIRA PARTE

Capítulo I

Natureza e propósitos

Artigo 1

Os Estados Americanos consagram nesta Carta a organização internacional que vem desenvolvendo para conseguir uma ordem de paz e de justiça, para promover sua solidariedade e intensificar sua colaboração e defender sua soberania, sua integridade territorial e sua independência dentro das Nações Unidas, a Organização dos Estados Americanos constitui um organismo regional.

Artigo 2

São membros da Organização todos os Estados Americanos que ratificarem a presente Carta.

Artigo 3

Na Organização será admitida toda nova entidade política que nasça da união de seus Estados-Membros e que, como tal, ratifique esta Carta. O ingresso da nova entidade política na Organização redundará para cada um dos Estados que a constituem em perda da qualidade de membro da Organização.

Artigo 4

Para realizar os princípios em que se baseia e para cumprir com suas obrigações regionais, de acordo com a Carta das Nações Unidas, a Organização dos Estados Americanos estabelece, como propósitos essenciais, os seguintes:

- a) Garantir a paz e a segurança continentais;
- b) Prevenir as possíveis causas de dificuldades e assegurar a solução pacífica das controvérsias que surjam entre seus membros;
- c) Organizar a ação solidária destes em caso de agressão;
- d) Procurar a solução dos problemas políticos, jurídicos e econômicos, que surgirem entre os Estados-Membros; e

- e) Promover, por meio da ação cooperativa, seu desenvolvimento econômico, social e cultural.

Capítulo II

Princípios

Artigo 5

Os Estados Americanos reafirmam os seguintes princípios:

- a) O Direito Internacional é a norma de conduta dos Estados e suas relações recíprocas;
- b) A ordem internacional é constituída essencialmente pelo respeito à personalidade, soberania e independência dos Estados e pelo cumprimento fiel das obrigações emanadas dos tratados e de outras fontes do Direito Internacional;
- c) A boa fé deve reger as relações dos Estados entre si;
- d) A solidariedade dos Estados Americanos e os altos fins a que ela visa, requerem a organização política dos membros com base no exercício efetivo da democracia representativa;
- e) Os Estados Americanos condenam a guerra de agressão; a vitória não dá direitos;
- f) A agressão a um Estado Americano constitui uma agressão a todos os demais Estados Americanos;
- g) As controvérsias de caráter internacional que surgirem entre dois Estados Americanos deverão ser resolvidas por meio de processos pacíficos;
- h) A justiça e a segurança sociais são bases de uma paz duradoura;
- i) A cooperação econômica é essencial para o bem-estar e para a prosperidade comuns dos povos do continente;
- j) Os Estados Americanos proclamam os direitos fundamentais da pessoa humana, sem fazer distinção de raça, nacionalidade, credo ou sexo;
- l) A unidade espiritual do continente baseia-se no respeito aos valores culturais dos países americanos e requer a estreita colaboração destes em prol das altas finalidades da civilização;
- m) A educação dos povos deve orientar-se para a justiça, a liberdade e a paz.

Capítulo III

Direitos e deveres fundamentais dos Estados

Artigo 6

Os Estados são juridicamente iguais, gozam de iguais direitos e de igual capacidade para exercê-los e têm deveres iguais. Os direitos de cada um não dependem do poder de que dispõem para assegurar o seu exercício, mas

sim do simples fato da sua existência como personalidade jurídica internacional.

Artigo 7

Todo Estado Americano tem o dever de respeitar aos direitos de que gozam os demais Estados de acordo com o Direito Internacional.

Artigo 8

Os direitos fundamentais dos Estados não podem ser restringidos de maneira alguma.

Artigo 9

A existência política do Estado é independente do seu reconhecimento por outros Estados. Mesmo antes de ser reconhecido, o Estado tem o direito de defender a sua integridade e independência, de promover a sua conservação e prosperidade e, por conseguinte, de se organizar como melhor entender de legislar sobre os seus interesses, de administrar os seus serviços e de determinar a jurisdição e a competência dos seus tribunais. O exercício desses direitos não tem outros limites senão o do exercício dos direitos de outros Estados, conforme o Direito Internacional.

Artigo 10

O reconhecimento significa que o Estado que o outorga aceita a personalidade do novo Estado com todos os direitos e deveres que o Direito Internacional cria por um e outro.

Artigo 11

O direito que tem o Estado de proteger e desenvolver a sua existência não o autoriza a praticar atos injustos contra outro Estado.

Artigo 12

A jurisdição dos Estados nos limites do território nacional exerce-se igualmente sobre todos os habitantes quer sejam nacionais, quer estrangeiros.

Artigo 13

Cada Estado tem o direito de desenvolver livre e espontaneamente, a sua vida cultural, política e econômica. No seu livre desenvolvimento, o Estado respeitará os direitos da pessoa humana e os princípios da moral universal.

Artigo 14

O respeito e a observância fiel dos tratados constituem norma para o desenvolvimento das relações pacíficas entre os Estados. Os tratados e acordos internacionais devem ser públicos.

Artigo 15

Nenhum Estado ou grupo de Estados tem o direito de intervir direta ou indiretamente, seja qual for o motivo, nos assuntos internos ou externos de qualquer outro. Este princípio exclui não somente a força armada, mas, também, qualquer forma de interferência ou de tendência atentatória contra a personalidade do Estado e os elementos políticos, econômicos e culturais que o constituem.

Artigo 16

Nenhum Estado poderá aplicar ou estimular medidas coercitivas de caráter econômico e político para forçar a vontade soberana de

outro Estado a obter dêste vantagens de qualquer natureza.

Artigo 17

O território de um Estado é inviolável; não pode ser objeto de ocupação militar nem de outras medidas de força tomadas por outro Estado, direta ou indiretamente, qualquer que seja o motivo embora de maneira temporária. Não se reconhecerão as aquisições territoriais ou as vantagens especiais obtidas pela força ou por qualquer outro meio de coação.

Artigo 18

Os Estados Americanos se comprometem em suas relações internacionais, a não recorrer ao uso da força, salvo em caso de legítima defesa, na conformidade dos tratados vigentes, ou em cumprimento dos mesmos tratados.

Artigo 19

As medidas adotadas para a manutenção da paz e da segurança, de acordo com os tratados vigentes, não constituem violação dos princípios anunciados nos artigos 15 e 17.

Capítulo IV

Solução pacífica de controvérsias

Artigo 20

Tôdas as controvérsias internacionais que surjam entre os Estados Americanos serão submetidas aos processos pacíficos indicados nesta Carta, antes de ser levadas ao Conselho de Segurança das Nações Unidas.

Artigo 21

São processos pacíficos: a negociação direta ou bons ofícios, a mediação, a investigação e conciliação, o processo judicial, a arbitragem e os que sejam especialmente escolhidos, em qualquer momento, pelas partes.

Artigo 22

Quando entre dois ou mais Estados Americanos surgir uma controvérsia que, na opinião de um deles, não possa ser resolvida pelos meios diplomáticos comuns, as Partes deverão convir em qualquer outro processo pacífico que lhes permita chegar a uma solução.

Artigo 23

Um tratado especial estabelecerá os meios adequados para solução pacífica das controvérsias e determinará os processos pertinentes a cada um deles, de forma a não permitir que nenhuma controvérsia que surja entre os Estados Americanos possa ficar sem solução definitiva dentro de um prazo razoável.

Capítulo V

Segurança coletiva

Artigo 24

Tôda a agressão de um Estado contra a integridade ou a inviolabilidade do território, ou contra a soberania, ou a independência política de um Estado Americano, será conside-

rada como um ato de agressão contra todos os demais Estados Americanos.

Artigo 25

Se a inviolabilidade ou a integridade do território, ou a soberania ou a independência política de qualquer Estado Americano fôr atingida por um ataque armado, ou por uma agressão que não seja ataque armado, ou por um conflito extra-continental, ou por um conflito entre dois ou mais Estados Americanos ou por qualquer outro fato ou situação que possa pôr em perigo a paz da América, os Estados Americanos, em obediência aos princípios de solidariedade continental ou de legítima defesa coletiva, aplicarão as medidas e processos estabelecidos nos tratados especiais existentes sobre a matéria.

Capítulo VI

Normas econômicas

Artigo 26

Os Estados-Membros resolvem cooperar entre si, na medida dos seus recursos e dentro dos termos das suas leis, procedendo em suas relações econômicas com o mais amplo espírito de boa vizinhança, a fim de consolidar a sua estrutura econômica, de intensificar a sua agricultura e mineração, fomentar a sua indústria e incentivar o seu comércio.

Artigo 27

Se a economia de um Estado Americano fôr atingida por situações graves que não possam ser resolvidas satisfatoriamente por seu esforço único e exclusivo, esse mesmo Estado terá o direito de apresentar os seus problemas econômicos ao Conselho Interamericano Econômico e Social, a fim de procurar por meio de consulta, a solução mais adequada para tais problemas.

Capítulo VII

Normas sociais

Artigo 28

Os Estados-Membros comprometem-se a cooperar entre si, a fim de conseguir justas e humanas condições de vida para toda a sua população.

Artigo 29

Os Estados-Membros concordam na conveniência de desenvolver a sua legislação social nas seguintes bases:

a) todos os seres humanos sem distinção de raça, nacionalidade, sexo, credo ou condição social, têm o direito de alcançar o seu bem-estar material e o seu desenvolvimento espiritual em condições de liberdade, dignidade, igualdade de oportunidade e segurança econômica.

b) o trabalho é um direito e um dever social: não será considerado objeto de comércio; exige respeito pela liberdade de associação e pela dignidade de quem o presta e deve exercer-se em condições que assegurem a vida, a saúde e um nível econômico decoroso; tanto durante os anos de trabalho, quanto na velhice ou quando qualquer circunstância prive o homem da possibilidade de trabalhar.

Capítulo VIII

Normas culturais

Artigo 30

Os Estados-Membros convêm em favorecer de acordo com seus preceitos constitucionais e seus recursos materiais o exercício do direito à educação sobre as seguintes bases:

a) o ensino primário será obrigatório e quando ministrado pelo Estado será gratuito.

b) o acesso aos estudos superiores será reconhecido a todos; sem distinção de raça, nacionalidade, sexo, idioma, credo ou condição social.

Artigo 31

Os Estados-Membros se comprometem a facilitar, dentro do respeito devido à personalidade de cada um deles, o livre intercâmbio cultural, através de todos os meios de expressão.

SEGUNDA PARTE

Capítulo IX

Dos órgãos

Artigo 32

A Organização dos Estados Americanos realiza os seus fins por meio dos seguintes órgãos:

- a) a Conferência Interamericana;
- b) a Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores;
- c) o Conselho;
- d) a União Pan-Americana;
- e) as Conferências Especializadas;
- f) os Organismos Especializados.

Capítulo X

A Conferência Interamericana

Artigo 33

A Conferência Interamericana é o órgão supremo da Organização dos Estados Americanos. Ela decide a ação e a orientação gerais da Organização, determina a estrutura e as funções de seus órgãos e tem competência para considerar qualquer assunto relativo à convivência dos Estados Americanos. Exercerá essas atribuições de acordo com o disposto nesta Carta e em outros tratados interamericanos.

Artigo 34

Todos os Estados-Membros têm direito a fazer-se representar na Conferência Interamericana. Cada Estado tem direito a um voto.

Artigo 35

A Conferência reunir-se-á cada cinco anos, na data fixada pelo Conselho da Organização, mediante consulta prévia ao governo do país em que houver de se reunir.

Artigo 36

Em circunstâncias especiais e com a aprovação de dois terços dos governos americanos pode convocar-se uma Conferência Interamericana extraordinária ou modificar-se a data de reunião da Conferência Ordinária seguinte

Artigo 37

Cada Conferência Interamericana fixará a sede da conferência seguinte. Se, por qualquer motivo imprevisto não se puder reunir a conferência na sua sede, caberá ao Conselho da Organização fazer a nova designação;

Artigo 38

O programa e o regimento da Conferência Interamericana serão preparados pelo Conselho da Organização e submetidos à consideração dos Estados-Membros.

*Capítulo XI**A Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores**Artigo 39*

A Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores deverá ser convocada, a fim de considerar problemas de natureza urgente e de interesse comum para os Estados Americanos, e para servir de Órgão de Consulta.

Artigo 40

Qualquer Estado-Membro pode solicitar a convocação de uma reunião de consulta. A solicitação deve ser dirigida ao Conselho da Organização, o qual decidirá, por maioria absoluta de votos, se é oportuna a reunião.

Artigo 41

O programa e o regimento da Reunião de Consulta serão preparados pelo Conselho da Organização e submetidos à consideração dos Estados-Membros.

Artigo 42

Se, em caso excepcional, o Ministro das Relações Exteriores de qualquer país não puder assistir à reunião, far-se-á representar por um delegado especial.

Artigo 43

Em caso de ataque armado, dentro do território de um Estado Americano, ou dentro da zona de segurança, demarcada pelos tratados em vigor, a Reunião de Consulta efetuar-se-á sem demora, mediante convocação imediata, emanada do presidente do Conselho da Organização, o qual convocará, simultaneamente, o próprio Conselho.

Artigo 44

Fica estabelecida uma Comissão Consultiva de Defesa para aconselhar o Órgão de Consulta a respeito dos problemas de colaboração militar que possam surgir da aplicação dos tratados especiais existentes sobre matéria de segurança coletiva.

Artigo 45

A Comissão Consultiva de Defesa será integrada pelas mais altas autoridades militares dos Estados Americanos que participem da Reunião de Consulta. Excepcionalmente, os governos poderão designar substitutos. Cada Estado terá direito a um voto.

Artigo 46

A Comissão Consultiva de Defesa será convocada da mesma forma que o Órgão de Consulta, quando este tenha que tratar de assuntos relacionados com a defesa contra agressão.

Artigo 47

Quando a Conferência ou a Reunião de Consulta ou os governos lhe encomendarem, por maioria de dois terços dos Estados-Membros, estudos técnicos ou relatórios sobre temas específicos, a Comissão também se reunirá para esse fim.

*Capítulo XII**Do Conselho**Artigo 48*

O Conselho da Organização dos Estados Americanos compõe-se de um representante de cada Estado-Membro da Organização, nomeado especialmente pelo respectivo governo, com categoria de embaixador.

A designação poderá recair no representante diplomático acreditado junto ao governo do país em que o Conselho tenha a sua sede. Durante a ausência do titular, o governo poderá acreditar um representante interino.

Artigo 49

O Conselho elegerá um presidente e um vice-presidente, que exercerão suas funções por espaço de um ano e não poderão ser reeleitos para nenhum desses cargos no período imediato.

Artigo 50

O Conselho tomará conhecimento dentro dos limites da presente Carta e dos tratados e acordos interamericanos, de qualquer assunto que lhe defira a Conferência Interamericana ou a Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores.

Artigo 51

O Conselho será responsável pelo exato cumprimento das funções atribuídas à União Pan-Americana.

Artigo 52

O Conselho agirá provisoriamente como Órgão de Consulta, quanto sobrevenham as circunstâncias previstas no artigo 43 desta Carta.

Artigo 53

É também da alçada do Conselho:

a) formular e submeter aos governos e à Conferência Interamericana propostas tendentes à criação de novos Organismos Especializados ou à fusão, adaptação ou eliminação dos existentes, inclusive as que se referem ao financiamento ou à manutenção dos mesmos;

b) formular recomendações aos governos, à Conferência Interamericana, às Conferências Especializadas ou aos Organismos Especializados, tendentes a coordenar as atividades e planos de trabalho destes últimos depois de terem eles sido consultados;

c) celebrar acordos com os Organismos Especializados Interamericanos para determinar as relações que devem existir entre cada um deles e a Organização;

d) celebrar acordos ou entendimentos especiais para cooperação com outros organismos americanos que tenham reconhecida autoridade internacional;

e) promover e facilitar a colaboração entre a Organização dos Estados Americanos e as Nações Unidas bem como entre os Organismos Especializados Interamericanos e os organismos similares internacionais;

f) adotar resoluções que habilitem o secretário-geral a exercer as atribuições previstas no art. 84;

g) exercer as demais funções indicadas pela presente Carta.

Artigo 54

O Conselho estabelece bases para fixar a quota de contribuição de cada um dos governos para a manutenção da União Pan-Americana, tomada na devida consideração a capacidade de pagamento dos respectivos países e a determinação dos mesmos de contribuir de forma equitativa. O orçamento aprovado pelo Conselho, será enviado aos governos pelo menos seis meses antes do primeiro dia do exercício financeiro, com indicação da quota anual de cada país. Para decisões em assuntos orçamentários, necessitar-se-á a aprovação de dois terços dos membros do Conselho.

Artigo 55

O Conselho formulará o seu próprio regulamento.

Artigo 57

O Conselho funciona na sede da União Pan-Americana.

Artigo 57

São órgãos do Conselho da Organização dos Estados Americanos:

a) o Conselho Interamericano Econômico e Social;

b) o Conselho Interamericano de Jurisconsultos;

c) o Conselho Cultural Interamericano.

Artigo 58

Os órgãos a que se refere o artigo anterior têm autonomia técnica dentro dos limites desta Carta; todavia, as suas decisões não podem invadir a esfera de ação que corresponde ao Conselho da Organização.

Artigo 59

Os órgãos a que se refere o artigo anterior integrados com representantes de todos os Estados-Membros da mesma.

Artigo 60

Os órgãos do Conselho da Organização, dentro de suas possibilidades, prestarão aos governos os serviços técnicos que estes solicitem; e atuarão como assessores, na esfera de sua competência, do Conselho da Organização.

Artigo 61

Os órgãos do Conselho da Organização estabelecerão, de acordo com estes, relações de cooperação com os órgãos correspondentes das Nações Unidas e com organismos nacionais ou internacionais que tenham respectivamente os mesmos objetivos.

Artigo 62

O Conselho da Organização, assessorado pelas entidades apropriadas e mediante consulta prévia aos governos, formulará os estatutos de seus órgãos, dentro dos preceitos desta Carta.

Os citados órgãos elaborarão os seus próprios regulamentos.

A) Conselho Interamericano Econômico e Social

Artigo 63

O Conselho Interamericano Econômico e Social tem por finalidade principal promover o bem-estar econômico e social dos países americanos, mediante a cooperação efetiva entre eles para o melhor aproveitamento de seus recursos naturais, seu desenvolvimento agrícola e industrial, e a elevação do nível de vida de seus povos.

Artigo 64

Para realizar essa finalidade, o Conselho deverá

a) Propor os meios que habilitem os países americanos a se prestarem mútua assistência para efetuar estudos e formular e executar planos que tendam à consecução dos fins a que se refere o art. 26 e a desenvolver e melhorar os seus serviços sociais;

b) Funcionar como órgão coordenador de todas as atividades oficiais interamericanas de caráter econômico e social;

c) Empreender estudos, por iniciativa própria ou a pedido de qualquer Estado-Membro;

d) Redigir e preparar relatórios sobre assuntos econômicos e sociais, para uso dos Estados-Membros;

e) Lembrar ao Conselho da Organização a oportunidade da realização de Conferências Especializadas sobre assuntos econômicos e sociais;

f) Desenvolver quaisquer outras atividades que lhe atribuam a Conferência Interamericana, a Reunião de Consultas dos Ministros das Relações Exteriores, ou o Conselho da Organização.

Artigo 65

O Conselho Interamericano Econômico e Social, composto de delegados técnicos designados pelos Estados-Membros, efetua as suas reuniões por iniciativa própria ou por iniciativa do Conselho da Organização.

Artigo 66

O Conselho Econômico e Social Interamericano funciona na sede da União Pan-Americana; pode porém efetuar reuniões em qualquer cidade dos países americanos por decisão da maioria dos Estados-Membros.

B) Conselho Interamericano de Jurisconsultos

Artigo 67

O Conselho Interamericano de Jurisconsultos tem por finalidade servir de corpo consultivo em assuntos jurídicos; promover o desenvolvimento e a codificação do Direito Internacional Público e do Direito Internacional Privado e estudar a possibilidade de uniformizar as legislações dos diversos países americanos quando isso pareça conveniente.

Artigo 68

A Comissão Jurídica Interamericana do Rio de Janeiro é o órgão permanente do Conselho Interamericano de Jurisconsultos.

Artigo 69

A Comissão Jurídica Interamericana é integrada por juristas dos nove países que sejam escolhidos pela Conferência Interamericana.

A seleção dos juristas será feita pelo Conselho Interamericano de Jurisconsultos de uma lista tríplice apresentada pelos países escolhidos pela Conferência.

Os membros da Comissão Jurídica representam todos os Estados-Membros da Organização.

O Conselho da Organização está autorizado a preencher as vagas que ocorram durante os intervalos das conferências interamericanas e as reuniões do Conselho de Jurisconsultos.

Artigo 70

A Comissão Jurídica deve empreender os estudos e os trabalhos preparatórios que lhe encomendem o Conselho Interamericano de Jurisconsultos, a Conferência Interamericana, a Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores ou o Conselho da Organização.

Ademais, pode realizar os que a seu próprio juízo considere convenientes.

Artigo 71

O Conselho Interamericano de Jurisconsultos e a Comissão Jurídica devem procurar a cooperação das comissões nacionais para a codificação do Direito Internacional bem como a dos institutos de Direito Internacional, de Direito Comparado e de outras entidades especializadas.

Artigo 72

O Conselho Interamericano de Jurisconsultos se reunirá quando o convoque o Conselho da Organização, na localidade que o primeiro houver escolhido em sua reunião anterior.

C) Conselho Cultural Interamericano

Artigo 73

O Conselho Cultural Interamericano tem por objetivo promover relações amistosas e entendimento mútuo entre os povos americanos para fortalecer os sentimentos pacíficos que têm caracterizado a evolução americana por meio do incentivo do intercâmbio educativo científico e cultural.

Artigo 74

Para realizar a finalidade a que se refere o artigo anterior, o Conselho deverá principalmente:

- a) Fomentar atividades interamericanas de caráter cultural;
- b) Reunir e fornecer informações sobre as atividades culturais desenvolvidas nos Estados Americanos, por instituições particulares e oficiais de caráter nacional e internacional;
- c) Promover a adoção de programas de educação fundamental adaptados às necessidades de todos os grupos de população dos países americanos;
- d) Promover igualmente programas especiais de instrução, educação e cultura para as massas indígenas dos países americanos;
- e) Cooperar no sentido de proteger, conservar e aumentar o patrimônio cultural do continente;
- f) Promover a cooperação entre os povos americanos no campo da educação, da ciência e da cultura mediante o intercâmbio de materiais de investigação e estudo, assim como de professores, estudantes, técnicos e em geral de pessoas e elementos úteis para a realização deste propósito;
- g) Fomentar a educação dos povos para a convivência internacional;

h) Desenvolver quaisquer outras atividades de que seja encarregado pela Conferência Interamericana, pela Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores ou pelo Conselho da Organização.

Artigo 75

O Conselho Cultural Interamericano determinará a sede de sua próxima reunião e se reunirá por convocação do Conselho da Organização na data fixada por este de acordo com o governo do país escolhido para sede.

Artigo 76

Haverá uma Comissão de Ação Cultural da qual serão membros cinco Estados escolhidos em cada Conferência Interamericana. Os membros da Comissão de Ação Cultural serão escolhidos pelo Conselho Cultural Interamericano nas listas de três candidatos apresentados pelos diferentes países eleitos pela Conferência e deverão ser especialistas em assuntos educativos ou culturais.

Nos intervalos das sessões do Conselho Cultural Interamericano e das Conferências Interamericanas, o Conselho da Organização poderá preencher as vagas existentes e substituir os países que se vejão na contingência de interromper sua colaboração.

Artigo 77

A Comissão de Ação Cultural funcionará como comissão permanente do Conselho Cultural Interamericano, com o fim de preparar trabalhos de que este a encarregue e sobre os quais o Conselho decidirá em caráter definitivo.

Capítulo XIII

União Pan-Americana

Artigo 78

A União Pan-Americana é o órgão central e permanente da Organização dos Estados Americanos e a Secretaria Geral da Organização.

Exercerá as funções que se lhe atribuem por esta Carta e as que lhe sejam atribuídas por outros tratados e acordos interamericanos.

Artigo 79

Haverá um secretário-geral da Organização, eleito pelo Conselho por um período de dez anos, o qual não poderá ser reeleito, nem sucedido por pessoa da mesma nacionalidade. No caso em que ocorra vaga no cargo de secretário-geral, o Conselho elegerá, dentro dos noventa dias seguintes, um sucessor que o substitua até o fim do período, e que poderá ser reeleito, se a vaga ocorrer durante a segunda metade do período.

Artigo 80

O secretário-geral dirige a União Pan-Americana e tem a seu cargo a representação legal da mesma.

Artigo 81

O secretário-geral participará, sem direito a voto, das deliberações da Conferência Interamericana, da Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores, das Conferências Especializadas e do Conselho e seus Órgãos.

Artigo 82

A União Pan-Americana, por intermédio de suas repartições técnicas e de informação, promoverá, sob a direção do Conselho, relações econômicas, sociais, jurídicas e culturais entre todos os Estados-Membros da Organização.

Artigo 83

A União Pan-Americana desempenha também as seguintes funções:

a) Transmitir *ex-officio* nos Estados-Membros, a convocação das Conferências Interamericanas, das Reuniões de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores e das Conferências Especializadas;

b) Orientar o Conselho e seus órgãos na preparação dos programas e regimentos das Conferências Interamericanas, das Reuniões de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores e das Conferências Especializadas;

c) Pôr na medida de suas possibilidades, à disposição do governo do país onde se celebra a Conferência, a ajuda técnica e o pessoal que tal governo solicite;

d) Guardar os documentos e arquivos das Conferências Interamericanas e das Reuniões de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores; e, sempre que seja possível, os das Conferências Especializadas;

e) Servir de depositária dos instrumentos de ratificação dos convênios interamericanos;

f) Desempenhar as funções que lhe hajam sido atribuídas pelas Conferências Interamericanas e pelas Reuniões de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores;

g) Apresentar ao Conselho um relatório anual sobre as atividades da Organização;

h) Apresentar a cada Conferência Interamericana um relatório sobre os trabalhos realizados pelos órgãos interamericanos, desde a Conferência anterior.

Artigo 84

Cabe ao secretário-geral:

a) Estabelecer, com a aprovação do Conselho, os escritórios técnicos e administrativos da União Pan-Americana, necessários à realização de seus fins;

b) Determinar o número de chefes de departamento, funcionários e empregados da União Pan-Americana; nomeá-los, regulamentar suas atribuições e deveres e fixar seus ordenados, de acordo com as normas gerais estabelecidas pelo Conselho.

Artigo 85

Haverá um secretário-geral adjunto, eleito pelo Conselho por um período de dez anos, e que pode ser reeleito. No caso em que fique vago o cargo de secretário-geral adjunto, o Conselho elegerá seu substituto dentro dos noventa dias seguintes, para que exerça suas funções durante o resto do respectivo período.

Artigo 86

O secretário-geral adjunto é o secretário do Conselho. Durante a ausência temporária ou impedimento do secretário-geral ou durante os noventa dias de vaga previstos no art. 79, desempenha as funções deste. Tem, outrossim, o caráter de funcionário consultivo do secretário-geral com a faculdade de agir como seu delegado em tudo o que fôr da competência deste.

Artigo 87

O Conselho, com o voto de dois terços de seus membros, pode substituir o secretário-ge-

ral ou o secretário-geral adjunto, quando assim o exigir o bom funcionamento da organização.

Artigo 88

Os chefes dos departamentos respectivos da União Pan-Americana, nomeados pelo secretário-geral, são os secretários executivos do Conselho Interamericano Econômico e Social, do Conselho de Jurisconsultos e do Conselho Cultural.

Artigo 89

No desempenho de seus deveres, os funcionários não pedirão, nem receberão instruções de governo algum, nem de autoridade alguma alheia à União Pan-Americana. Abster-se-ão de fazer o que quer que seja que possa comprometer em sua posição de funcionários internacionais, responsáveis tão somente perante a União.

Artigo 90

Todos os membros da Organização dos Estados Americanos comprometem-se a respeitar o caráter exclusivamente internacional das responsabilidades do secretário-geral e do pessoal, e a não tentar influir sobre eles no desempenho de suas funções.

Artigo 91

Para integrar o pessoal da União Pan-Americana deverá tomar-se em consideração primeiramente, a eficácia, a competência e a honestidade; mas, ao mesmo tempo, deverá dar-se importância à necessidade de ser o pessoal escolhido segundo um critério geográfico tão amplo quanto possível.

Artigo 92

A sede da União Pan-Americana é a cidade de Washington.

Capítulo XIV

Conferências Especializadas

Artigo 93

As Conferências Especializadas reúnem-se para tratar de assuntos técnicos especiais ou para desenvolver determinados aspectos da cooperação interamericana quando assim o resolve a Conferência Interamericana ou a Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores; quando fique assim disposto por acordos interamericanos ou quando o Conselho da Organização o julgue necessário, seja por iniciativa própria, seja a instâncias de algum de seus órgãos ou de alguns dos organismos especializados.

Artigo 94

O programa e o regimento das Conferências Especializadas serão preparados pelos órgãos do Conselho da Organização ou pelos Organismos Especializados interessados.

Serão submetidos à consideração dos governos membros e enviados ao Conselho para seu conhecimento.

Capítulo XV

Organismos Especializados

Artigo 95

Consideram-se Organismos Especializados Interamericanos, para os efeitos desta Carta, os Organismos Intergovernamentais estabelecidos

por acordos multilaterais que tenham funções específicas em matérias técnicas de interesse comum para os Estados Americanos.

Artigo 96

Para os fins previstos no artigo 53, o Conselho manterá um registo dos Organismos Especializados que satisfaçam as condições estabelecidas no artigo anterior.

Artigo 97

Os Organismos Especializados gozam da mais ampla autonomia técnica e deverão tomar em consideração as recomendações do Conselho, de acordo com as disposições da presente Carta.

Artigo 98

Os Organismos Especializados enviarão ao Conselho relatórios periódicos sobre o desenvolvimento de suas atividades e de seus orçamentos e contas anuais.

Artigo 99

Os acordos entre o Conselho e os Organismos Especializados previstos na alínea c do artigo 53 podem determinar que esses Organismos enviem ao Conselho seus orçamentos para aprovação. Também podem prever que a União Pan-Americana receba as quotas dos países contribuintes e as distribua na conformidade dos acordos pertinentes.

Artigo 100

Os Organismos Especializados devem estabelecer relações de cooperação com os organismos mundiais do mesmo caráter, a fim de coordenar suas atividades. Ao entrarem em acordo com os Organismos internacionais de caráter mundial os Organismos Especializados Interamericanos devem manter a sua identidade e posição como parte integrante da Organização dos Estados Americanos, mesmo quando desempenham funções regionais dos Organismos Internacionais.

Artigo 101

Na localização geográfica dos Organismos Especializados ter-se-ão em conta os interesses de todos os Estados Americanos.

TERCEIRA PARTE

Capítulo XVI

Nações Unidas

Artigo 102

Nenhuma das estipulações desta Carta se interpretará no sentido de prejudicar os direitos e obrigações dos Estados-Membros, de acordo com a Carta das Nações Unidas.

Capítulo XVII

Disposições diversas

Artigo 103

A Organização dos Estados Americanos gozará no território de cada um de seus membros da capacidade jurídica, dos privilégios e das imunidades que forem necessários para o exercício das suas funções e a realização dos seus propósitos.

Artigo 104

Os representantes dos governos no Conselho da Organização, os representantes nos Órgãos do Conselho, o pessoal que integra as representações, assim como o secretário-geral e o secretário-geral adjunto da Organização gozarão dos privilégios e imunidades necessários ao livre desempenho de suas funções.

Artigo 105

A situação jurídica dos Organismos Especializados Interamericanos e os privilégios e imunidades que devem ser concedidos aos ditos Organismos e ao respectivo pessoal bem como aos funcionários da União Pan-Americana serão determinados em cada caso por meio de entendimentos entre os organismos correspondentes e os governos interessados.

Artigo 106

A correspondência da Organização dos Estados Americanos inclusive impressos e pacotes sempre que for marcada com seu selo de franquia circulará isenta de porte pelos correios dos Estados-Membros.

Artigo 107

A Organização dos Estados Americanos não reconhece restrição alguma quanto à elegibilidade de homens e mulheres para participarem nas atividades e nos cargos dos vários órgãos.

Capítulo XVIII

Ratificação e vigência

Artigo 108

A presente Carta fica aberta à assinatura dos Estados Americanos e será ratificada conforme seus respectivos processos constitucionais. O instrumento original cujos textos em espanhol, inglês, português e francês são igualmente autênticos, será depositado na União Pan-Americana a qual enviará cópias autenticadas aos governos para fins de ratificação. Os instrumentos de ratificação serão depositados na União Pan-Americana e esta notificará os governos signatários do dito depósito.

Artigo 109

A presente Carta entrará em vigor entre os Estados que a ratificarem quando dois terços dos Estados signatários tiverem depositado suas ratificações. Quanto aos Estados restantes, entrará em vigor na ordem em que depositarem as suas ratificações.

Artigo 110

A presente Carta será registada na Secretaria Geral das Nações Unidas por intermédio da União Pan-Americana.

Artigo 111

As reformas da presente Carta só poderão ser adotadas numa Conferência Internacional convocada para tal fim. As reformas entrarão em vigor da mesma forma, segundo o processo estabelecido no artigo 109.

Artigo 112

Esta Carta vigorará indefinidamente, mas poderá ser denunciada por qualquer dos Estados-Membros, mediante notificação escrita à União Pan-Americana, a qual comunicará em

cada caso a todos os outros Estados as notificações de denúncia que receber.

Transcorridos dois anos a partir da data em que a União Pan-Americana receber uma notificação de denúncia, a presente Carta não terá mais efeito em relação ao Estado denunciante e este ficará desligado da Organização, depois de ter cumprido as obrigações oriundas da presente Carta.

Em testemunho do que, os Plenipotenciários abaixo assinados, cujos plenos poderes forem encontrados em boa e devida forma, firmam a presente Carta, na cidade de Bogotá, Colômbia, nas datas que aparecem em frente de suas respectivas assinaturas.

Por Honduras:

M. A. Batres
Ramon E. Cruz
Virgilio R. Galvez
30 de abril de 1949.

Por Guatemala

L. Cardoza y Aragon
J. L. Mendoza
Virgilio Rodrigues Beteta
M. Noriega M.
José M. Saraiva
30 de abril de 1948.

Pelo Chile:

J. Hernandez
E. Barros Jarpa
W. Muller
Júlio Barrenechea
D. Bassi
J. Ramon Gutiérrez
Rodrigo González
Gaspar Mora Sotomayor
30 de abril de 1948.

Pelo Uruguai:

Dardo Regules
Pedro Chouhry Terra
Juan F. Guichon
Héctor A. Grauert
Gen. Pedro Sieco
R. Piris Coelho
Nilo Borchesi
Arioso D. Gonzalez
Blanca Mieres de Botto
Carlos Manini Rios
30 de abril de 1948.

Por Cuba:

O. Gens y M.
Ernesto Dihigo
Carlos Tabernillo
Ricardo Sarabasa
Guy Pérez Cisneros
E. Pando
30 de abril de 1948.

Pelos Estados Unidos da América:

Norman Armour
Willard L. Bealac
William D. Pewley
Walter J. Donnelly
Paul C. Daniels
30 de abril de 1948.

Pela República Dominicana:

Arturo Despradel
Minerva Bernardino
Temístocles Messina
Joaquim Balaguer
E. Rodriguez Demorizi
Héctor Incháustegui
30 de abril de 1948.

Pela Bolívia:

J. Paz Campero
E. Montes y M.
Humberto Linares
H. Palza
A. Alexander
30 de abril de 1948.

Pelo Peru:

A. Revoredo I.
V. A. Belaúnde
Luís Fernan Cisneros
Juan Bautista de Lavalle
G. N. de Aramburú
Luís Echeopar Garcia
E. Rebagliati
30 de abril de 1948.

Pela Nicarágua:

Luís Manuel Debayle
Guillermo Sevilla Sacasa
Modesto Valle
Jesus Sanchez
Diego M. Chamorro
30 de abril de 1948.

Pelo México:

J. Torres Bodet
R. Cordova
Luís Quintanilla
José M. Ortiz Tirado
P. Campos Ortiz
J. Corostiza
E. Villaseñor
G. Ramos Millán
J. Lopez B.
M. Sanchez Cuén
E. Enriquez
Mario de la Cueva
30 de abril de 1948.

Pelo Panamá:

Mario de Diego
Roberto Jimenez
R. J. Alfaro
Eduardo A. Chiari
30 de abril de 1948.

Por El Salvador:

Hector David Castro
H. Escobar Serrano
Joaquín Guillén Rivas
Roberto E. Canessa
30 de abril de 1948.

Pelo Paraguai:

César A. Vasconcelos
Augusto Saldívar
30 de abril de 1948.

Por Costa Rica:

Emílio Valverde
Rolando Blanco
José Miranda

Pelo Equador:

A. Parra V.
Homero Viteri L.
P. Jaramillo A.
Gen. L. Larrea A.
Alberto Puig Aerosemena
H. Garcia Ortiz
B. Peralta P.

30 de abril de 1948.

Pelo Brasil:

João Neves da Fontoura
Artur Ferreira dos Santos
Gabriel de Resende Passos
Elmano Gomes Cardim
João Henrique Sampaio Vieira da Silva
A. Camilo de Oliveira
Jorge Filipe Kafuri
Ernesto de Araújo

30 de abril de 1948.

Pelo Haiti:

Gustave Laraque
J. L. Dejean

30 de abril de 1948.

Pela Venezuela:

Rômulo Betancourt
Luis Rnder
José Rfel Posterrt
Mrino Picón Sls

30 de abril de 1948.

Pela República Argentina:

Enrique Corominas
Pascua La Rosa
Pedro Juan Vignale
Salvério S. Valenti
R. A. Ares

30 de abril de 1948.

Pela Colômbia:

Eduardo Zuleta Angel
Carlos Lozano y Lozano
Domingo Esguerra
Silvio Villegas
Luis Lopez de Mesa
Jorge Soto Del Corral
Carlos Arango Vélez
Miguel Jiménez Lopez
Augusto Ramirez Moreno
Cipriano Restrepo Jaramillo
Antônio Rocha

30 de abril de 1948.

★

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA
E ESTATÍSTICA

APÊLO AOS PRESIDENTES DAS ASSEMBLÉIAS LEGISLATIVAS ESTADUAIS, NO SENTIDO DA INALTERABILIDADE DA DIVISÃO ADMINISTRATIVA DE VIGOR QUINQUENAL — O presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, embaixador José

Carlos de Macedo Soares, encaminhou aos presidentes das assembleias legislativas de todas as unidades federadas, cópia da resolução n.º 280, da Assembleia Geral do Conselho Nacional de Geografia, em que se formula um apêlo a estes poderes, no sentido de que mantenham inalteráveis as divisões administrativas de vigor quinquenal, e bem assim, que evitem a repetição de nomes das cidades e vilas do país.

No ofício com que encaminhou o documento, acentuou o presidente do I.B.G.E.: "A experiência dos quinquênios anteriores, demonstrou sobejamente as vantagens para o país, decorrentes da sistemática da sua divisão territorial, cuja fixidez agora tanto mais se impõe em face do planejamento da magna operação de recenseamento geral da União, a realizar-se em 1.º de julho de 1950".

A resolução em apêlo é a seguinte:

RESOLUÇÃO N.º 280, DE 9 DE JULHO DE 1949

Faz um apêlo quanto à observância da inalterabilidade quinquenal dos quadros territoriais.

A Assembleia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições,

Considerando que, depois de terem as assembleias legislativas assumido o direito de alterar a divisão administrativa dos estados, não tem havido observância da benéfica sistemática das reformas anteriores;

RESOLVE:

Artigo único — Fazer esclarecido apêlo a todas as assembleias legislativas dos estados, no sentido de manter-se inalterável a divisão quinquenal e evitar-se em absoluto a duplicata de nomes de vilas ou cidades, dentro do país.

Cidade do Salvador, em 9 de julho de 1949, ano do 4.º centenário da fundação da Cidade do Salvador e ano XIV do Instituto. Conferido e numerado. *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho; visto e rubricado. *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho; publique-se. *José Carlos de Macedo Soares*, presidente do Instituto.

☆

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

MAPA DO DISTRITO FEDERAL — VISITA AO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO — SERVIÇO DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA — SECRETÁRIO-ASSISTENTE DO CONSELHO — Sob a presidência, inicialmente, do senhor embaixador José Carlos de Macedo Soares, presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, e depois do senhor coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira, representante do Ministério das Relações Exteriores, o Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, no dia 29 de novembro, realizou a reunião quinzenal, estando presente a maioria dos seus membros.

Foi aprovada a ata da reunião anterior e foram lidos o expediente e o Diário do Conselho relativos à quinzena, o que ensejou a aprovação de vários pronunciamentos por proposta do presidente, do engenheiro Christovam Leite de Castro, secretário-geral do Conselho e do coronel Dácio César, suplente do representante do Ministério da Guerra.

O Eng. Valdemar Paranhos de Mendonça, representante da Prefeitura do Distrito Federal, distribuiu exemplares da carta do Distrito Federal, na escala de 1:30 000, recém-saída, o que motivou a aprovação de congratulações àquela Prefeitura.

Pelo senhor coronel Dácio César, suplente do representante do Ministério da Guerra, foi feito convite ao Diretório para uma visita coletiva ao Serviço Geográfico do Exército, que o presidente marcou para o dia 5 de dezembro.

Entrando na ordem do dia, o Diretório discutiu o projeto da Secretaria Geral, referente à situação do Serviço de Geografia e Cartografia, órgão executivo Central do Conselho, em face da lei n.º 756, decidindo-se que a Secretaria instruiria o projeto com esclarecimentos, acerca da reorganização do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em estudos por uma comissão mista de membros representando os dois Conselhos componentes.

Em seguida, o Diretório aprovou duas resoluções: a de n.º 349, transformando o cargo de secretário-assistente do Conselho, de função gratificada em cargo em comissão em consequência da citada lei 756; a de n.º 350, aprovando transferências em verbas do orçamento vigente do Conselho.

★

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

IMPRESSÕES DO DR. WILLIAM VOGT, SOBRE OS TRABALHOS DE CONSERVAÇÃO DO SOLO NO BRASIL — O Dr. William Vogt, chefe da Secção de Conservação do Solo da União Pan-Americana, e que ainda há pouco, esteve em nosso país, participando, como delegado daquele órgão, da I Reunião Pan-Americana de Consulta sobre Geografia, acaba de enviar, de Washington, carta do ministro da Agricultura, na qual diz da satisfação que lhe causou sua estada entre nós. Enaltece o missionário os trabalhos de conservação do solo que estão sendo realizados em várias propriedades do estado de São Paulo, expressando sua esperança de que a laboriosa equipe de técnicos que os está executando forme uma organização nacional, a fim de que a tarefa possa ser estendida pelo resto do Brasil.

Por fim, salienta o Dr. William Vogt, que foi grande o seu contentamento ao verificar, na leitura das publicações sobre o assunto que lhe foram ofertadas pelo ministro Daniel de Carvalho, que este titular está perfeitamente ciente da importância do problema de conservação do solo.

★

EMPREENDEIMENTOS LIGADOS AO PLANO DE RECUPERAÇÃO DO SÃO FRANCISCO

O engenheiro agrônomo J. Monteiro Machado, membro da comissão fundadora da Colônia Agrícola Nacional de Jaibe, criada em terras doadas ao governo de Minas Gerais, como parte do plano de recuperação do São Francisco, acaba de apresentar ao titular da Agricultura, relatório dos trabalhos já ali realizados.

Assinala o relatório que foi construída uma pista para aviões com 900 metros de comprimento por 80 de largura, já utilizada por aparelhos de serviço e em vias de ser liberada pela Diretoria de Aeronáutica Civil aos aviões comerciais de empresas particulares. Os trabalhos de preparo da pista foram feitos exclusivamente a máquina, utilizando-se do trator, Scraper e motoniveladora. O campo de pouso ora construído, sobre ser indispensável aos serviços da colônia, vem colaborar para a libertação de vasta região do extremo norte de Minas Gerais, do isolamento em que vivia, pela distância. Atualmente o percurso entre Espinosa e Belo Horizonte é feito em 2 horas e 15 minutos, de avião, sendo 3 horas e meia o tempo que se gasta da referida cidade a esta capital, por via aérea.

Já foi reconstruída a antiga estrada de rodagem de Espinosa ao porto Matias Cardoso e que liga as barrancas do rio São Francisco aos trilhos da Estrada de Ferro Leste Brasileiro, atravessando todo o terreno da colônia. Com 148 quilômetros de extensão, foi essa estrada construída, em 1928, pelo governo do estado de Minas Gerais e após abandonada.

Com exclusão das pontes sobre o ribeirão Capivara e o rio Verde Grande e algumas obras de arte de pequena monta, acham-se em boas condições de tráfego 100 quilômetros, prosseguindo as obras da reconstrução dos 48 quilômetros restantes. Foi, ainda, construída uma balsa para passagem do rio Verde Grande, o que vem possibilitar o trânsito de caminhões e outros veículos entre Espinosa e Matias Cardoso.

A estrada em aprêço é de capital importância para a vida da colônia, pois vem a mesma constituir o eixo do sistema rodoviário do estabelecimento ora em fundação. Outra estrada de rodagem que da estação de Janaúba, da Estrada de Ferro Central do Brasil, demanda a parte sul da colônia, com 45 quilômetros, está, por igual, sendo reconstruída.

★

Serviço Nacional de Proteção aos Índios

FILMES SOBRE OS NOSSOS SILVÍCOLAS — O Serviço de Proteção aos Índios vem desenvolvendo interessantes trabalhos relacionados com o estudo dos nossos silvícolas, no sentido de torná-los mais bem conhecidos nos seus costumes e com o fim de divulgar as suas atividades, em contacto com a civilização.

Nesse sentido, destacam-se as atividades da equipe etnográfica da Secção de Estudos do referido Serviço, da qual fazem parte especialistas que, nos aglomerados indígenas, realizam pesquisas e colhem dados de interesse não só para o governo, como também para os estudiosos e instituições científicas e culturais particulares.

Grças à dedicação dos seus especialistas nas pesquisas que vêm sendo empreendidas, o Serviço de Proteção aos Índios conta já com um apreciável acervo de material etnográfico sobre os nossos silvícolas. Vale assinalar que possui 10 filmes concluídos e 4 em fase final de elaboração, e cerca de 14 mil fotografias colecionadas em álbuns. Os filmes referidos vêm sendo cedidos, para exibição, a serviços e instituições interessadas.

★

MINISTÉRIO DA GUERRA

Serviço Geográfico do Exército

AGRADECIMENTOS DO COMANDANTE DA ZONA MILITAR DE LESTE PELO FORNECIMENTO DE CARTAS PARA AS OPERAÇÕES DE 1949 — A propósito da cooperação prestada pelo Serviço Geográfico do Exército, no tocante ao fornecimento e elaboração de cartas para as operações militares de 1949, o diretor daquele órgão, general Djalma Poli Coelho, recebeu do general Euclides Zenóbio da Costa, comandante da Zona Militar Leste e 1.ª Região Militar, o seguinte ofício de agradecimento:

"Para a realização das manobras anuais, tem sido sempre necessário recorrer a esse Serviço para ter em mãos as cartas da região de exercícios.

Sempre que os oficiais de meu estado-maior se ligam ao Serviço Geográfico do Exército, fazem-no com muita satisfação porque são muito bem recebidos por V. Excia. e pelos oficiais técnicos componentes do Serviço, os quais dão sempre mostra de um alto espírito de cooperação, certos de que o Exército é um todo, sem compartimentos estanques.

Ultimamente, para planejamento e execução das manobras de 1949, grande foi o esforço e interesse do Serviço, tão bem diri-

do por V. Excia., a fim de fornecer as cartas da região interessada. Sem esta colaboração, as dificuldades que adviriam da falta de cartas, iriam, estou certo, comprometer de muito o bom êxito dos exercícios realizados.

Agradeço, mais uma vez, a V. Excia. a valiosa cooperação do Serviço Geográfico no tocante à confecção de cartas, removendo dificuldades e colocando-se sempre pronto a colaborar com a 1.^a Região Militar para realização das manobras anuais".

★

Instituições Particulares

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

CONFERÊNCIA CIENTÍFICA DA ONU SOBRE CONSERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS — COMUNICAÇÃO DO PROF. SILVIO FRÓIS ABREU SOBRE ESTE IMPORTANTE CERTAME — Em recente reunião da Academia Brasileira de Ciências, o professor Silvío Fróis Abreu, membro daquela entidade e consultor-técnico do Conselho Nacional de Geografia, fez interessante exposição sobre os trabalhos e conclusões da I Conferência Científica de Conservação e Utilização dos Recursos Naturais, realizado em setembro do corrente ano, em Lake Success, nos Estados Unidos, sob os auspícios da ONU, e da qual participou como representante do Brasil e por delegação também da Academia e do C.N.G.

Resaltando, de início, a importância da-quele certame e o interesse que o mesmo apresentou para o nosso país, o professor Silvío Fróis Abreu demorou-se no relato de que damos o seguinte resumo:

"Tiveram especial relêvo os problemas relativos ao abastecimento futuro de combustíveis, à obtenção dos metais para o desenvolvimento industrial, à conservação do solo, à utilização integral dos recursos naturais dos vales dos rios, à utilização racional das florestas, à produção de alimentos, à proteção aos animais selvagens e à utilização dos recursos do mar.

No que se refere ao uso das fontes de energia, foi pôsto em evidência a extensão que vai tomando a aplicação do petróleo em substituição ao carvão, tanto como fonte de calor, como matéria prima para produtos orgânicos, já sendo considerável a produção de álcool, éteres, acetonas e derivados de hidrocarbonetos obtidos do petróleo. Comparável à expansão do emprego do petróleo só a generalização da utilização da energia elétrica, tida hoje como um dos fatores mais influentes no aproveitamento de novas áreas para fins agrícolas e industriais.

O êxito do programa governamental aplicado no vale do rio Tennessee foi objeto de longos comentários e a possibilidade de aproveitar a experiência ali adquirida para melhorar as condições dos grandes vales, em vários países do globo foi minuciosamente considerada.

Dos comentários acerca do carvão no mundo, conclui-se que as reservas são muito grandes e não ameaçam o progresso da civilização industrial com a possibilidade de esgotamento próximo, apenas o custo tende a se elevar, com o aumento progressivo da mão de obra em todos os países. Recomendações especiais foram feitas no sentido de reservar os carvões coqueificantes para os usos metalúrgicos e para a indústria química.

Com relação ao petróleo, foi dado um balanço relativo às reservas disponíveis e as mais autorizadas personalidades levaram suas contribuições relativas ao problema no seu aspecto mundial. Verifica-se que as reservas provadas dentro do território dos Estados Unidos, isto é, o petróleo já descoberto e ainda conservado no subsolo, corresponde somente a 12 vezes o consumo anual do país. Daí, certas notícias alarmantes espalhadas com a finalidade de causar pânico às massas ou propositalmente causar alterações sensíveis na bolsa de títulos. A situação seria de pânico se os recursos da técnica cessassem, se não fossem feitas novas descobertas que mantêm a reserva descoberta no nível de mais de um decênio, e se não houvesse ainda regiões não pesquisadas, cujas características geológicas autorizam a crer-se na descoberta do óleo e gás natural.

As reservas de petróleo ainda não descobertas, porém admissíveis de acordo com os conhecimentos geológicos atuais, dão uma situação de tranquilidade aos que se preocupam com o problema no seu conjunto, considerando a situação do mundo sem as limitações de caráter político.

Segundo Joseph Pogue, geólogo economista do Chase National Bank, o petróleo provável na terra firme, ascende a 490 milhões de barris, estimativa praticamente igual à do L. G. Weeks, da Standard Oil de New Jersey, que considera 487 000 milhões. Dêsse total, cerca de dois terços estão em terras do hemisfério oriental e apenas um terço no hemisfério ocidental.

Tomando em consideração as áreas das plataformas continentais, em grande parte constituídas pelas rochas terciárias, as mais favoráveis à ocorrência do petróleo e as mais produtoras do mundo, e raciocinando com tendências mais otimistas, outras autoridades, como A. I. Levorsen, deão do Departamento de Geologia e Indústrias Minerais, na Universidade de Stanford, Califórnia, calculam que ainda deve haver 1 500 000 milhões de barris de petróleo a ser descoberto. Isso representa 500 vezes o consumo atual no mundo, e mostra que mesmo considerando o enorme aumento de consumo, é lícito contar com abundante suprimento de petróleo, por mais de um século, desde que interesses políticos ou o egotismo humano não destrua o trabalho dos cientistas que se devotam a êsse problema de tanto interesse para a coletividade humana.

Além do petróleo natural, o mundo civilizado já pode contar com o petróleo sintético, partindo do gás natural, aos carvões ou aos chistos piro-betuminosos, apenas a um preço de custo mais elevado que o produto natural. Mais delicado que o problema do combustível para o mundo de amanhã é, sem dúvida, o do abastecimento dos metais, tão necessários à civilização, bens naturais, que não se renovam, que

não podem ser fabricados por via sintética e o esgotamento se processa rapidamente. A carência mais acentuada se manifesta sobre o chumbo, o zinco, o estanho, o cobre e o cobalto. A abundância de alumínio e magnésio, este constituindo uma substancial parte dos sais do oceano, fazem com que os metais leves venham representar um papel muito destacado na metalurgia do futuro. No momento ainda estamos em plena civilização do ferro e a supremacia industrial dos Estados Unidos bem se reflete no consumo de 790 kg de ferro por habitante, enquanto todos os outros povos, tomados em conjunto, consomem apenas 47 kg *per capita*. Para fazer face às deficiências de metais, a tecnologia tem procurado vários caminhos, como sejam a utilização dos minérios pobres, o emprêgo de novas ligas, o uso de proteções contra a corrosão e finalmente a substituição de metais por plásticos e vidros.

Com relação ao problema alimentar, as maiores autoridades no assunto debateram longamente o problema ressaltando a necessidade de medidas generalizadoras em todos os países, no sentido de lutar contra a erosão e de aumentar a produtividade do solo, mediante o acondicionamento das terras esgotadas, a irrigação e a mecanização da produção."



INFORME DO ENGENHEIRO LUCIANO JAQUES DE MORAIS SOBRE O III CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA — Na mesma ocasião, ouviu ainda a Academia Brasileira de Ciências o engenheiro Luciano Jaques de Moraes, que informou a respeito do III Congresso Brasileiro de Geologia, realizado recentemente na Cidade do Salvador, capital do estado da Bahia. Na sua exposição sobre aquela importante reunião dos geólogos brasileiros, o engenheiro Luciano Jaques de Moraes disse o seguinte:

"A instalação do Congresso realizou-se no dia 25 de setembro último e o seu encerramento se efetuou na noite de 3 de outubro. Ambas essas cerimônias se operaram no salão nobre do Instituto Histórico e Geográfico da Bahia, e as demais reuniões se deram nos salões do Retiro São Francisco, no bairro de Brotas, onde se hospedaram os congressistas.

O certame congregou geólogos, engenheiros de minas, professores de universidades e estudiosos de geologia e assuntos correlatos de várias regiões do Brasil. O Departamento Nacional da Produção Mineral enviou uma delegação de técnicos e compareceram diversos geólogos e especialistas do Conselho Nacional do Petróleo.

Nas sessões de abertura e de encerramento do Congresso, compareceram representantes do senhor governador do estado, Dr. Otávio Mangabeira e de outras altas autoridades, e estiveram presentes o Dr. Anísio Teixeira, secretário da Educação e Saúde, e Dr. Nestor Duarte, secretário da Agricultura.

Na ausência do presidente da Sociedade Brasileira de Geologia e do Congresso, Dr. Avelino Inácio de Oliveira, impossibilitado de comparecer, assumiu a presidência o professor Otávio Barbosa, catedrático da cadeira de geologia da Escola Politécnica de São Paulo, e leu a oração inaugural, enviada pelo Dr. Avelino de Oliveira, o engenheiro Pedro Moura, chefe dos serviços do Conselho Nacional do Petróleo na Bahia.

O programa foi dividido em duas partes: uma dedicada à discussão e aprovação das teses apresentadas, e a outra destinada a excursões na área petrolífera do Recôncavo e na região do norte da Cidade do Salvador e até a cachoeira de Paulo Afonso.

Foram apresentados os seguintes trabalhos, que mereceram aprovação e serão publicados: *Geologia do Petróleo no Recôncavo*, Pedro de Moura; *Algumas Práticas de Análises de Testemunhos*, Paulo V. Andrade; *Descrição Sumária dos Campos Petrolíferos de Candeias e D. João*, J. E. Brantley Júnior; *Registro Elétrico e sua Aplicação nas Relações entre a Tectônica e a Sedimentação do Recôncavo*, Ben Barnes; *Condições do Reservatório do Recôncavo, Especialmente do Campo de Candeias*, H. Hügel; *Aplicação da Geologia na Perfuração dos Poços de Petróleo*, Oran Back.

Além destas teses, o professor Otávio Barbosa apresentou uma nova classificação para a planta fóssil encontrada em 1909 perto da cidade de Araci, na Bahia, e que era considerada como *Aliehopteres Branneri*, de idade carbonífera. Os estudos recentes da geologia mostram que a formação em que ocorre esta planta é a mesma série cretácea de Jatobá e da Bahia, o que é confirmado pela nova determinação da planta agora realizada.

Apareceu, ainda, uma contribuição do professor Alceu Fábio Barbosa, José Epitácio Guimarães e Pedro Maciel, sobre a geologia e recursos minerais da região de Ribeira de Iguape; outra sobre meteoritos; um glossário sobre termos geológicos em português e seus correspondentes em francês, inglês, alemão, italiano e espanhol, ainda em elaboração, pelos professores Vitor Leinz e Josué Camargo Mendes.

O professor Fernando de Almeida fez uma comunicação sobre geomorfologia da região de Sergipe e do nordeste da Bahia; o professor Luciano de Moraes também contribuiu com dois trabalhos, um sobre as madeiras fósseis da Série Jatobá, nos estados de Pernambuco, Bahia e Alagoas, e outro sobre a geologia da região de Canudos e suas relações com as formações grupadas sob as denominações de Série Itabaiana e Série Estância.

Na visita às áreas petrolíferas, os congressistas estiveram nos campos de Candeias, onde receberam do Dr. Pedro de Moura as explicações sobre os estudos e os trabalhos ali realizados pelo Conselho Nacional do Petróleo e viram jorrar o petróleo e o gás desses campos.

Na excursão a Paulo Afonso, foram feitas observações ao longo do trajeto e na área em torno da cachoeira, notadamente no monumento ao Imperador D. Pedro II, no Eronze, na Furna dos Morcegos e local da usina auxiliar de força, em Gangossa. Também visitaram as obras ali em andamento para a construção da grande usina hidroelétrica para aproveitamento da energia da famosa cachoeira."



ASSOCIAÇÃO DOS GEOGRAFOS BRASILEIROS

(Secção Regional do Rio de Janeiro)

MESA REDONDA SOBRE CONCEITO DE GEOGRAFIA REGIONAL E GEOGRAFIA GERAL — Promovida pela Secção Regional do Rio de Janeiro da Associação dos Geógrafos Brasileiros, realizou-se recentemente no Conselho uma mesa redonda de debates sobre o conceito de geografia regional e geografia geral, a qual despertou grande interesse, tendo da mesma partindo inúmeros geógrafos e estudiosos.

A reunião foi presidida pelo professor José Veríssimo da Costa Pereira, presidente da A.G.B. e chefe da Secção Regional Centro-Oeste do Serviço de Geografia e Cartografia do Conselho Nacional de Geografia, destacando-se nos debates, além deste, os professores

Fábio de Macedo Soares Guimarães, Francis Ruellan, Pedro Geiger e Speridião Faissol, respectivamente diretor da Divisão de Geografia e geógrafos do C.N.G.

★

INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO NACIONAL

DEBATES SOBRE PROBLEMAS MATOGROSSENSES — O Instituto de Colonização Nacional executou este ano amplo programa de atividades, promovendo reuniões para estudo de importantes problemas relacionados com a colonização e imigração e patrocinando conferências de que assumiram responsabilidade conceituados técnicos e especialistas naqueles assuntos. Os últimos meses do ano, por exemplo, foram assinalados com a realização de uma série de conferências e mesas redondas promovidas para debates de problemas matogrossenses. Das conferências, há a assinalar as pronunciadas pelos senhores Antônio Torrani, professor José Veríssimo da Costa Pereira e engenheiro Benjamin Araújo de Carvalho e que versaram, respectivamente, sobre os temas: "A colonização no sudoeste matogrossense", "Aspectos geográficos da colonização de Mato Grosso" e "Arquitetura colonial".

★

INSTITUTO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA MILITAR DO BRASIL

POSSE DO NOVO CONSELHO DIRETOR — A fim de dar posse ao seu novo Conselho Diretor recentemente eleito para reger-lhe os destinos no biênio 1950-1951, o Instituto de Geografia e História Militar do Brasil realizou a 12 do dezembro, na sala de conferências do Clube Militar, expressiva solenidade que contou com a presença de vultoso número de pessoas, entre as quais se contavam altas patentes militares, autoridades civis e figuras de destaque em nossos círculos científicos, culturais e sociais.

Tem a seguinte constituição o novo Conselho Diretor do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil: presidente, general Rafael Danton Carrastazu Teixeira; 1.º vice-presidente, major-brigadeiro Lísias Augusto Rodrigues; 2.º vice-presidente, comandante Dido Iratim Afonso Costa; 1.º secretário, major Deoclécio Paranhos Antunes; 2.º secretário, tenente-coronel Salm de Miranda; 1.º tesoureiro, major Valdemiro Pimentel; 2.º tesoureiro, comandante César Feliciano Xavier; bibliotecário, tenente-coronel Frederico Leopoldo da Silva.

Quanto às comissões, ficaram assim constituídas: *Geografia e Cartografia*: coronel Jaguaribe Gomes de Matos, coronel Leopoldo Néri da Fonseca, general Mário Travassos. *História Militar*: comandante Antônio Mendes Brás da Silva, almirante Frederico Vilar, coronel João Batista de Magalhães. *Heraldica, Medalhística, Iconografia e Armas Portáteis*: coronel José Faustino da Silva Filho, coronel Frederico Augusto Rondon, comandante Egon Prates. *Admissão e Exclusão de Sócios*: general Estêvão Leitão de Carvalho, general Valentim Benício da Silva, comandante Antônio Carlos Raja Gabaglia. *Conservação de Monumentos, Autógrafos, Bibliografias, Depósito e Museu*: capitão de mar e guerra Lucas Alexandre Boiteux, tenente coronel Manuel Cavalcanti Piroença, coronel Altamirano Nunes Pereira. *Redação da Revista e Publicações*: general José Felício Monteiro Lima, capitão de mar e guerra Luís Alves de Oliveira Belo, tenente-coronel Carlos Sudá de Andrade. *Fiscal*: almirante Manuel José Nogueira da Gama, general João Fulgêncio de

Lima Mindelo, coronel Humberto de Alencar Castelo Branco.

Na qualidade de presidente em exercício, coube ao major-brigadeiro Lísias Rodrigues, empossar o novo presidente e os respectivos pares da diretoria eleita, o que fez, pronunciando rápido discurso.

Na qualidade de empossando falou também o novo presidente do Instituto, general Danton Garrastazu Teixeira.

★

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

POSSE DO MINISTRO JOÃO ALBERTO — DISCURSO DO ENGENHEIRO CRISTOVAM LEITE DE CASTRO — A Sociedade Brasileira de Geografia realizou, no dia 9 de novembro último, expressiva sessão solene, a qual se destinou à recepção do novo membro daquela instituição, ministro João Alberto Lins de Barros.

A solenidade foi bastante concorrida, notando-se presentes personalidades de destaque nos círculos administrativos, culturais, políticos e sociais. Presidiu-a o embaixador José Carlos de Macedo Soares que, após dizer dos seus objetivos e declarou-la aberta, passou a palavra ao engenheiro Christovam Leite de Castro, para que este, em nome da Sociedade, saudasse o recipiendário.

Com a palavra, pronunciou o engenheiro Leite de Castro o discurso, cuja íntegra damos a seguir:

"Atribuiu-me o ilustre presidente desta Casa — o eminente embaixador José Carlos de Macedo Soares, cujo nome respeitável pronuncio sempre com profunda admiração — a grata missão de apresentar as saudações de boas vindas ao ministro João Alberto Lins de Barros, em nome da veneranda Sociedade Brasileira de Geografia, em cujo quadro social hoje ingressa.

Recebendo o honroso encargo, desde logo me assaltou ao espírito a indagação da razão que teria levado o presidente da Casa, a escolher-me para ser o porta-voz da Sociedade, quando em seu seio há tantas figuras bem mais eloquentes e expressivas.

Sinto-me ligado ao ministro João Alberto por vários motivos; em qual deles se teria inspirado a minha escolha?

Sou um admirador do ministro João Alberto, como homem público, cuja passagem por cargos e funções, os mais importantes e variados, reflete a agudeza do seu espírito, aberto à consideração dos problemas sociais, políticos e econômicos, em toda a complexidade e extensão.

Como todo homem público, nem sempre acertou, mas teve, como ninguém, a hombridade de, mais tarde, reconhecendo os erros, confessá-los de público, sem entretanto retirar uma linha sequer da responsabilidade das suas consequências.

E' que a personalidade do ministro João Alberto se caracteriza sobretudo pela objetividade e pelo desassombro das atitudes, esquecido, por vezes, na sua mirrada de rumo certo, das formalidades e circunstâncias que margeiam e, não raro, dificultam os atos públicos.

Ademais, tem João Alberto espírito avançado, e assim, compreende iniciativas novas, aceita métodos diferentes dos pragmáticos e dá apoio a planos originais, sujeitando-se ao risco de experiências, desde que vislumbre nos pioneiros sinceridade e entusiasmo e sinta no empreendimento possibilidades de benefícios.

Exemplo mais frisante não me ocorre do que o Centro de Pesquisas Científicas, de recente criação, através do qual, João Alberto

deu a mão a cientistas jovens, proporcionando-lhes meios para um trabalho contínuo, embora da empresa, pela própria natureza, só se possa esperar benefícios para a difusão no país de certos ramos da ciência.

Todavia, há muitos admiradores do ministro João Alberto, que, como eu, examinam, sem prevenções e com profundidade, e concluem, aplaudindo, a sua atuação de homem público, cheia de vitalidade, rica de iniciativas e inspirada de idealismo; portanto, não foi a condição de admirador que mais influiu na minha escolha para orador de hoje.

Sou espectador entusiasta dos fatos da geografia brasileira, com responsabilidades acrescidas pelo cargo que ocupo de secretário-geral do Conselho Nacional de Geografia, entretanto, não poderia tal circunstância ter sido o motivo da minha escolha, porque, se assim fôsse, não teria sido essa a primeira vez em que ocupo a tribuna para a missão de boas vindas.

Sou amigo pessoal de João Alberto, mas, como eu, há no nosso seio tantos outros que, aliás, com ele, mais privam e há mais tempo.

Os nossos contactos decorreram do trato da geografia: João Alberto compareceu como simples assistente, a reuniões públicas do Conselho Nacional de Geografia, em que se debateram problemas de atualidade e de interesse; assim, nos conhecemos pessoalmente e depois cultivamos a estima que surgiu, à base de uma simpatia recíproca.

Estou convencido — e esta é a conclusão da minha indagação — de que o motivo dominante da minha escolha foi a circunstância eventual de ser membro do Conselho Diretor da Fundação Brasil Central, com cuja nomeação me distingui o governo atual.

E' que a Fundação Brasil Central representa, sem dúvida, o feito de João Alberto de maior significação geográfica.

Escolhendo-me, pois, o presidente da Casa quis significar sobretudo o aprêço da Sociedade Brasileira de Geografia à notável realização do devassamento e civilização da imensa região do nosso *hinterland* de que se ocupa aquela Fundação, que nasceu do idealismo construtivo de João Alberto.

O ministro João Alberto comparece à nossa Sociedade com duas credenciais geográficas de grande valor, que o impõem à admiração dos confrades, e assim, todos reconhecemos que o dia de hoje se assinala jubilo no nosso seio, pelo ingresso de um valoroso companheiro.

Uma credencial é a do viajante, que tomou contacto pessoal com quase todas as regiões do nosso imenso território.

Realmente, nesse particular, é invejável a situação do nosso novo confrade, que teve numerosas oportunidades, muito bem aproveitadas, para percorrer o território nacional, recolhendo das constantes viagens um conhecimento, excepcionalmente extenso e meticoloso, das variadas e múltiplas regiões do país.

Como raras pessoas, reuniu João Alberto as melhores condições para ser um bom viajante: constituição física robusta, gosto e entusiasmo por viagens, facilidades para excursionar com frequência, preocupação de problemas espontâneos ou obrigatórios, a exigirem o estudo cuidadoso do meio ambiente.

Sobressai, na série das incursões, a sua participação na famosa Coluna Prestes, que desenvolveu cerca de 30 000 quilômetros de peregrinação pelos árduos sertões do interior do país, durante mais de dois anos de marchas.

Sinto-me à vontade para exaltar a epopéia, do ponto de vista geográfico já que, como é sabido, as minhas convicções religiosas me colocam no extremo oposto ao da ideologia do chefe, que lhe deu o título, tal como acontece

com um dos destacados participantes da Coluna, o meu ilustre e prezado amigo, general Juarez do Nascimento Távora.

Nascida da revolução de São Paulo, em 1924, a Coluna saiu de São Paulo, dirigiu-se para o sul até a foz do Iguaçu e o estado do Rio Grande do Sul; depois subiu a nascente do rio Araguaia, donde caminhou, num longo emaranhado de percursos, pelo Nordeste, para, ao fim, rumar-se ao Mato Grosso, com o objetivo de dissolver-se na Bolívia.

Foram assim percorridos, nos seus mais difíceis sertões, os estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Maranhão, Piauí e Mato Grosso.

A maneira de vencer esses percursos impôs um conhecimento minucioso e seguro do terreno palmilhado, não só em suas características fisiográficas como nas suas realidades humanas.

Com efeito, havia as imposições de ordem tática, de defesa, de ataque, de esconderijo e de camuflagem, e tantas outras, a exigirem o aproveitamento inteligente das sutilezas do relevo; havia a locomoção dos agrupamentos, através de estradas e caminhos, de naturezas e condições as mais variadas; havia os problemas do abastecimento da tropa, com base nas possibilidades reais da agricultura e da pecuária; havia a questão das comunicações; havia, em toda a sua delicadeza, o contacto com os centros populosos; enfim, havia uma quantidade espantosa de problemas de uma marcha desse porte que, ademais, oferecia duas dificuldades evidentes: uma, o fato de ser uma coletividade em movimento constante e indefinido; outra, a de ser perseguida em condições de inferioridade.

E' impressionante o cartograma traçado pelo general Miguel Costa, em que aparece, no mapa do Brasil, entrecortando-o, a serpentina desenvolvida do traço negro representativo da marcha da Coluna Prestes, localizando os 30 000 quilômetros do seu acidentado percurso.

João Alberto foi destacada figura da Coluna, tendo desempenhado, como chefe de destacamento, missões importantes e delicadas, como o combate às forças legalistas na cabeceira do rio Apa, a marcha do seu destacamento pela região do Ipu.

A Coluna Prestes, embora não vitoriosa em si, preparou, conforme opinam cronistas respeitáveis, o ambiente revolucionário de 1930, do qual emergiu a chamada República Nova; aí, o então tenente João Alberto passou a atuar com destaque na vida política do país, em demonstrações claras da sua forte personalidade.

Mas, no seu espírito irrequieto, o sertão não ficou esquecido; ao contrário disso, parece que aquelas infatigáveis e árduas caminhadas pelo interior o radicaram implacavelmente ao território pátrio.

O fato é que, chamado a atuar na carreira diplomática e podendo gozar os melhores postos no estrangeiro, preferiu aplicar no país as suas atividades e dirigi-las preferentemente para o interior, onde o levam, amiúde, as obrigações dos cargos oficiais e os encargos das suas empresas particulares.

Cuidou e continua João Alberto a cuidar da colonização, do desenvolvimento de áreas não exploradas, tudo isso vinculado à aeronavegação.

Viaja constantemente de avião, a ponto de programar com amigos *week-ends* no *hinterland*.

E', pois, um grande conhecedor do território pátrio, que timbra em conhecê-lo, de mais em mais, utilizando, já agora, os admiráveis recursos modernos que o avião proporciona.

A segunda credencial geográfica de João Alberto, também de excepcional valia, é a conformidade do seu espírito, tão avançado, progressista e esclarecido, com as modernas tendências da ciência geográfica.

Recentemente, no mês de setembro último, realizou-se nesta capital a I Reunião Pan-Americana de Consulta sobre Geografia, em que, pela primeira vez, se deu a convocação dos geógrafos dos países americanos para o debate dos problemas comuns.

Foram aprovadas resoluções de caráter geral, em que, a bem dizer, se definiu uma política científica, a ser seguida pela geografia pan-americana.

Com efeito, a resolução n.º 59 estabeleceu que as iniciativas de caráter geográfico do Instituto Pan-Americano de Geografia e História "tenham, quanto possível, caráter objetivo, de modo que haja permanentemente a preocupação dos problemas de interesse comum para os países americanos".

Também, e mais incisivamente, a resolução n.º 50 logo a seguir estipulou "que a geografia, considerada como fator de progresso e de aproximação dos povos, ofereça contribuição efetiva à boa solução dos problemas regionais, nacionais e internacionais, que favoreçam o bem estar da sociedade humana".

Esse entendimento do papel da geografia parece acertado, porque espíritos esclarecidos, embora não sendo de geógrafos militantes, o compreendem com nitidez.

Rui Barbosa, por exemplo, cujo, centenário glorioso a nação inteira comemora, reverenciando, agradecida, a sua memória.

Em uma das suas magníficas crônicas, o brilhante intelectual Virgílio Correia Filho, que tão bem sabe aliar a vivacidade da geografia com a meditação da história, comentou há dias a geografia na obra de Rui Barbosa, ressaltando o parecer com que, como deputado e relator da Comissão de Instrução Pública da Câmara, examinou a "Reforma do Ensino Primário".

Nesse magistral parecer, na parte referente ao ensino da geografia, Rui Barbosa revelou surpreendentes e avançados conhecimentos e, a certa altura, endossando palavras de Michel Bréal, disse: "Até hoje o homem está ausente dos nossos livros de geografia e, todavia, ele é o verdadeiro e principal objeto desse estudo. De um lado, a geografia deve apresentar as mudanças a que submetem o homem a situação, o clima, a configuração e a natureza da terra habitada por ele; de outro, há-de mostrar as modificações que ele mesmo imprime ao solo, e o proveito que extraiu da sua vivenda terrestre.

Encarada por esse modo, a geografia virá colocar-se entre as ciências naturais e as ciências históricas, participando de umas e outras. Se mostrá-las como as ocupações, a riqueza, o caráter, os costumes, a vida íntima dos povos dependem do solo, onde cada um reside, e como a civilização, centuplicando as forças do homem, acaba por habituá-lo a senhorear o mundo, não há mais recear que o aluno se desgoste desse estudo, ou ache difíceis de conservar em mente as nomenclaturas; porque os nomes que aprender lhe recordarão uma idéia moral, e porque sentirá as relações, cujo nexos une entre si os fatos ensinados".

Na obra de João Alberto, encontra-se exatamente essa filosofia, quando ele se ocupa, nas suas iniciativas oficiais ou privadas, com o desenvolvimento de regiões do interior do país.

A grande afirmação da doutrina deu-se com a Fundação Brasil Central, que se criou em outubro de 1943 por sua inspiração e influência.

O objetivo da Fundação é desbravar, colonizar, dar valorização econômica, incorporar

à civilização brasileira as longínquas, desabitadas, inexploradas e isoladas regiões do Brasil Central.

Numa palavra, "humanizar"; humanizar o Brasil Central é o objetivo essencial da Fundação, vale dizer, desenvolver a presença do homem naquelas paragens, porém em condições de subsistência e de felicidade, de acordo com uma colonização planificada, na qual a atitude humana há-de ser natural ou seja em perfeita harmonia com o meio ambiente.

Ao criar a Fundação e ao dar impulso às suas salutares iniciativas, João Alberto agiu geograficamente, no sentido mais moderno da expressão; e certamente assim agiu intuitivamente e não intencionalmente, porque, ao que sei, não era geógrafo militante, em contacto permanente com as lídimas fontes da moderna ciência.

Vai nisso um aplauso à moderna geografia que, preocupada principalmente com a atitude humana, em função do meio ambiente, se constitui por excelência o campo do bom senso, onde se encontram sempre os espíritos esclarecidos e bem intencionados.

Mais tarde, João Alberto deixa a direção da Fundação, porém, dentro em pouco, atira-se a um empreendimento particular de colonização de áreas do interior, segundo um plano de exploração comercial.

Revela-se assim o pioneiro convicto e realizador: nas iniciativas pioneiras de caráter oficial pode haver prejuízos financeiros, porque o estado não visa lucros materiais, senão o bem da nação considerado no seu conjunto; todavia, na iniciativa privada, impõe-se o êxito financeiro, porque nele se entrosam legítimos interesses da economia particular, que, no fim de contas, é a unidade, é a pequena parcela da grande economia nacional.

Aliás, a rigor, a verdadeira política governamental deve consistir em facilitar, por todos os meios, a iniciativa privada, proporcionando elementos para o desenvolvimento rápido e intenso da economia particular, o que redundará, afinal no crescimento das rendas públicas, à base mesmo de uma taxação decrescente, beneficiando a todos.

De pioneiro moderno então, é como se apresenta a figura ativa de João Alberto, considerada sob o ponto de vista geográfico da valorização do interior do país.

Duplamente moderno: primeiro, conceitualmente, porque compreendeu o problema nos moldes mais avançados da ciência geográfica; segundo funcionalmente, porque no desenvolvimento do programa de ação usou e usa os meios da época, salientando-se, dum lado, o avião como elemento de transporte normal e de ligação com os centros civilizados, e, doutro lado, a máquina agrícola com que, desde logo, pretende realizar no interior o preceito geográfico que recomenda a substituição do sistema agrícola de rotação de terras pelo de rotação das culturas, com o que se dá ao homem a racional radicação ao solo.

A Sociedade Brasileira de Geografia tem, pois, razões sobejas e fundadas, para regozijar-se com o ingresso no seu quadro social do ilustre ministro João Alberto Lins de Barros, que se apresenta com tão expressivas credenciais.

Entretanto, algo mais ocorre além desse justificado regozijo.

A nossa veneranda Sociedade, fundada em 1883, ostenta valorosa tradição cultural, acumulada nos seus 66 anos de fecunda existência.

E' a Sociedade um patrimônio cultural da nação, que cumpre conservar e engrandecer e aprimorar.

Sendo um organismo vivo, empenha-se a Sociedade, no momento, na adaptação da sua

atividade cultural aos modernos padrões da ciência geográfica.

No quadro dos ramos do conhecimento humano, a geografia é, talvez, a disciplina que mais surpreendente evolução experimentou, nos últimos anos, em produção e sobretudo em método.

No momento atual, a geografia moderna — tem sido dito, e não é demais repetir-se — apresenta-se com duas características essenciais: uma, o fundamento científico, por isso que lhe é preocupação dominante a explicação da distribuição pela superfície terrestre dos fenômenos físicos, biológicos e humanos, em suas causas, efeitos e correlações; outra, o sentido humano, tão pronunciado que lhe valeu a adjetivação de humana no quadro das ciências.

Essa evolução da geografia, de repercussão tão extensa e profunda nos métodos, é, a bem dizer, do nosso século, e a sua consolidação ainda se processa, embora assegurada já lhe seja a vitória.

Nascida no século anterior, a nossa Sociedade assistiu à transformação metodológica da nobre disciplina, que lhe norteia a ação; todavia, procurou ser prudente, no sentido de examinar bem as inovações, na sua extensão e profundidade, verificando as suas repercussões e vantagens, antes de adotar em definitivo, como norma, a moderna orientação.

Agora, porém, estamos em face do momento da atualização e a Sociedade prepara-se, decidida, para imprimir às suas atividades, normalmente, os caracteres da moderna ciência geográfica.

Nessas condições, senhor ministro, a vinda de V. Excia. ganha outro significado, pelo sentido da sua oportunidade.

A Sociedade, ao receber V. Excia. está convicta de merecer a sua valiosa colaboração no movimento de adaptação, através do qual pretende ajustar prontamente as suas atividades aos moldes da moderna ciência geográfica, de modo a torná-la mais atual, mais eficiente, mais prestigiada e melhor compreendida.

Essa esperança tem fundamentos sólidos, seja o esclarecido espírito pioneiro de V. Excia., seja nos exemplos convincentes de iniciativas anteriores de expressão geográfica, às quais V. Excia. imprimiu nítida orientação moderna.

Bem vindo seja, caro confrade !

Em resposta à oração do engenheiro Leite de Castro, falou a seguir o recipiendário, de cujo discurso feito de improviso damos o seguinte resumo:

"Diante de geógrafos, sinto-me à vontade. Não é portanto nenhum sacrifício para mim falar sobre geografia do Brasil. Ao contrário, tenho receio de me tornar massante. Tenho feito tantas viagens, observado tantas coisas curiosas, que uma reunião como esta me desperta a comunicabilidade e o desejo de relata-las. Corro porém o risco de me tornar dispersivo, tal o tumulto de idéias que me ocorrem.

O contacto com homens de valor é por outro lado uma grande fonte de conhecimentos. Com eles, aprendemos a discernir as boas das más observações, a corrigir falsas impressões passageiras e a ter uma melhor idéia do conjunto. E' o caso do meu contacto com o comandante Brás de Aguiar, um dos homens mais notáveis que tenho conhecido, e que me honrou com a sua amizade até a morte.

Com Brás de Aguiar aprendi a conhecer as obras de Coudreau, a acompanhar a viagem daquele célebre alferes de milícia, que recebendo ordens de Portugal, para transportar duas peças de artilharia de Belém à antiga capital de Mato Grosso, cumprira a missão. A epopéia dessa viagem subindo o rio Tapajós

até as cabeceiras do Jurueña, vencendo mil obstáculos, teve como relato apenas a observação de que as peças eram "aliás mui pesadas".

O conhecimento da história dos bandeirantes, dos homens afeitos à conquista de terras novas, exaltam-me a imaginação hoje, como Júlio Verne em outras épocas. A viagem do Cabeça de Vaca, aquele célebre espanhol que em caminho para Assunção, recebeu a notícia de destruição do estabelecimento de Buenos Aires e decidira aportar em Santa Catarina, para, através dos bravos sertões do Iguaçu, chegar ao seu destino, é um feito extraordinário mesmo para nossos dias.

A coragem para enfrentar o desconhecido foi pouco a pouco abandonando o homem. Hoje raros são aqueles que se aventuram ao trabalho de conhecer o seu próprio país. O homem da cidade do litoral teme mais o interior do Brasil do que o imigrante europeu. Poucos se aventurariam a cruzar os sertões de Goiás, a conhecer o belíssimo Araguaia.

Estamos aqui em palestra informal, trocando idéias como bons camaradas. O orador que me saudou; meu prezado amigo Dr. Christovam Leite de Castro, referiu-se à travessia do Brasil pela Coluna Prestes como um feito geográfico de grande valor.

Fui comandante do segundo destacamento daquela Coluna que constitui para todos nós sem exceção, jovens idealistas de 1922 e 1924, motivo de justo orgulho. A Coluna Prestes foi, no momento, a cristalização do idealismo democrático, liberal em todos os sentidos e nada mais tem de comum com a evolução política do homem que emprestou seu nome à gloriosa Coluna.

Como depoimento pessoal do que acabo de afirmar, basta dizer que durante dois anos e meio de travessia, jamais trocamos a menor impressão sobre o comunismo que era quase desconhecido para nós, jovens oficiais, egressos da Escola Militar.

Viajando sempre, fui conhecendo o Brasil, e corrigindo idéias errôneas que o conhecimento precário da geografia do tempo nos ensinara. Entre elas, figura a noção que temos geralmente do pantanal matogrossense. A palavra pantano se confunde com lodacal. Um carioca não teria dificuldade em conceber o pantanal semelhante aos banhados da Baixada Fluminense. Engano completo. Os campos de terra firme do pantanal que são inundados pelas águas das chuvas torrenciais que caem de dezembro a abril em todo o Brasil Central, em nada se assemelham a terrenos pantanosos.

A confusão vem da palavra charco que, significando para nós brasileiros, lodacal, atoleiro, é uma tradução grosseira do termo *chaco* que em boliviano significa roça, lugar onde se planta alguma coisa. A expressão *chaco de maiz* tão comum na região, significa roça de milho.

Não raro, em nossa travessia pelos sertões do Brasil, consultando os mapas, deparávamos localidades que não existiam. Enganos de cartógrafos.

Lembro-me da surpresa em verificar que Vão do Paraná, assinalado como um lugarejo nos mapas, nada mais era do que o próprio vale do rio Paraná. O povoado não existia.

A primeira carta geral do Brasil, digna deste nome, é o mapa feito por uma comissão de notáveis geógrafos brasileiros e numerosos colaboradores espontâneos, que traçaram as linhas mestras da geografia do Brasil, com amor e coração. Ainda hoje, passados vinte e sete anos, olhamos para esta carta com respeito e admiração.

O conhecimento da geografia do Brasil exige também o conhecimento da geografia da América do Sul. As frondosas matas das

cabeceiras do rio Paraguai, um dos espetáculos mais imponentes da natureza, matas que podemos percorrer a cavalo durante dias, sem ter necessidade de cortar um pau, uma parte do todo dessa bacia maravilhosa do Paraná que irriga também o Paraguai, o Uruguai e a Argentina. O *chaco* boreal que abrange parte do Paraguai, da Bolívia e da Argentina, muito se parece em vegetação e natureza do solo, com as caatingas do Nordeste. A pobreza desta região, onde a bala de Winchester é moeda corrente, mostra quão remota é sua civilização.

Não quero prender a assistência por mais tempo. Creio mesmo que já falei demais.

A Sociedade Brasileira de Geografia é para mim, de hoje em diante, um recanto onde virei encontrar velhos amigos para trocar idéias. A ela darei toda a minha colaboração, não somente no setor do planejamento, mas também no terreno das realizações que devem constituir o objetivo primordial dos bons patriotas. Assim compreendo essa sociedade, atuando e projetando-se à frente dos grandes empreendimentos nacionais, que digam respeito à geografia, no sentido mais amplo da palavra.

Precisamos, meus amigos, construir, porque é o único meio que tem o homem de materializar o progresso para a posteridade.

Quero mais uma vez dizer que sou grato a esta sociedade, na pessoa de seu ilustre presidente, pelo diploma que acaba de me conferir".

Após falar o ministro João Alberto, fez uso da palavra o coronel Jaguaribe de Matos. Inicialmente explicou este que iria prender por mais alguns instantes a atenção dos presentes, instado que fôra para isso por colegas e confrades. Em seguida, agradeceu o orador as referências feitas à sua pessoa pelo ministro João Alberto depois de recordar o nome do saudoso comandante Brás Dias de Aguiar, e ao referir-se à figura do general Cândido Mariano da Silva Rondon. Prosseguindo, diz o coronel Jaguaribe de Matos que o engenheiro Leite de Castro definiu muito bem a personalidade do ministro João Alberto, exaltando-lhe o dinamismo, o desassombro de opinião, a

clarividência do seu espírito de coragem. Citando conceitos e assinalando trechos dos dois discursos precedentes, passa depois o coronel Jaguaribe de Matos a considerar a ação pioneira do ministro João Alberto, cotejando-a com a de outros desbravadores como Teles Pires, Pimenta Bueno e Rondon, que têm sido — cada um a seu tempo e à sua maneira — os heróis modernos, na odisséia da conquista do Brasil pelos brasileiros.

★

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FOTOGRAMETRIA

SUA RECENTE FUNDAÇÃO — ELEIÇÃO DA PRIMEIRA DIRETORIA — Por iniciativa de um grupo de especialistas, acaba de ser fundada nesta capital a Sociedade Brasileira de Fotogrametria, que se propõe incentivar, por todos os meios possíveis, o cultivo da fotogrametria, envidando esforços no sentido do seu aperfeiçoamento e difusão, tendo em vista também o estudo da sua aplicação aos diferentes ramos científicos e técnicos, bem como o incentivo de permuta de idéias e experiências entre entidades congêneres e fotogrametristas nacionais e estrangeiros.

A diretoria e o conselho diretor da Sociedade Brasileira de Fotogrametria, eleitos na mesma data de fundação da entidade, estão assim constituídos:

Presidente, major Augusto Sérgio Ferreira da Silva; vice-presidente, Dr. Alirio Hugueney de Matos; secretário, Dr. Edson Cabral; tesoureiro, Sr. Arnaldo Ancora da Luz; Comissão da Revista: major Luis Eugênio de Freitas Abreu; Dr. Antônio Hirsch Marcolino Fragozo; Dr. Paulo Barros. Conselho Diretor: 1.º Eleitos por 3 anos: general Djalma Poli Coelho; almirante Antônio Guimarães; Dr. Christovam Leite de Castro; Dr. Paulo Peltier de Queirós. 2.º — Eleitos por 2 anos: Dr. Henrique Dietrich; coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira; Dr. Valdemar José de Carvalho; Sr. João Weiss. 3.º — Eleitos por 1 ano: Dr. Otávio Catanhede; Dr. Antônio José Alves de Sousa; professor Jorge Zarur; Dr. Henrique Vaz Correia.

★

Certames

II CONGRESSO INTERAMERICANO DE ESTATÍSTICA

SUA PRÓXIMA REALIZAÇÃO EM BOGOTÁ — Sob os auspícios do Instituto Interamericano de Estatística e do governo da Colômbia, realizar-se-á no período de 16 a 28 de janeiro próximo, em Bogotá, o II Congresso Interamericano de Estatística, do qual deverão participar todos os países, inclusive o Brasil, cujo conceito no seio do importante organismo de âmbito continental, que promove o certame, patenteia-se no fato de ser seu presidente honorário, um dos nossos maiores especialistas em matéria de estatística — o Dr. M. A. Teixeira de Freitas, antigo secretário-geral do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Na agenda do certame incluem-se as mais variadas questões, desde o exame dos recursos para desenvolver a metodologia e técnica de estatística, ao estudo e encaminhamento de meios práticos para a sua aplicação, visando atender, nos campos dessas atividades, aos interesses nacionais e internacionais.

Além dessas questões, tratar-se-ão ainda de outros assuntos de relevância, tais como os que dizem respeito à coordenação dos serviços estatísticos, ao regime de trabalho na estatística à administração dos serviços, aos programas de ensino e treinamento, à formação de professores de estatística, à divulgação de compêndios e material de treinamento para estatística, ao vocabulário, às classificações, nomenclaturas e definições de estatística demográfica, econômica, social, cultural e político-administrativa, à organização e funcionamento do registro civil, à bio-estatística e às estatísticas de saúde.

Assinale-se ainda o fato de, por ocasião do Congresso, reunir-se pela terceira vez o Comitê do Censo das Américas de 1950, cuja conferência terá como objetivo precipuo assentar normas definitivas para a tabulação relativa aos diferentes campos de pesquisa que vão ser cobertos pela primeira operação censitária de âmbito continental.

Em artigo que escreveu sobre o certame para o terceiro número do Boletim Informativo do II Congresso Interamericano de Estatística,

que está sendo impresso e distribuído sob os auspícios do governo colombiano, em cooperação com o Instituto Interamericano de Estatística, acentuou o Dr. M. A. Teixeira de Freitas que "pelo nobre sentido de que se reveste a realização do Congresso, aproximando estatísticos do hemisfério e refletindo o espírito de cooperação de todos, o acontecimento é da máxima significação, como ponto fecundo dos mais elevados ideais e dos melhores propósitos de solidariedade e fraternidade entre os povos americanos, todos eles reunidos em torno da grande obra de desenvolvimento da estatística e das relações de conveniência continental".

★

SEMANA EUCLIDIANA

SUA REALIZAÇÃO EM SÃO JOSÉ DO RIO CLARO — COOPERAÇÃO DO C.N.G. — A exemplo do que vem sendo levado a efeito desde alguns anos, realizou-se este ano, na cidade de São José do Rio Claro, estado de São Paulo, a "Semana Euclidiana", instituída há tempos por iniciativa de estudiosos, com o apoio de entidades culturais, para render culto à memória do autor de *Os Serões*.

Dando o seu patrocínio ao interessante certame, e tendo em vista o maior brilhantismo do mesmo, o Conselho Nacional de Geografia promoveu uma série de conferências, através das quais, foram estudadas a personalidade e obra de Euclides da Cunha, sob o aspecto geográfico.

Os temas e respectivos oradores desta série de palestras euclidianas foram os seguin-

tes: "Euclides da Cunha, o viajante geográfico", professor Edgar Süsskind de Mendonça; "A Geografia na obra de Euclides da Cunha", professor José Veríssimo; "Euclides da Cunha à luz da geografia moderna", professor João Dias da Silveira; "A Geografia d'Os Serões", professor Aroldo de Azevedo; e "Euclides da Cunha", professor Cândido Mota Filho.

Completando o seu programa de cooperação na parte cultural das comemorações euclidianas deste ano, deliberou o Conselho publicar as conferências pronunciadas em São José do Rio Claro e demais contribuições culturais que foram apresentadas ao certame, tomando a si igualmente o encargo de preparar um indicador do conteúdo geográfico da obra de Euclides da Cunha. Outra iniciativa do Conselho foi de doar ao Museu Euclides da Cunha de São José do Rio Claro uma coleção de cópias fotostáticas de mapas sobre estudos das nossas fronteiras, para solução de questões de limites com países vizinhos, nos quais colaborou o eminente brasileiro.

Em cumprimento ao que se comprometeu realizar, como parte da sua cooperação nas comemorações da "Semana Euclidiana", acaba de editar o Conselho Nacional de Geografia e Sociedade Brasileira de Geografia um trabalho do saudosos professor Francisco Venâncio Filho, sobre "Euclides da Cunha e a Amazônia" apresentado como tese ao X Congresso Brasileiro de Geografia.

Fez-se o Conselho representar na "Semana Euclidiana", por uma delegação constituída dos senhores engenheiro Virgílio Correia Filho, professor José Veríssimo da Costa Pereira, Edgar Süsskind de Mendonça e professora Maria Conceição Vicente de Carvalho, chefiando-a o primeiro.

★

Unidades Federadas

MINAS GERAIS

ADESÃO DE NOVOS MUNICÍPIOS AOS CONVENIÇOS MUNICIPAIS DE ESTATÍSTICA — Com a criação, em Minas Gerais, de 72 novos municípios, a partir de 19 de janeiro de 1949, resultante da lei estadual n.º 336, de 27 de dezembro de 1948, coube à Secretaria Geral do Conselho Nacional de Estatística entrar em entendimentos com as autoridades que integram os poderes executivos e legislativos de cada uma das referidas unidades administrativas mineiras para a ratificação dos Convênios Municipais de Estatística, de acordo com o que determinam os decretos-leis federais 4 181, de 3 de março de 1942 e 4 736, de 23 de setembro do mesmo ano.

Nesse sentido, a Inspetoria Regional de Estatística promoveu os expedientes necessários junto aos prefeitos dos novos municípios, para que fosse apresentado, discutido e aprovado em cada Câmara Municipal o projeto que dava a adesão dos municípios ao mencionado Convênio, por meio do qual o I.B.G.E. se incumbirá de promover a coleta estatística municipal, integrando as novas unidades administrativas no sistema estatístico nacional.

A fim de estabelecer um entendimento mais direto com as autoridades estaduais e municipais mineiras no sentido objetivado, esteve em Minas Gerais, recentemente, em missão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Sr. Afrânio de Melo, chefe da Seção de Informações Econômicas daquele órgão, o qual em companhia do Inspetor Regional de Estatística naquela unidade federada, per-

correu alguns dos citados novos municípios, nos quais lhe foi dado assistir à ratificação, pelos respectivos chefes executivos, do termo de adesão aos Convênios Municipais de Estatística, em cuja campanha se vem empenhando o I.B.G.E., ativa e decididamente.

★

PARÁ

Instituto de Antropologia e Etnologia

CONFERÊNCIA DO CIENTISTA PROFESSOR HERBERT BALDUS — De uma viagem que fizera recentemente ao seu país, regressou ao Brasil o cientista norte-americano Herbert Baldus, professor da Universidade de São Paulo e que se tem notabilizado pelos seus conhecimentos de etnologia.

Aceitando um convite que lhe fez o Instituto de Antropologia e Etnologia do Pará, quando da sua passagem por Belém, realizou aquêle especialista, no Museu Emílio Goeldi, uma conferência sobre as tribos indígenas que tem estudado no Brasil.

Demorando-se três dias na capital paraense, o professor Baldus teve oportunidade de visitar não só o famoso Museu Emílio Goeldi, mas ainda outras instituições culturais e científicas ali sediadas, notadamente o Instituto Agrônomo do Norte e a Seção Regional do Serviço de Proteção aos Índios.

Solicitado por um jornal local a externar suas impressões sobre o Museu Emílio Goeldi, o professor Baldus declarou o seguinte:

— “Para mim, como cientista que sou, é este um Museu de primeira ordem. Possui coleções etnográficas de mais de cinco mil peças, de mais de setenta diferente tribos sul-americanas, entre as quais se destaca o esplêndido material que tive ocasião de ver colecionado por Curt Nimuendaju e Koch-Grünberg. É claro que há museus no gênero muito luxuosos em instalações, mas muito poucos, entre os que conheço, são tão ricos em conteúdo. Mesmo, porém, no que se refere à apresentação, noto que aqui se está fazendo um esforço digno de ser ressaltado. Vejo, por exemplo, que as suas centenas de peças de diversas regiões da África, interessantíssimas para um país que tantas influências culturais recebeu do continente negro, e preciosas tanto do ponto de vista científico como do estético, estão sendo preparadas para uma exibição condigna, em vitrinas próprias e modernas. Do mesmo modo, as coleções arqueológicas do vale amazônico, de Marajó, Santarém e Cunani, estão ôtimamente dispostas, em mostruários forrados que lhes realçam a imponência, e sem o acúmulo que tanto prejudica, em geral, a visibilidade. São verdadeiramente soberbos os conjuntos arqueológicos da Amazônia que possui o Goeldi, reunindo só daquelas três culturas mais de mil peças.

A peça máxima dessas coleções, a meu ver — pelo menos a que mais me impressionou — é a grande urna pintada de Anajás, encontrada recentemente pelos arqueólogos norte-americanos Clifford e Betty Evans. Ainda em Marajó são também dignas de menção as urnas menores, pintadas ou gravadas, bem como o conjunto das peças triangulares conhecidas como “tangas” e das figurinhas antropomorfas vulgarmente chamadas de “ídolos”. De Santarém, possui o Museu magníficos exemplares que representam condignamente a pomposa arte tapajônica”.

★

RIO DE JANEIRO

Departamento Estadual de Estatística

PERMANÊNCIA DO SR. ALDEMAR ALEGRIA NO CARGO DE DIRETOR — Por ato do governador do estado do Rio de Janeiro, coronel Edmundo de Macedo Soares e Silva, acaba de ser efetivado no cargo de diretor-geral do Departamento Estadual de Estatística, o Sr. Aldemar Alegria, que vinha exercendo interinamente aquela importante função.

★

Municípios

PETRÓPOLIS

Assembléia Legislativa

MOÇÃO DE AGRADECIMENTO AO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO — Numa das suas últimas reuniões do ano findante, a Assembléia Legislativa Municipal de Petrópolis aprovou uma moção de agradecimento ao Serviço Geográfico do Exército, pelos levanta-

mentos topográficos realizados por este órgão naquele município. Participando dessa deliberação, o general Djalma Poli Coelho, na qualidade de diretor do Serviço a que se alude, ofereceu ao presidente do Legislativo petropolitano expressiva mensagem de agradecimento, na qual analisa o desenvolvimento dos trabalhos já realizados e informa do que ainda será realizado em cumprimento a um programa de atividades idênticas às que se refere a moção aprovada pela Câmara Municipal de Petrópolis.

★

Exterior

PORTUGAL

Instituto Português de Arqueologia, História e Etnologia

O FOLCLORE NO BRASIL — CONFERÊNCIA SOBRE ESTE TEMA PELO FOLCLORISTA GASTÃO DE BITTENCOURT — Sob os auspícios do Instituto Português de Arqueologia, História e Etnologia, o Sr. Gastão de Bittencourt, conhecido folclorista português, realizou recentemente na Sociedade de Geografia de Lisboa uma conferência sobre o folclore no Brasil, a qual despertou grande interesse dos estudiosos e teve assinalada repercussão nos meios culturais de Portugal, onde atualmente exerce o conferencista o cargo de chefe da secção de intercâmbio luso-brasileiro da Secretaria Nacional de Informação, Cultura Popular e Turismo.

O Sr. Gastão de Bittencourt iniciou a sua conferência salientando a importância do Congresso de História Nacional, realizado na Bahia por ocasião das comemorações do IV

centenário da fundação da Cidade do Salvador, cuja significação também ressaltou.

Analizou a seguir a história e a significação do culto do Senhor do Bonfim. Estudando o papel da Bahia na evolução brasileira, disse que ela é a súpula da etnia, e portanto, do folclore brasileiro. Assim pensando, esclarece que dois elementos caracterizaram o folclore baiano: o português e o africano; o primeiro provindo dos fundadores da Bahia, e o segundo, procedendo do negro para lá levado pelos colonizadores. Referindo-se ao culto de Iemanjá, lembrou a identidade deste com o culto das sereias, e ainda que no mesmo se manifesta a influência luso-brasileira. Discorreu sobre os aspectos folclóricos do ritual primitivo, suas relações com outro ritual e consequente importância do conhecimento dessa tradição. Fez o conferencista estudo da culinária e da sua influência na etnografia, recordando a propósito, opiniões de Afrânio Peixoto e Manuel Quirino.

A parte final da conferência tratou da música popular brasileira, suas motivações e fundamentos históricos, religiosos, psicológicos e étnicos.

 Concorra para que o Brasil seja geograficamente bem representado, enviando ao Conselho Nacional de Geografia informações e mapas que possam ser de utilidade à nova edição da Carta Geográfica do Brasil ao Milionésimo, que o Conselho está elaborando.

Relatórios dos representantes estaduais, apresentados à IX Sessão Ordinária da Assembléia-Geral do C. N. G.

MINAS GERAIS

Pelo Sr. José de Oliveira Duarte, secretário, em exercício, do Diretório Regional de Geografia do estado de Minas Gerais, foi apresentado à IX Sessão Ordinária da Assembléia Geral do C.N.G., realizada em julho do corrente ano, na Cidade do Salvador, o seguinte relatório das atividades geográficas levadas a efeito naquela unidade federada durante o ano de 1948.

"As atividades do Departamento Geográfico e Diretório Regional do Conselho Nacional de Geografia, no estado de Minas Gerais, durante o ano de 1948, sofreram modificações nos seus métodos de trabalho, transformando essa campanha em período de transição entre os processos já obsoletos da topografia expedita e os novos recursos fornecidos pela fotogrametria aérea.

Essa nova orientação é produto da longa experiência dos técnicos do Departamento Geográfico e dos amadurecidos estudos dos processos de levantamentos adotados nos institutos congêneres do país e do estrangeiro. Devemos salientar, entretanto, que os serviços já realizados em Minas, relativos ao levantamento de sua cartografia, representam uma soma de trabalhos ressaltada pelo valor e pelo volume entre os demais até agora executados no território nacional. Recursos da técnica moderna permitem, sem dúvida, acelerar e aperfeiçoar o levantamento da nossa carta geográfica, e, com este objetivo, as turmas de campo foram distribuídas na zona a ser coberta pelas fotografias aéreas, com a tarefa da determinação de pontos para o controle planimétrico e altimétrico sobre o terreno.

A campanha de 1948 considerada de transição de métodos e de sistema de trabalhos, não pode ser tomada como normal e, muito menos, como padrão para as novas atividades, tendo em vista as necessidades de adaptação e treinamento dos operadores, organização de novos meios de transporte, coordenação das tarefas de campo, de escritório e dos vôos de cobertura.

Foram tomadas providências para o reaparelhamento de todo o serviço a fim de dotá-lo de meios de transporte motorizado em substituição ao sistema primitivo feito por meio de mules, bem como para aquisição da aparelhagem necessária à restituição das fotografias.

Só em pequena parte, pôde ser atendido esse programa de reorganização, tornando-se obrigatório, durante 1948, o emprego de um sistema misto de transporte e de métodos,

tanto nos trabalhos de campo como nos de escritório.

Discriminaremos, em seguida, esses trabalhos, distribuindo-os, pelas diversas divisões do Departamento Geográfico.

Divisão de Astronomia e Geodésia — O controle geodésico se desenvolveu pelas folhas cartográficas de Araxá, Itaipu, Uberaba, Perdizes, Delta e Sacramento, por meio de triângulos de 1.ª e 2.ª ordens, dando elementos de apoio planimétrico, numa área correspondente a 5 000 quilômetros quadrados.

Somente duas turmas puderam operar em triangulação, durante a campanha de 1948, sendo uma delas na fase de treinamento.

Durante os meses de visibilidade difícil, essas turmas passaram a executar o nivelamento estacimétrico na estrada Araxá-Uberaba, produzindo, nessa tarefa, 87 quilômetros de caminhamento.

O serviço de escritório da Divisão de Geodésia, além dos cálculos de rotina, elaborou uma série de tabelas e gráficos indispensáveis aos calculistas, aos topógrafos e aos trianguladores, trabalho esse que está sendo condensado e será publicado em forma de boletim.

Divisão de Topografia e Cadastro — Estêve a cargo desta Divisão o serviço de levantamentos estadimétricos e expeditos, bem como o nivelamento geométrico e barométrico das estradas, que fornecerão subsidiariamente os elementos de apoio terrestre às restituições das fotografias aéreas, servindo, também, de eixo à altimetria dos serviços de engenharia de grande vulto.

Foram organizadas as seguintes turmas:

A primeira, de nivelamento e estadimetria expedita, com dois operadores e uma camioneta para o transporte, produziu 363 quilômetros de poligonais.

A segunda, com a mesma função e igual número de operadores, utilizando, porém, mules, como meio de transporte, produziu 110 quilômetros de poligonais, dos quais, somente a metade, tem contra-nivelamento.

A terceira, incumbida do nivelamento barométrico foi composta de dois operadores, um dos quais, encarregado dos instrumentos registadores instalados em Guia Lopes e outro, com aparelhos portáteis, em turma volante, na serra da Canastra.

A quarta turma teve o encargo de completar o levantamento expedito da serra do Cipó, na folha de Morro do Pilar.

Devemos pôr em evidência, aqui, o acerto da medida que foi tomada nessa campanha, aperfeiçoando os meios de transporte das turmas.

Os operadores que trabalharam com veículos motorizados, conseguiram uma produção de três vezes maior que as demais, tanto nos trabalhos de topografia como nos de triangulação, resultando maior eficiência, mais conforto e rapidez, não obstante terem sido utilizadas apenas duas camionetas, consideradas impraticáveis.

Equipadas fossem as turmas, com maior número e melhores veículos, como se pretende fazer para a campanha de 1949, teríamos registrado, sem dúvida, um rendimento consideravelmente mais econômico e produtivo.

Divisão de Cartografia e Desenho — Sob a responsabilidade dessa Divisão correram todas as tarefas relativas a projeção e desenho da carta geográfica na escala de 1:100 000, confecção de mapas regionais, gráficos, "croquis" e demais desenhos de caráter geográfico, sempre solicitados pelas diversas repartições do estado. Os mapas municipais, entretanto, constituíram encargo de uma seção de desenho anexa à Divisão de Cartografia e Desenho.

Durante o ano de 1948 a Divisão teve novos e pesados encargos decorrentes da orientação dada na reorganização geral. Os trabalhos de restituição constituíram a tarefa primordial desse setor de trabalho, embora se encontre, ainda, na fase de adestramento do pessoal destinado ao manejo dos instrumentos aerofotogramétricos.

Para conseguir-se um regime normal de trabalho, será indispensável completar-se o equipamento com instrumentos restituidores em maior número e mais eficientes.

No tocante à carta geográfica na escala de 1:100 000, cuja execução é função precípua do Departamento Geográfico, resumiremos, aqui, o progresso conseguido em 1948:

Fólias originais projetadas para o esboço — Araxá, Delfinópolis, Ibiraci e Sacramento.

Fólia com desenho terminado — Carmo do Rio Claro, Guapé e Piui.

Fólias com desenho iniciado — Caratinga, Delfinópolis e Tapira.

O problema da publicação das folhas desenhadas não teve, ainda, uma solução satisfatória apesar dos esforços feitos para afastar as dificuldades oriundas da falta de aparelhagem própria e da escassez de técnicos especializados nas oficinas gráficas do país. São poucas as impressoras existentes e estas exigem preços que ultrapassam os orçamentos mais elevados. É assim que temos 12 folhas originais prontas para impressão que não podem ser distribuídas, senão muito escassamente, por meio de cópias heliográficas imperfeitas e caras.

A Imprensa Oficial do Estado chegou, há tempos, a imprimir, por processo litográfico, mapas cujo acabamento rivaliza com os melhores já confeccionados no país, o que não pode ser feito hoje, sem uma remodelação completa do seu aparelhamento.

Recentemente conseguimos entendimentos com o Serviço Geográfico do Exército para a publicação das folhas de Santa Bárbara e Raul Soares, por preços relativamente acessíveis, obrigando-nos, entretanto, a refazer os desenhos originais com três cores somente e escala mais ampliada.

Divisão de Limites e Coordenação Geográfica — Os funcionários encarregados dessa Divisão tiveram sua atenção voltada, durante o ano de 1948, quase exclusivamente para os problemas do novo quadro de divisão territorial do estado. Como órgão informativo da Comissão de Estudos da Divisão Administrativa, operou em todas as fases da revisão, atendendo a consultas de todos os seus membros e das numerosas delegações municipais; informando 851 processos sobre emancipação, criação de distritos e modificação de divisas,

cooperando, finalmente, nos esclarecimentos solicitados pelos membros da Assembléia Legislativa do Estado.

Mapas municipais — A campanha dos mapas municipais oriunda de dispositivos da resolução n.º 3 do Conselho Nacional de Geografia tem dado uma relevante contribuição ao melhoramento das nossas cartas cartográficas, podendo afirmar-se que Minas é um dos estados da Federação bem dotado de cartografia informativa. O aprimoramento desses mapas é um trabalho contínuo no Departamento Geográfico, mas a confecção das cartas especiais de cada município somente tem sido possível com os recursos financeiros fornecidos por estas unidades administrativas. Com o novo quadro territorial para o quinquênio 1949-1953, a maioria dos municípios do estado terá seus âmbitos territoriais alterados e os novos mapas serão indispensáveis à administração das Prefeituras. Cumprindo acordos anteriores e atendendo às necessidades administrativas, o Departamento Geográfico confeccionou, durante o exercício que vimos relatando, os originais dos mapas dos seguintes municípios: Buenópolis, Diamantina, Dores do Indaia, Dom Joaquim, Guaxupé, Itabirito, Januária, Jacutinga, Lagoa Santa, Malacacheta, Paraopeba, Perdões, Pirapora, Poços de Caldas, Prata, Resplendor, Sabinópolis, Salinas e Três Pontas.

Limites com o estado do Espírito Santo — Depois de numerosas tentativas de acordo com o governo do vizinho estado, malogradas pela intransigência pertinzas dos seus delegados e tendo em vista as continuas incursões policiais, prenunciadoras de atritos mais graves, houve por bem a alta administração do estado confiar ao colendo Tribunal Federal a solução de tal pendência. Ao senhor advogado-geral do estado está entregue a defesa dos interesses de Minas, na contenda e o Departamento Geográfico sempre que solicitado, fornece os esclarecimentos minuciosos acompanhados dos documentos existentes em seu arquivo.

Cooperação com o Conselho Nacional de Geografia — O Departamento Geográfico e o Diretório Regional de Geografia têm mantido estreitas relações com essa instituição do governo federal, proporcionando-lhe auxílio nas tarefas relativas ao melhor conhecimento de nosso território, dentro ou fora do estado. Tendo em vista a eficiente colaboração do órgão regional, nas árduas campanhas dos mapas municipais, das coordenadas geográficas, das medições de bases e triangulações geodésicas, dos estudos de localização da nova capital federal, tornou-se, agora, efetiva, pelo mútuo acordo autorizado pelo governo do estado: o Conselho Nacional de Geografia iniciará, em princípios de 1949, dentro do território do estado, o nivelamento de alta precisão e o levantamento das cadeias geodésicas de primeira ordem. Esses trabalhos atenderão a interesses de âmbito federal e internacional e terá a colaboração da Inter-American Geodetic Survey.

Parte do pessoal e todo o equipamento de campanha com veículos para transporte, instrumentos de observação, etc. serão fornecidos por intermédio do C.N.G. O Departamento Geográfico colaborará com seis turmas de operadores e dez diaristas para os trabalhos de campo.

O estado de Minas se beneficiará com esta iniciativa, porque conseguirá, num prazo curto, para os levantamentos geográficos e as construções públicas, um apoio planimétrico e altimétrico de 1.ª ordem, de valor inestimável e com despesas reduzidas para a repartição. Em consequência, tornar-se-ão mais fáceis e mais seguras as triangulações secundárias e os levantamentos e nivelamentos isolados e parciais ou totais do território do estado.

Colaboração com as repartições do estado — O auxílio prestado às secretarias de estado aos demais departamentos constitui um dos programas que o Departamento Geográfico executa continuamente, pondo à disposição os seus engenheiros e operadores, para os estudos preliminares do aproveitamento dos recursos hidro-elétricos do Fecho do Funil, da cachoeira de Itutinga, do rio Jequitai, do salto do rio Santo Antônio; no lançamento das grandes linhas de transmissão; nos levantamentos da nova cidade industrial de Santa Luzia, nas plantas cadastrais de várias cidades mineiras, no Departamento de Estradas de Rodagem.

Tais trabalhos de colaboração reclamam uma melhor sistematização, permitindo uma distribuição do pessoal e das tarefas de mútuo auxílio, sem prejuízo para os trabalhos de rotina da carta geográfica.

Uma primeira tentativa, nesse sentido, está sendo iniciada entre este e o Departamento de Águas e Energia Elétrica.

Fotografias aéreas — A aquisição de equipamento completo para fotografias aéreas, compreendendo, pelo menos, um avião, câmaras fotográficas e demais aparelhos manejados por pilotos e operadores especializados, não é uma medida aconselhável, sob o ponto de vista econômico e prático, opinião esta já generalizada, nas instituições que se dedicam a esta especialidade.

E' assim que se deliberou contratar com empresas particulares os vãos de cobertura para obtenção das fotografias aéreas nas zonas cujo levantamento é de interesse imediato.

Solicitados orçamentos às empresas mais credenciadas, existentes no país, tais como a Cruzeiro do Sul e Levantamentos Aerofotogramétricos S.A., tornou-se evidente a conveniência de confiar a esta última empresa o fornecimento de fotografias, cobrindo uma área de 16 100 quilômetros quadrados, corres-

pondentes às folhas geográficas de Delta, Uberaba, Itaipu, Sacramento, Ibiraci, Delfinópolis e Araxá e uma área para estudos de reconhecimento de estradas de rodagem ligando Itajubá e Araxá.

A Secretaria da Viação contratou a execução desses serviços, ora em andamento, firmando documento legal em data de 29 de maio de 1948.

Serviço administrativo — Devemos consignar, aqui, o perfeito andamento e a eficiência das duas seções administrativas deste Departamento e Diretório, nas suas funções e relações com as Secretarias de Estado, Instituto de Previdência dos Servidores do Estado, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e demais repartições, principalmente nas tarefas de protocolo, redação e expedição de correspondência, serviço de entrada e saída de papéis relativos a mapas, registro e andamento dos documentos referentes a aquisições, vencimentos, transferências, informações de processos, pagamentos de várias espécies e vigilância na distribuição das verbas.

Em relação aos problemas de administração do órgão geográfico do estado, devemos assinalar um aspecto das dificuldades que impedem o bom andamento dos trabalhos de campo.

A melhoria das condições de conforto nos trabalhos de campo, a transferência definitiva e readaptação a outras funções mais compatíveis são medidas a considerar para a solução do grave problema.

Conclusão — Estas informações, senhores delegados, sobre as atividades do órgão geográfico de Minas Gerais, durante o ano de 1948, são fornecidas de par com o nosso reconhecimento e gratidão pelas constantes provas de estímulo recebidas da alta direção da administração do estado montanhês, ditadas, sem dúvida, pelo patriotismo e dedicação aos problemas ligados ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística."

 A fotografia é um excelente documento geográfico, desde que se saiba exatamente o local fotografado. Envie ao Conselho Nacional de Geografia as fotografias panorâmicas que possuir, devidamente legendadas.

Instituto Pan-Americano de Geografia e História

Regulamento da Comissão de Geografia

Ao ensejo da primeira reunião da Comissão de Geografia do Instituto Pan-Americano de Geografia e História, realizada nesta capital em setembro do corrente ano, simultaneamente com a I Reunião Pan-Americana de Consulta sobre Geografia, foi aprovado o seguinte regulamento:

CAPÍTULO I

Da Comissão de Geografia

Art. 1.º — A Comissão de Geografia do Instituto Pan-Americano de Geografia e História, é uma dependência do Instituto Pan-Americano de Geografia e História e foi criada pelo seu Comitê Executivo do mesmo Instituto, em sua reunião de 2 de abril de 1946, na cidade do México, cuja criação foi confirmada pela IV Assembléia-Geral que se realizou em Caracas, em agosto do mesmo ano.

Art. 2.º — A Comissão de Geografia do Instituto Pan-Americano de Geografia e História tem a sua sede onde residir o seu presidente eleito.

Seus fins

Art. 3.º — A Comissão de Geografia tem por finalidade:

- a) planificar e executar as atividades geográficas da competência do Instituto;
- b) difundir os modernos métodos da pesquisa geográfica;
- c) incentivar a pesquisa geográfica nos países americanos;
- d) intensificar o intercâmbio de técnicos e de informações científicas entre as instituições geográficas dos países americanos;
- e) promover Reuniões de Consulta sobre Geografia e participar de conferências geográficas internacionais.
- f) exercer a supervisão científica da *Revista Geográfica* e de outras publicações de caráter geográfico a serem editadas pelo Instituto;
- g) preparar uma "Geografia das Américas" a ser editada pelo Instituto, com a cooperação dos países americanos.

Art. 4.º — A Comissão, sendo um organismo de natureza científica, abster-se-á de qualquer atividade de caráter político ou setorial.

Dos membros titulares

Art. 5.º — Na conformidade do que estabelece o artigo 33 dos estatutos do Instituto Pan-

Americano de Geografia e História, a Comissão de Geografia é constituída de membros nacionais, titulares, representantes de cada um dos estados americanos inclusive o Canadá, designados pelos seus respectivos governos, à razão de um por estado e escolhidos entre técnicos de reconhecida competência, preferencialmente pessoas que desempenham cargos relacionados com a matéria.

Da sua organização

Art. 6.º — A Comissão de Geografia compõe-se dos seguintes órgãos administrativos e técnicos:

- a) Presidência
- b) Secretaria
- c) Comitês Científicos.

Art. 7.º — O presidente e o vice-presidente foram eleitos na forma estabelecida pelos estatutos do Instituto Pan-Americano de Geografia e História.

Art. 8.º — A Secretaria será o órgão central encarregado de executar os trabalhos e cumprir as determinações do presidente, de acordo com as instruções que este tenha expedido e que não sejam da competência exclusiva dos demais órgãos da Comissão.

Art. 9.º — Os Comitês Científicos são organizados em torno de problemas geográficos de interesse geral dos países das Américas.

§ 1.º — As Reuniões de Consulta se farão através das seguintes seções: Geografia Física, Geografia Humana, Geografia Regional e Didática e Divulgação Geográfica;

§ 2.º — Poderão ser criados outros comitês quando a Comissão, em Reunião de Consulta, julgar necessário.

Art. 10 — O presidente da Comissão designará para cada Comitê um presidente ao qual estará atribuída a incumbência de dirigir os trabalhos de seu Comitê e apresentar à Secretaria relatórios anuais das atividades do mesmo.

Art. 11 — A Comissão promoverá Reuniões de Consulta sobre Geografia, submetendo a fixação da data ao Comitê Executivo do Instituto para os fins estabelecidos no artigo 37 dos estatutos do Instituto Pan-Americano de Geografia e História.

Art. 12 — Assistirão às Reuniões de Consulta os representantes nacionais e os presidentes e membros dos diversos Comitês e Sub-Comitês da Comissão, bem como os demais componentes das delegações oficiais dos Estados-Membros do Instituto. Tanto a Comissão de Geografia como a Comissão Organizadora

da Reunião de Consulta poderão expedir convites a organismos internacionais interessados no mesmo campo de ciência, para o fim de tomarem parte nas Reuniões de Consulta.

Art. 13 — As Reuniões de Consulta sobre Geografia se compõem das delegações designadas pelos Estados-Membros e a cada uma destas é assegurado o direito de voto à razão de um por cada delegação. Aos representantes nacionais, membros dos Comitês ou de Sub-Comitês e aos observadores nomeados pelas instituições ou repartições oficiais dos países, fica assegurado o direito, apenas, da palavra nas seções.

Art. 14 — Nos assuntos científicos as decisões das Reuniões de Consulta serão tomadas pela maioria de votos das delegações presentes à respectiva sessão, sem se levar em conta as ausências ocasionais.

Art. 15 — Nos assuntos econômico-administrativos as decisões dos representantes nacionais da Comissão serão tomadas de acordo com a maioria dos votos de todos os Estados-Membros.

Art. 16 — Qualquer delegação ou representante nacional poderá abster-se de votar e pedir que tal seja consignado na ata respectiva.

Art. 17 — No ano seguinte ao da escolha da sede da próxima reunião, o governo do país onde ela se deverá realizar nomeará uma Comissão Organizadora a qual se encarregará, com a cooperação da Direção Executiva da Comissão de Geografia, de organizar o programa da mesma reunião.

Art. 18 — O programa preliminar de cada Reunião de Consulta deverá ser preparado pela respectiva Comissão Organizadora, com prévia consulta à direção da Comissão de Geografia e com os presidentes dos Comitês e Sub-Comitês da mesma Comissão. Esse programa será comunicado pelo governo que convida, aos Estados-Membros do Instituto para a sua consideração com a antecedência de seis meses da Reunião. O programa definitivo para cada reunião deverá ser dado a conhecer aos referidos Estados-Membros dois meses antes da reunião de consulta.

Parágrafo único — O esboço geral do tema de cada reunião será elaborado pela Comissão de Geografia, após prévia consulta ao Comitê Executivo do Instituto e aos membros nacionais e depois encaminhado à Comissão Organizadora da Reunião para os efeitos deste artigo.

Art. 19 — Não se tomará em consideração nenhum assunto que não figure no programa dos trabalhos da Reunião de Consulta sem que para isso se obtenha a aprovação de dois terços das delegações à mesma Reunião.

Art. 20 — Cada Reunião de Consulta escolherá os seus próprios funcionários e organizará seu regulamento interno na conformidade dos estatutos do Instituto e deste regulamento.

Art. 21 — As Reuniões de Consulta constituem reuniões públicas da Comissão de Geografia na qual todos os representantes devidamente acreditados terão direito à palavra.

Art. 22 — Durante as Reuniões de Consulta a Comissão de Geografia fará reuniões privadas para assuntos de ordem interna, à qual comparecerão os representantes nacionais da Comissão e os presidentes dos Comitês e Sub-Comitês da mesma. Nessas sessões, chamadas Reuniões da Comissão de Geografia, todos os ditos representantes e presidentes bem como os funcionários terão direito de palavra competindo apenas aos primeiros o direito a voto.

Parágrafo único — Presidirá sempre essas reuniões o presidente da Comissão ou o seu substituto legal. Na falta deste, quem por ele for designado.

Art. 23 — Cada Reunião de Consulta fixará a época e designará o local da próxima Reunião, observadas as normas estabelecidas nos estatutos do Instituto Pan-Americano de Geografia e História e neste regulamento.

CAPÍTULO II

Das atribuições

do presidente

Art. 24 — O presidente terá as seguintes atribuições:

a) zelar para que a Comissão e os seus representantes nacionais cumpram as resoluções da Comissão ou das Reuniões de Consulta no que lhes corresponda;

b) coordenar os programas de trabalhos dos respectivos Comitês e Sub-Comitês da Comissão;

c) apresentar ao Comitê Executivo do Instituto relatórios dos seus trabalhos em todos os seus aspectos;

d) receber e administrar os fundos postos à disposição da Comissão pelos Estados-Membros do Instituto, em forma de quotas estabelecidas, bem como os que forem recebidos de outras fontes, apresentando ao Comitê Executivo do Instituto, em sua devida forma e tempo, um orçamento da receita da despesa;

e) designar os Comitês ou Sub-Comitês que julgue necessários ao estudo ou à execução de determinados trabalhos e traçar as normas das atividades dos mesmos;

f) empreender as viagens que forem necessárias para efetuar ou manter uma estreita relação entre os representantes nacionais, os presidentes de Comitês e a sede da Comissão;

g) fazer os necessários entendimentos para fixação da data e o local para as reuniões estatutárias da Comissão;

h) representar a Comissão, pessoalmente ou por delegação, nas reuniões dos diversos órgãos do Instituto e em outras reuniões geográficas internacionais;

i) exercer todas as atividades necessárias ao bom desempenho de suas funções diretas; e

j) designar o secretário de acordo com o artigo 35 dos estatutos do Instituto Pan-Americano de Geografia e História.

Do secretário

Art. 25 — Ao secretário incumbe:

a) dirigir os trabalhos administrativos da Secretaria da Comissão, sob superintendência do presidente e exercer todos os atos necessários ao desempenho dessa atribuição, inclusive propondo a nomeação, demissão ou aplicação de penalidades aos funcionários;

b) executar as determinações do presidente;

c) orientar e dirigir os trabalhos técnicos que não forem da competência exclusiva dos Comitês, por delegação ou auxiliando, nesse mister, o presidente da Comissão;

d) exercer estreita colaboração com a Secretaria-Geral do Instituto e prestar as informações que lhe forem solicitadas, conforme o artigo 35 dos estatutos do Instituto Pan-Americano de Geografia e História; e

e) apresentar anualmente ao presidente um relatório das atividades da Comissão, bem como o projeto de orçamento da receita e das despesas para o ano seguinte.

Das Comitês Científicos

Art. 26 — Os Comitês e Sub-Comitês da Comissão de Geografia terão por objeto facilitar os trabalhos científicos da Comissão, ocupando-se dos temas que lhes forem confiados, de acordo com as normas seguintes:

a) Cada Comitê será constituído de membros ativos e membros correspondentes, de modo que o Comitê tenha um representante em cada país membro do Instituto. Os membros ativos serão de número limitado, que não excedam de 5 a 6, e terão direito de palavra e de voto. Tanto os membros ativos como os correspondentes serão nomeados pelo presidente da Comissão, com prévia consulta às Seções Nacionais (art. 36 do estatuto do Instituto Pan-Americano de Geografia e História);

b) cada Comitê terá um presidente e, se este julgar necessário, também um secretário. O presidente será nomeado pelo presidente da Comissão escolhido entre os membros ativos.

c) logo que seja criado um Comitê, o presidente da Comissão solicitará das Seções Nacionais do Instituto a apresentação de nomes para a composição do dito Comitê, dando o prazo de sessenta dias para o cumprimento dessa formalidade. Os nomes apresentados deverão estar acompanhados dos respectivos dados biográficos. Uma vez recebidos esses nomes, o presidente da Comissão os escolherá e fará as nomeações cujas cartas serão enviadas por intermédio do presidente do Comitê.

d) o critério a ser estabelecido na escolha dos membros do Comitê será de valor científico. Com referência aos membros ativos procurar-se-á não obstante seleccioná-los dentre os ho-

mens de ciência que possam trazer maiores contribuições aos trabalhos do Comitê, ou, quando menos, se atenderá a uma distribuição geográfica equitativa; e

e) os presidentes dos Comitês se comunicarão diretamente com os membros dos mesmos para a execução de seu programa de trabalho cumprindo a este a obrigação de informar ao representante nacional junto à Comissão do desenvolvimento dos trabalhos, particularmente no que se refere às atividades nacionais do dito programa.

Art. 27 — O presidente de cada um dos Comitês informará, por sua vez, periodicamente, à Comissão, dando cópia ao representante nacional de seu país, sobre os trabalhos do seu Comitê.

Da "Revista Geográfica"

Art. 28 — A Comissão, de acordo com o estabelecido na IV Assembléia-Geral do Instituto, publicará a *Revista Geográfica* do Instituto, bem como outras publicações que julgar convenientes, obedecendo sempre aos termos do *memorandum* que acompanhou a circular do Comitê Executivo do Instituto, datado de 13 de novembro de 1946.

Da aprovação e reforma deste regulamento

Art. 29 — Qualquer alteração deste regulamento somente poderá ser feita pelo voto de pelo menos dois terços dos representantes nacionais da Comissão.

Art. 30 — Nos casos omissos se observará o disposto nos estatutos do Instituto Pan-Americano de Geografia e História.

Art. 31 — Este regulamento entrará em vigor imediatamente após a sua aprovação.

Rio de Janeiro, setembro de 1949.

Bibliografia

Registos e

comentários bibliográficos

Livros e Periódicos

GEOLOGIA E METALURGIA — *Universidade de São Paulo — Escola Politécnica — Publicação do Centro Morais Rêgo* — Boletim n.º 6, outubro, 1949.

Esta publicação acolhe os resultados dos debates promovidos pela associação de estudos acima referida, em torno da "Política metalúrgica no Brasil", além de outros trabalhos sobre o mesmo tema adrede solicitados.

RELATÓRIO DE 1948 — CONSELHO NACIONAL DO PETRÓLEO — Rio de Janeiro, 1949.

Relatando as atividades do C.N.P., durante o ano de 1948, o presente documento assinala os trabalhos e estudos desenvolvidos por aquele órgão sobre as diversas áreas do território nacional, inclusive investigações geológicas.

GEOLOGY IN THE UNITED STATES — November, 1949.

Trata-se de um boletim de informações sobre geologia, organizado pela Geological Society of America, e publicado com intervalos semestrais, sendo distribuído pelo Departamento do Estado. O terceiro desta série, compreende as seguintes informações: "Geology of the Monadnock region of New Hampshire", "Geology of the Mc Loy Area Eagle and Routt Countries, Colorado" e "Anatertiary geology of the June Lake District, California".

AMÉRICA INDÍGENA — *Organo trimestral del Instituto Indigenista Interamericano* — Vol. IX — N.º 4 — México, outubro, 1949.

Artigos de interesse geográfico: "Adimatación en los Andes", por Car-

los Monge M., "La infancia capesina en el valle de marbial, Haiti", por Jeanne G. Sylvain; "La ecuación espacio-tiempo histórico en el Perú Pre-Hispánico", por Mário A. Puja I.

W. M. MAC ARTHUR — *The genus Araucaria — in its geographical aspects. Geographical Laboratory — University of Western Australia — Needlands — N. A., Australia* — May, 1949.

Estuda a família araucária, seu histórico, sua distribuição e descrição dos vários tipos com seu respectivo *habitat*.

ANUÁRIO AÇUCAREIRO — 1945 — 1946 — 1947 — *Instituto do Açúcar e do Alcool*. Rio de Janeiro.

Apresenta uma série de trabalhos informativos sobre a ação da autarquia açucareira e o conjunto dos dados estatísticos referentes à situação agrícola, industrial e comercial desse produto, para os anos que compreende.

ERNESTO PICHLER — *Elementos básicos de geologia aplicada — Departamento de Estradas de Rodagem — Secretaria de Viação e Obras Públicas* — São Paulo, 1949.

Sobre o tema acima publicou o autor, vários artigos que apareceram em diferentes números do *Boletim D.E.R.* Em boa hora são agora estes trabalhos de evidente interesse, compilados na separata de que tratamos, em que analisa os aspectos fundamentais da geologia, no que pode apresentar de interesse para a engenharia civil.

ESTUDO SOBRE A FECUNDIDADE DA MULHER NO BRASIL, SEGUNDO O ESTADO CONJUGAL — *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — Estudos de estatística teórica e aplicada — Estatística demográfica* — N.º 9. Rio de Janeiro, 1949.

Aos estudos anteriores relativos à fecundidade da mulher no Brasil, determinada conforme as apurações do censo de 1940, e de acôrdo com vários critérios, vem agora acrescentar-se este, inegavelmente de grande significação social, pois estabelece o fato do ponto de vista do estado conjugal e da idade.

As fábulas e correspondentes observações, agrupam-se nas seguintes partes gerais: A fecundidade da mulher no Brasil, segundo o estado conjugal e a idade; a fecundidade da mulher, segundo o estado conjugal nas diversas regiões fisiográficas e unidades da federação; a fecundidade da mulher, segundo a idade e o estado conjugal, em Mato Grosso; a fecundidade da mulher segundo a idade e

o estado conjugal, no Rio Grande do Norte; e a fecundidade e prolificidade da mulher segundo o estado conjugal e a idade no Distrito Federal.

PROF. THEODOSIUS DOBSHANSKI — *Conceito genético de evolução humana* — *Faculdade de Filosofia* — *Universidade do Rio Grande do Sul* — Publicação n.º 10, Porto Alegre, 1949.

Os problemas de genética em relação à espécie humana são analisados pelo autor, conceituado cientista da Universidade de Colúmbia, em conferência apresentada naquele centro cultural. A relação entre o mecanismo evolutivo-biológico do homem e seus processos adaptativos ao meio ambiente, são examinados detidamente nessa interessante síntese sobre os conhecimentos atuais, no assunto. "O estado atual do problema da evolução", é o tema de outro folheto da mesma procedência, constituindo a publicação número 11 da mesma série, sendo seu autor o professor André Dreyfus, da Universidade de São Paulo.

Leis e Resoluções

Legislação federal

Ementário das leis e decretos publicados no período de 1 a 31 de março de 1949

Leis

Lei n.º 628, de 21 de fevereiro de 1949 — “Releva de prescrição o direito das pessoas beneficiadas pelo decreto-lei n.º 1 544, de 25 de agosto de 1939, que concedeu pensão vitalícia aos voluntários das campanhas do Uruguai e Paraguai”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 629, de 22 de fevereiro de 1949 — “Modifica a redação do artigo 1.º do decreto-lei n.º 7 323, de 15 de fevereiro de 1945, que doou terreno à Prefeitura do Distrito Federal”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 630, de 24 de fevereiro de 1949 — “Concede isenção de direitos de importação e taxas aduaneiras a toda empresa ou firma individual que adquirir navio para a indústria do pescado”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 631, de 24 de fevereiro de 1949 — “Autoriza a abertura, pelo Ministério da Educação e Saúde, do crédito especial de Cr\$ 14 400,00, para atender a pagamento de gratificação de magistério ao professor Hildebrando de Matos”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Lei n.º 632, de 27 de fevereiro de 1949 — “Concede isenção de direitos de importação e taxas aduaneiras, para medicamento destinado à Fundação Benjamin Guimarães”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 633, de 27 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o Poder Executivo, a isentar de direitos de importação 16 tanques, adquiridos pela A. Ipiranga S.A. — Companhia Brasileira de Petróleo”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 634, de 27 de fevereiro de 1949 — “Autoriza a abertura, pelo Ministério da Educação e Saúde, do crédito especial de Cr\$ 21 375,00 para atender a pagamento de gratificação de magistério ao professor Euclides da Silva Novo”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Lei n.º 635, de 27 de fevereiro de 1949 — “Autoriza a abertura, pelo Ministério da Educação e Saúde, do crédito especial de Cr\$ 10 051 060, para pagamento de gratificação de magistério ao professor Dolor Uchoa Barreira”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Lei n.º 636, de 27 de fevereiro de 1949 — “Abre ao Congresso Nacional o crédito especial de Cr\$ 3 474 000,00 e suplementar de Cr\$ 6 606 000,00, para atender a pagamento de ajuda de custo e diferença de subsídio”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 638, de 27 de fevereiro de 1949 — “Autoriza a abertura, pelo Ministério da Educação e Saúde, do crédito especial de Cr\$ 14 400,00, para pagamento de gratificação de magistério ao professor Rubens Alt”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Lei n.º 638, de 27 de fevereiro de 1949 — “Concede isenção de direitos de importação e taxas aduaneiras e imposto de consumo, excetuada a taxa de previdência social, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 639, de 27 de fevereiro de 1949 — “Concede isenção de direitos de importação e taxas aduaneiras, inclusive a de previdência social para 128 caixas de papelão para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 640, de 27 de fevereiro de 1949 — “Concede isenção de direitos, para material importado pela Prefeitura de Niterói”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 641, de 27 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o Poder Executivo a suspender, nos exercícios de 1948 a 1950 inclusive, a cobrança dos direitos de importação e taxas que incidem sobre o cimento Portland”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 642, de 28 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o Poder Executivo a abrir pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 24 080,00, para pagamento de gratificação de magistério”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Lei n.º 643, de 28 de fevereiro de 1949 — “Concede isenção de direitos de importação e taxas aduaneiras para um motor “Diesel” e seus pertences e um gerador elétrico e seus acessórios importados pelo governo do estado de Sergipe”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 644, de 28 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o Poder Executivo a abrir pelo Ministério da Agricultura o crédito especial de Cr\$ 2 000 000,00, para restaurações de culturas agrícolas e prédios rurais nos municípios de União dos Palmares e Muriç, estado de Alagoas”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 645, de 4 de março de 1949 — “Dispõe sobre os direitos e garantias trabalhistas dos empregados de empresas mútuas de seguros de vida”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Lei n.º 646, de 4 de março de 1949 — “Dispõe sobre o amparo a participantes da Força Expedicionária Brasileira que serviram no teatro de operações da Itália, em 1944 e 1945”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Lei n.º 647, de 6 de março de 1949 — “Modifica os artigos 303 e 304, letras A e B do parágrafo único do artigo 365, do decreto-lei n.º 8 527”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Lei n.º 648, de 6 de março de 1949 — “Dispõe sobre o preenchimento de vagas nos corpos legislativos, verificado em virtude de cassação de partido político”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Lei n.º 649, de 11 de março de 1949 — “Autoriza o Poder Executivo a dar nova redação ao artigo 22 do decreto-lei n.º 58, de 10 de dezembro de 1937, que dispõe sobre as escrituras de compromisso de compra e venda de imóveis loteados”.

“Diário Oficial” de 15-3-949.

Lei n.º 650, de 13 de março de 1949 — “Autoriza a abertura de crédito especial, para aquisição de locomotivas, refinarias e navios petroleiros com utilização de recursos já existentes *ex-vi* da lei n.º 16, de 7 de fevereiro de 1947”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Lei n.º 651, de 13 de março de 1949 — “Dispõe sobre a realização do VI recenseamento geral do Brasil”.

“Diário Oficial” de 23-3-949.

Lei n.º 652, de 13 de março de 1949 — “Autoriza o Poder Executivo a conceder auxílio de Cr\$ 3 000 000,00 à Universidade Católica de São Paulo, para construção de prédios destinados às suas escolas”.

“Diário Oficial” de 19-3-949.

Lei n.º 653, de 13 de março de 1949 — “Concede auxílio de Cr 200 000,00 ao Hospital Regional de Nova Friburgo, no estado do Rio de Janeiro”.

“Diário Oficial” de 19-3-949.

Lei n.º 654, de 14 de março de 1949 — “Concede pensão especial à viúva e filhos menores do agrônomo fruticultor do Ministério da Agricultura, Joaquim Ferreira de Carvalho”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Lei n.º 655, de 23 de março de 1949 — “Revoga o artigo 47 do decreto-lei n.º 4 130, de 26 de fevereiro de 1942”.

“Diário Oficial” de 25-3-949.

Lei n.º 656, de 26 de março de 1949 — “Determina a comemoração da data da fundação da Cidade do Salvador e dá outras providências”.

“Diário Oficial” de 26-3-949.

Decretos Legislativos

Decreto legislativo n.º 2, de março de 1949 — “O Tribunal de Contas recusa o registro ao termo de acôrdo, celebrado a 20 de outubro de 1947, entre o Ministério da Educação e Saúde e o governo do território federal do Acre, para a execução de obras sob o regime de cooperação no Leprosário Cruzeiro do Sul”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Decreto legislativo n.º 3, de 1949 — “O Tribunal de Contas nega registro do acôrdo entre o governo da União e o estado do Rio de Janeiro, referente à execução das leis, regulamentos e demais disposições federais sobre caça e pesca”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Decretos Executivos

Decreto n.º 20 614, de 20 de fevereiro de 1949 — “Autoriza Querubim Silva, de nacionalidade portuguesa, a adquirir domínio útil do terreno de marinha, que menciona, si-

tuado na ilha de Paquetá, na baía de Guanabara, no Distrito Federal”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 25 896, de 2 de dezembro de 1949 — “Concede autorização para funcionar como empresa de eletricidade, à firma Gerbasí & Albieri Ltda.”.

“Diário Oficial” de 5-3-949.

Decreto n.º 25 508, de 25 de março de 1949 — “Cria a Comissão de Organização do Centro Técnico de Aeronáutica”.

“Diário Oficial” de 28-3-949.

Decreto n.º 25 901, de 2 de dezembro de 1949 — “Autoriza o estado de Minas Gerais, a lavrar agalmotolito, no município de Pará de Minas, estado de Minas Gerais”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Decreto n.º 26 138, de 31 de dezembro de 1949 — “Autoriza estrangeiro a adquirir domínio útil do terreno de acrescido de marinha que menciona, situado nesta capital”.

“Diário Oficial” de 16-3-949.

Decreto n.º 26 246, de 27 de janeiro de 1949 — “Autoriza estrangeiro a adquirir domínio útil do terreno de marinha que menciona, situado nesta capital”.

“Diário Oficial” de 28-3-949.

Decreto n.º 26 284, de 28 de dezembro de 1949 — “Autoriza a Sociedade Água Mineral Gaúcha Ltda., empresa de mineração, a pesquisar água mineral, no município de Pelotas, estado do Rio Grande do Sul”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 304, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Leontino Alves de Oliveira, a pesquisar diamantes e carbonados, no município de Marabá, estado do Pará”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 305, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Antônio Osiris Rahal, a pesquisar areia quartzosa, no município de Itapeva, estado de São Paulo”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 306, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro Rinaldo Amorati, a pesquisar caulim, quartzo e associados, no município de São Paulo, estado de São Paulo”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 307, de 3 de fevereiro de 1949 — “Renova o decreto n.º 18 000, de 7 de março de 1945”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 308, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, José Leandro de Paula Rodrigues, a lavrar talco e associados, no município de Ouro Preto, estado de Minas Gerais”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 309, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Aurélio Ferreira Guimarães, a pesquisar cassiterita

e associados, no município de Bonsucesso, estado de Minas Gerais”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 310, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Aldo Rosado Fernandes, a pesquisar cassiterita, no município de Paulistana, estado do Piauí”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 311, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Jair Marques Jorge, a pesquisar mica, quartzo e associados, no município de Espera Feliz, estado de Minas Gerais”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 312, de 3 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, a pesquisar gipsita, no município de Jaicós, estado do Piauí”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 330, de 9 de fevereiro de 1949 — “Concede à firma Antônio de Freitas & Cia., autorização para funcionar como empresa de navegação de cabotagem, de acordo com o que prescreve o decreto-lei n.º 2 784, de 20 de novembro de 1940”.

“Diário Oficial” de 7-3-949.

Decreto n.º 26 349, de 14 de fevereiro de 1949 — “Autoriza estrangeiro a adquirir a ocupação do terreno de marinha que menciona, situado na Cidade do Salvador, estado da Bahia”.

“Diário Oficial” de 10-3-949.

Decreto n.º 26 350, de 14 de fevereiro de 1949 — “Autoriza H. Burle Marx, a comprar pedras preciosas”.

“Diário Oficial” de 7-3-949.

Decreto n.º 26 351, de 14 de fevereiro de 1949 — “Autoriza o cidadão norte-americano, Lawrence Everelt Helley, a comprar pedras preciosas”.

“Diário Oficial” de 7-3-949.

Decreto n.º 26 369, de 18 de fevereiro de 1949 — “Concede à Companhia Meridional de Mineração, autorização para funcionar como empresa de mineração”.

“Diário Oficial” de 5-3-949.

Decreto n.º 26 398, de 23 de fevereiro de 1949 — “Autoriza a renovação do contrato de concessão do porto de Paranaguá, celebrado com o estado do Paraná, assim como a concessão do porto de Antonina ao mesmo estado”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Decreto n.º 26 399, de 23 de fevereiro de 1949 — “Concede à Sociedade Navegação Itajai Ltda. autorização para continuar a funcionar como empresa de navegação de cabotagem, de acordo com o que prescreve o decreto-lei n.º 2 784, de 20 de novembro de 1940”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 403, de 25 de fevereiro de 1949 — “Aprova e manda executar o novo regulamento para a Escola Naval”.

“Diário Oficial” de 10-3-949.

Decreto n.º 26 404, de 26 de fevereiro de 1949 — “Declara de utilidade pública e autoriza a desapropriação de imóveis necessários ao serviço da Força Aérea Brasileira”.

“Diário Oficial” de 2-3-949.

Decreto n.º 26 405, de 4 de março de 1949 — “Revalida a autorização concedida pelo decreto n.º 22 368, de 27 de dezembro de 1946, a Nadir Figueiredo, Indústria e Comércio S.A.”.

“Diário Oficial” de 8-3-949.

Decreto n.º 26 406, de 4 de março de 1949 — “Fixa vencimentos e salários dos dirigentes e servidores da Caixa de Crédito da Pesca e dá outras providências”.

“Diário Oficial” de 7-3-949.

Decreto n.º 26 407, de 4 de março de 1949 — “Renova o decreto n.º 19 753, de 8 de outubro de 1945”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 408, de 4 de março de 1949 — “Renova o decreto n.º 22 096, de 18 de novembro de 1946”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 409, de 4 de março de 1949 — “Revoga o decreto n.º 23 166, de 9 de junho de 1947”.

“Diário Oficial” de 7-3-949.

Decreto n.º 26 411, de 4 de março de 1949 — “Outorga à S.A. Usina Alegria Açúcar e Alcool, concessão para o aproveitamento de energia hidráulica de uma queda d'água, situada no rio Gulanchi, município de Murici, estado de Alagoas, para uso exclusivo”.

“Diário Oficial” de 14-3-949.

Decreto n.º 26 414, de 4 de março de 1949 — “Outorga à Companhia de Cimento Portland São Paulo, concessão para o aproveitamento de energia hidráulica da cachoeira do Salinho ou Escolástica, no rio Taquari-Guaçu, município de Itapeva, estado de São Paulo, para uso exclusivo”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Decreto n.º 26 417, de 4 de março de 1949 — “Autoriza a cidadã brasileira, Celencina Caldas Sarkis, a pesquisar águas minerais, no município de Itapira, estado de São Paulo”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 418, de 4 de março de 1949 — “Concede à Sociedade Siderúrgica Bonsuccesso Ltda., autorização para funcionar como empresa de mineração”.

“Diário Oficial” de 14-3-949.

Decreto n.º 26 419, de 4 de março de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Altamiro Lessa Garcia, a pesquisar zircônio e asso-

ciados no município de Parreiras, estado de Minas Gerais”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 422, de 5 de março de 1949 — “Declara de utilidade pública o imóvel denominado Amparo, no município de Valença, estado do Rio de Janeiro, a fim de ser desapropriado pela Estrada de Ferro Central do Brasil”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 423, de 5 de março de 1949 — “Aprova projetos e orçamentos para obras da Estrada de Ferro Vitória a Minas”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 424, de 5 de março de 1949 — “Aprova projetos e orçamentos para obras em Aracatuba, da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 425, de 7 de março de 1949 — “Abre pelo Ministério da Agricultura, o crédito especial de Cr\$ 2 000 000,00, (dois milhões de cruzeiros) para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 426, de 7 de março de 1949 — “Abre pelo Ministério da Agricultura, o crédito especial de Cr\$ 1 450,00, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 427, de 7 de março de 1949 — “Abre ao Ministério da Agricultura, o crédito especial de Cr\$ 2 102 529,20, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 9-3-949.

Decreto n.º 26 428, de 9 de março de 1949 — “Torna pública a entrada em vigor do tratado Interamericano de Assistência Recíproca, firmado no Rio de Janeiro, a 2 de setembro de 1947, por ocasião da Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e da Segurança no Continente”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 429, de 9 de março de 1949 — “Aprova normas especiais para construção da BR-2 trecho Rio-São Paulo”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 430, de 9 de março de 1949 — “Libera dos efeitos do decreto-lei n.º 4 166, de 11 de março de 1942, os bens pertencentes a Ana Bovero e Ada Caporali, ambas de nacionalidade italiana”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 431, de 9 de março de 1949 — “Torna pública a ratificação por parte do governo de Cuba, do Tratado Interamericano de Assistência Recíproca, firmado no Rio de Janeiro, a 2 de setembro de 1947, por ocasião da Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e da Segurança no Continente”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 432, de 9 de março de 1949 —
 “Libera dos efeitos do decreto-lei n.º 4 165, de 11 de março de 1942, os bens pertencentes a Gaetano Pepe, de nacionalidade italiana”.

“Diário Oficial” de 11-3-949.

Decreto n.º 26 435, de 10 de março de 1949 —
 “Considera de utilidade pública para fins de desapropriação, os edifícios e benfeitorias existentes nos dois lotes doados ao Ministério da Marinha pelo decreto-lei n.º 248, de 12 de março de 1945, da Prefeitura Municipal de Manaus”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 435, de 10 de março de 1949 —
 “Suprime cargo vago”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 438, de 10 de março de 1949 —
 “Suprime cargo vago”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 439, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 1 000 000,00, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 440, de 10 de fevereiro de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 300 000,00, como auxílio à Academia Nacional de Medicina, do Distrito Federal.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 441, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 60 000,00, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 442, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 33 000,00, para pagamento de gratificação de magistério”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 443, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, o crédito especial de Cr\$ 1 365 734,70, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 444, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, o crédito especial de Cr\$ 3 000 000,00, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 445, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 5 663 092,10, para concessão de auxílio extraordinário à fundação da Casa do Estudante do Brasil”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 446, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 150 000,00, como auxílio à Cruz Vermelha Brasileira”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 447, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 20 790,00, para pagamento de gratificação de magistério”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 448, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 2 000 000,00, para a construção de um leprosário e de um preventivo para filhos de lázaros, em Pôrto Velho, no território de Guaporé”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 449, de 10 de março de 1949 —
 “Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 18 480,00, para pagamento de gratificação de magistério, a Manuel Joaquim Cavalcante de Albuquerque”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 450, de 10 de março de 1949 —
 “Aprova o regulamento para o Quadro Auxiliar de Oficiais”.

“Diário Oficial” de 14-3-949.

Decreto n.º 26 451, de 10 de março de 1949 —
 “Dispõe sobre vencimentos e salários do pessoal do Serviço de Assistência Médica I.A.P.C. e dá outras providências”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 452, de 10 de março de 1949 —
 “Suprime cargo vago”.

“Diário Oficial” de 12-3-949.

Decreto n.º 26 453, de 11 de março de 1949 —
 “Renova o decreto n.º 20 315, de 2 de janeiro de 1946”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

Decreto n.º 26 454, de 11 de março de 1949 —
 “Declara órgão auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, o Departamento de Obras Públicas do Estado da Bahia”.

“Diário Oficial” de 14-3-949.

Decreto n.º 26 455, de 11 de março de 1949 —
 “Declara órgão auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, o Serviço de Eletricidade e Comunicações Telefônicas da Secretaria da Agricultura do estado do Espírito Santo”.

“Diário Oficial” de 14-3-949.

Decreto n.º 26 456, de 11 de março de 1949 —
 “Declara sem efeito o decreto n.º 17 712, de 31 de janeiro de 1945”.

“Diário Oficial” de 14-3-949.

Decreto n.º 26 457, de 11 de março de 1949 —
 “Autoriza a Companhia Vale do Rio Doce S.A., a pesquisar minério de manganês e associados, nos municípios de Alvinópolis e São Domingos do Prata, estado de Minas Gerais”.

“Diário Oficial” de 17-3-949.

- Decreto n.º 26 458, de 11 de março de 1949** — "Autoriza a cidadã brasileira Cecília Lisboa Lôbo, a lavrar jazidas de talco e associados, no município de Congonhas do Campo, estado de Minas Gerais".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 459, de 11 de março de 1949** — "Autoriza o cidadão brasileiro, Antônio Acioli Meireles, a pesquisar ouro e associados, no município de Porto de Mós, estado do Pará".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 460, de 11 de março de 1949** — "Autoriza o cidadão brasileiro, Edson Fernandes Sacramento, a lavrar calcário, no município de Itapeva, estado de São Paulo".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 461, de 11 de março de 1949** — "Autoriza o cidadão brasileiro, Francisco Ribeiro de Carvalho, a pesquisar cassiterita e associados, no município de São João d'El Rei, estado de Minas Gerais".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 462, de 11 de março de 1949** — "Autoriza o cidadão brasileiro, Marçal Santos, a lavrar bauxita, no município de Poços de Caldas, estado de Minas Gerais".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 463, de 12 de março de 1949** — "Extingue cargo excedente".
- "Diário Oficial" de 15-3-1949.
- Decreto n.º 26 464, de 11 de março de 1949** — "Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 1 000 000,00, para conclusão das obras do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Uberlândia, estado de Minas Gerais".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 465, de 15 de março de 1949** — "Autoriza o Serviço do Patrimônio da União, a aceitar doação de um terreno".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 466, de 15 de março de 1949** — "Altera o Plano de Uniformes da Polícia Militar do Distrito Federal".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 467, de 15 de março de 1949** — "Abre pelo Ministério da Viação e Obras Públicas, o crédito especial de Cr\$ 2 000 000,00, destinado à conclusão da ligação rodoviária Riacho Sêco-Petrolândia".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 468, de 15 de março de 1949** — "Suprime uma função de Veterinário da Tabela Numérica de Mensalista da Inspeção Regional, em Porto Alegre, da Divisão de Defesa Sanitária Animal do Ministério da Agricultura".
- "Diário Oficial" de 17-3-1949.
- Decreto n.º 26 470, de 15 de março de 1949** — "Outorga concessão à Rádio Cultura da Bahia Ltda., para estabelecer uma estação radiodifusora na Cidade do Salvador, estado da Bahia".
- "Diário Oficial" de 31-3-1949.
- Decreto n.º 26 471, de 16 de março de 1949** — "Autoriza o estado de Minas Gerais, a construir uma linha de transmissão entre a sub-estação transformadora de Montes Claros e a cidade de Bocaiúva, estado de Minas Gerais".
- "Diário Oficial" de 23-3-1949.
- Decreto n.º 26 472, de 16 de março de 1949** — "Outorga à Companhia Prada de Eletricidade, concessão para o aproveitamento da energia hidráulica da salto de Marumbi, situado no rio Iapó, município de Castro, estado do Paraná".
- "Diário Oficial" de 24-3-1949.
- Decreto n.º 26 474, de 17 de março de 1949** — "Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 242,00 para pagamento de gratificação de magistério a João Lambert Ribeiro".
- "Diário Oficial" de 19-3-1949.
- Decreto n.º 26 475, de 17 de março de 1949** — "Abre pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 200 000,00, para auxiliar o Instituto Geográfico e Histórico da Bahia, para a realização do 1.º Congresso de História da Bahia".
- "Diário Oficial" de 19-3-1949.
- Decreto n.º 26 476, de 17 de março de 1949** — "Aprova o Regulamento da Comissão do Vale do São Francisco".
- "Diário Oficial" de 22-3-1949.
- Decreto n.º 26 478, de 19 de março de 1949** — "Renova o decreto n.º 22 432, de 11 de janeiro de 1947".
- "Diário Oficial" de 29-3-1949.
- Decreto n.º 26 479, de 19 de março de 1949** — "Renova o decreto n.º 21 114, de 13 de maio de 1946".
- "Diário Oficial" de 29-3-1949.
- Decreto n.º 26 480, de 19 de março de 1949** — "Declara órgão auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, o Departamento de Obras Públicas do estado da Paraíba".
- "Diário Oficial" de 29-3-1949.
- Decreto n.º 26 481, de 19 de março de 1949** — "Declara órgão auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, o Departamento de Águas e Energia do estado de Pernambuco".
- "Diário Oficial" de 22-3-1949.
- Decreto n.º 26 482, de 19 de março de 1949** — "Declara órgão auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, o Departamento de Obras Públicas do estado de Alagoas".
- "Diário Oficial" de 22-3-1949.

Decreto n.º 26 486, de 19 de março de 1949 — “Concede autorização para funcionar como empresa de energia elétrica, às Empresas Elétricas Nacionais S.A.”.

“Diário Oficial” de 25-3-949.

Decreto n.º 26 487, de 19 de março de 1949 — “Concede à Construtora Mercantil e Industrial São José Ltda., autorização para funcionar como empresa de mineração”.

“Diário Oficial” de 25-3-949.

Decreto n.º 26 489, de 19 de março de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Plínio Paulo Jerônimo Pippi, a lavar água mineral no município de Santo Angelo, estado do Rio Grande do Sul”.

“Diário Oficial” de 29-3-949.

Decreto n.º 26 490, de 19 de março de 1949 — “Autoriza a cidadã brasileira, Helena Garcia Hashigoshi, a pesquisar ouro e associados, no município de Cavalcante, estado de Goiás”.

“Diário Oficial” de 29-3-949.

Decreto n.º 26 491, de 19 de março de 1949 — “Autoriza o cidadão brasileiro, Severino Ambrósio Maia, a pesquisar minério de tungstênio e associados, no município de Caicó, estado do Rio Grande do Norte”.

“Diário Oficial” de 29-3-949.

Decreto n.º 26 491-A, de 19 de março de 1949 — “Suspende exigência do Regulamento de Promoções para os Oficiais da Armada”.

“Diário Oficial” de 25-3-949.

Decreto n.º 26 493, de 19 de março de 1949 — “Reorganiza o Curso de Jornalismo”.

“Diário Oficial” de 22-3-949.

Decreto n.º 26 494, de 19 de março de 1949 — “Manda aplicar à Diretoria de Engenharia do Ministério da Aeronáutica, o Regulamento da Diretoria de Obras, aprovado pelo decreto n.º 10 999, de 3 de dezembro de 1942”.

“Diário Oficial” de 23-3-949.

Decreto n.º 26 495, de 22 de março de 1949 — “Fixa vencimentos e salários dos dirigentes e servidores da Administração do Porto do Rio de Janeiro, e dá outras providências”.

“Diário Oficial” de 22-3-949.

Decreto n.º 26 498, de 22 de março de 1949 — “Abre, pelo Ministério da Agricultura, o crédito especial de Cr\$ 1 188 000,00, para o fim que especifica”.

“Diário Oficial” de 24-3-949.

Decreto n.º 26 499, de 22 de março de 1949 — “Abre, pelo Ministério da Agricultura, o crédito especial de Cr\$ 552 300,00, destinados à instalação do Hórtio Florestal de Silvânia, estado de Goiás”.

“Diário Oficial” de 24-3-949.

Decreto n.º 26 500, de 22 de março de 1949 — “Aprova o projeto e o orçamento para a construção do segundo trecho ferroviário

da ligação ferroviária Lima Duarte-Bom Jardim”.

“Diário Oficial” de 24-3-949.

Decreto n.º 26 501, de 22 de março de 1949 — “Atribui o símbolo Cc—1 (Cr\$ 15 000,00 mensais) ao cargo em comissão, de diretor da Estrada de Ferro Central do Brasil”.

“Diário Oficial” de 24-3-949.

Decreto n.º 26 506, de 25 de março de 1949 — “Abre, pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 5 000 000,00, para pagamento da contribuição adicional do Brasil, para a Repartição Sanitária Pan-Americana”.

“Diário Oficial” de 28-3-949.

Decreto n.º 26 507, de 25 de março de 1949 — “Abre, pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 6 288,40, para pagamento de gratificação de magistério a João Cordeiro da Graça Filho”.

“Diário Oficial” de 28-3-949.

Decreto n.º 26 508, de 25 de março de 1949 — “Cria a Comissão de Organização do Centro Técnico da Aeronáutica”.

“Diário Oficial” de 28-3-949.

Decreto n.º 26 509, de 25 de março de 1949 — “Suprime cargo vago”.

“Diário Oficial” de 28-3-949.

Decreto n.º 26 510, de 25 de março de 1949 — “Cria quadro especial no Corpo de Bombeiros do Distrito Federal”.

“Diário Oficial” de 28-3-949.

Decreto n.º 26 511, de 26 de março de 1949 — “Altera a redação do item IV, do artigo 4.º do Regulamento para o Serviço de Investigações de Acidentes Aeronáuticos, aprovado pelo decreto n.º 24 749, de 5 de abril de 1943”.

“Diário Oficial” de 29-3-949.

Decreto n.º 26 512, de março de 1949 — “Abre, pelo Ministério da Viação e Obras Públicas, o crédito especial de Cr\$ 1 000 000,00, destinados ao desenvolvimento econômico dos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Alagoas, Espírito Santo, Goiás e Mato Grosso”.

“Diário Oficial” de 30-3-949.

Decreto n.º 26 514, de 28 de março de 1949 — “Transforma o Curso Prévio da Escola da Aeronáutica, em Curso Preparatório de Cadetes e dá outras providências”.

“Diário Oficial” de 29-3-949.

Decreto n.º 26 515, de 28 de março de 1949 — “Retifica o decreto n.º 27 747, de 4 de novembro de 1948”.

“Diário Oficial” de 31-3-949.

Decreto n.º 26 516, de 28 de março de 1949 — “Faculta o transporte de oitica a granel”.

“Diário Oficial” de 30-3-949.

Decreto n.º 26 524, de 29 de março de 1949 —
"Altera os artigos 33 e 34, do Regulamento da Secção de Segurança Nacional do Ministério da Justiça e Negócios Interiores, baixados com o decreto n.º 24 468, de 4 de fevereiro de 1948".

"Diário Oficial" de 31-3-949.

Decreto n.º 26 525, de 29 de março de 1949 —
"Altera a lotação numérica do Departa-

mento de Administração do Ministério da Justiça e Negócios Interiores".

"Diário Oficial" de 31-3-949.

Decreto n.º 26 526, de 29 de março de 1949 —
"Aprova o projeto e orçamentos para a obra na Estrada de Ferro Vitória a Minas".

"Diário Oficial" de 31-3-949.

Íntegra da legislação de interesse geográfico

Leis

Lei n.º 960, de 8 de dezembro de 1949

Dispõe sobre a execução dos serviços de aerolevantamento do território nacional.

O Presidente da República:

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1.º — A execução dos serviços de aerolevantamento no território nacional é da competência de órgãos técnicos da União.

Parágrafo único — Organizações privadas nacionais poderão também participar desses trabalhos, obedecendo as prescrições desta lei.

Art. 2.º — Somente em caso excepcional e no interesse público, a juízo do presidente da República, ou para atender a compromisso constante de tratado ou acordo internacional, firmado pelo Brasil, será permitida a participação de organização estrangeira em trabalhos de aerolevantamento no território nacional.

Art. 3.º — A participação em aerolevantamento de organização privada será sujeita à fiscalização direta do governo e dependerá de sua prévia permissão.

Art. 4.º — Poderão ser autorizadas a executar serviços de aerolevantamento as organizações que:

a) estejam tecnicamente habilitadas para esse fim;

b) visem à execução de aerolevantamento em benefício de um órgão da União ou dos estados;

c) observem, sob as penas da lei, o compromisso de manusear e guardar os originais ou cópias das aerofotografias, de acordo com as prescrições em vigor nas Forças Armadas, para salvaguarda dos documentos que interessem à segurança nacional.

Art. 5.º — O Estado-Maior das Forças Armadas é o órgão oficial incumbido de exercer fiscalização direta nos serviços de aerolevantamento confiados a organização privada, e caber-lhe-á:

a) conceder a licença, ou cassá-la a qualquer tempo, quando a seu juízo a autorização se tornar inconveniente ao interesse da segurança nacional;

b) baixar instruções reguladoras do processamento das licenças;

c) classificar e fixar o destino, manuseio e utilização do material empregado nos aerolevantamentos, ou a dos mapas com ele confeccionados, de acordo com as prescrições em vigor, para salvaguarda desses documentos.

Parágrafo único — O Estado-Maior das Forças Armadas exercerá a sua fiscalização por intermédio de órgão técnico militar que designar.

Art. 6.º — Esta lei entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 8 de dezembro de 1949; 123.º da Independência e 61.º da República.

EURICO G. DUTRA

Adroaldo Mesquita da Costa

Silvio de Noronha

Canrobert P. da Costa

Raul Fernandes

Armando Trompowsky

"Diário Oficial" de 15-12-49.

☆

Lei n.º 970, de 16 de dezembro de 1949

Dispõe sobre as atribuições, organização e funcionamento do Conselho Nacional de Economia.

O Presidente da República:

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1.º — O Conselho Nacional de Economia, instituído pelo artigo 205 da Constituição Federal, com sede na capital da República, é órgão de iniciativa, sugestões e conselhos.

CAPÍTULO I

Das atribuições do Conselho

Art. 2.º — Incumbe ao Conselho estudar a vida econômica do país e, por iniciativa própria ou por solicitação dos poderes públicos, opinar sobre as diretrizes da política econômica nacional, interna ou externa, e sugerir as medidas que julgar necessárias.

Parágrafo único — Para a realização dos seus fins o Conselho poderá adotar os métodos que lhe parecerem mais adequados e requisitar aos órgãos de administração pública a colaboração de que necessitar.

CAPÍTULO II

Da organização do Conselho

Art. 3.º — O Conselho Nacional de Economia compõe-se de nove conselheiros, de notória competência em assuntos econômicos, nomeados pelo presidente da República, depois de aprovada a escolha pelo Senado Federal.

§ 1.º — A investidura no cargo de conselheiro é incompatível com o exercício de qualquer outra função pública e durará cinco anos.

§ 2.º — Os membros do Conselho perceberão, mensalmente, os vencimentos de Cr\$. 15 000,00 (quinze mil cruzeiros), vedada a acumulação com qualquer outra função pública ou autárquica.

§ 3.º — A ajuda de custo de Cr\$ 6 000,00 (seis mil cruzeiros) só será paga aos membros que residirem fora da sede do Conselho, quando de sua investidura.

§ 4.º — Cada Ministério designará um representante para as sessões do Conselho, que tratarão de assunto do seu interesse, com direito de participar nos debates;

Art. 4.º — O Conselho Nacional de Economia elegerá presidente, anualmente, um de seus membros, vedada a reeleição.

Art. 5.º — Os órgãos coletivos do Conselho, exceto as comissões especiais, interromperão os seus trabalhos no período de 15 de dezembro de cada ano a 14 de janeiro do ano seguinte.

Art. 6.º — As decisões finais do Conselho Nacional de Economia serão tomadas em sessão plena e prevalecerá sempre a opinião da maioria absoluta.

Art. 7.º — O Conselho Nacional de Economia poderá instituir comissões especiais incumbidas de opinar sobre problemas técnicos de natureza específica e nelas incluir pessoas a eles estranhas.

Parágrafo único — Os serviços prestados pelos membros de tais comissões são considerados relevantes para o país.

CAPÍTULO III

Do funcionamento do Conselho

Art. 8.º — O regimento interno do Conselho especificará as atribuições dos seus diferentes órgãos e disporá sobre seu funcionamento, inclusive o das comissões especiais.

Parágrafo único — O Conselho Pleno, as Comissões Especiais e outras que forem organizadas reunir-se-ão regularmente em sessões ordinárias; realizarão, porém, reuniões extraordinárias sempre que o exigir o trabalho a seu cargo.

Art. 9.º — Anualmente, até o dia 1.º de dezembro, apresentará o Conselho ao Congresso Nacional e ao presidente da República exposição geral da situação econômica do país, conforme os estudos que vier realizando.

CAPÍTULO IV

Disposições gerais

Art. 10 — Na constituição inicial do Conselho Nacional de Economia, cinco conselheiros serão nomeados por três anos e os demais por cinco, devendo constar da nomeação de cada um deles o período respectivo.

Art. 11 — É o Poder Executivo autorizado a abrir o crédito especial de Cr\$ 1 500 000,00 (um milhão e quinhentos mil cruzeiros), para atender às despesas com a organização e funcionamento do Conselho Nacional de Economia.

Art. 12 — Dentro de 90 (noventa) dias a partir de sua instalação, o Conselho Nacional de Economia organizará o projeto de organismo e do quadro de seu pessoal, que será encaminhado ao Congresso Nacional.

Art. 13 — Considerar-se-á extinto, na data da instalação do Conselho Nacional de Economia, o Conselho Federal de Comércio Exterior, criado pelo decreto n.º 24 429, de 20 de julho de 1934.

§ 1.º — As dotações orçamentárias, o pessoal, o material e o arquivo do órgão ora extinto serão incorporados ao Conselho Nacional de Economia.

§ 2.º — Permanecerão em exercício no Conselho Nacional de Economia, até ulterior deliberação do seu presidente, os funcionários que estejam servindo no Conselho Federal de Comércio Exterior.

Art. 14 — São transferidos do Conselho Federal de Comércio Exterior:

a) para o Ministério da Educação e Saúde, a Comissão de Alimentação, criada pelo decreto-lei n.º 7 328, de 17 de fevereiro de 1945;

b) para a Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil, os serviços de controle de exportação de gêneros alimentícios e de licenciamento de despachos dos produtos importados, de que trata o decreto-lei n.º 8 400, de 19 de dezembro de 1945.

Art. 15 — O Conselho Nacional de Economia instalar-se-á dentro de trinta dias após a nomeação de seus membros pelo presidente da República.

Art. 16 — A presente lei entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 16 de dezembro de 1949;
128.º da Independência e 61.º da República.

EURICO G. DUTRA
Adroaldo Mesquita da Costa
Sélio de Noronha
Canrobert P. da Costa
Raul Fernandes
Guilherme da Silveira
Clóvis Pestana
Daniel de Carvalho
Clemente Mariani
Honório Monteiro
Armando Trompowsky

"Diário Oficial" de 19-12-1949.

Íntegra das leis, decretos e demais atos de interêsse geográfico

Leis

Lei n.º 511, de 30 de novembro de 1949

Declara os limites entre os municípios de Resplendor e Itueta e entre os distritos de Santa Rita de Itueta e da sede do município de Resplendor.

O povo do estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou e eu, em seu nome, sanciono a seguinte lei:

Art. 1.º — As divisas entre os municípios de Itueta e Resplendor passaram em consequência do veto parcial oposto à lei n.º 336, de 27 de dezembro de 1948, a ser as seguintes: "Começa no rio Manhuaçu, na foz do ribeirão do Itueta, continua pelo divisor da vertente da margem esquerda desse ribeirão, contorna as cabeceiras do ribeirão dos Quatis e segue pelo divisor da vertente da margem esquerda deste ribeirão, atingindo o rio Doce, defronte à foz da vala do Rufino; continua pelo divisor da vertente da margem esquerda desta vala e, por linha de espigão, atinge o ribeirão Resplendor na foz do córrego do Bananal; daí alcança as águas vertentes do ribeirão Santo Antônio e segue por elas até o entroncamento com a serra do Sousa ou dos Aimorés".

Art. 2.º — Por efeito ainda do mencionado veto parcial, as divisas do distrito de Santa Rita de Itueta, pertencente ao município de Resplendor, com o distrito da sede do mesmo município, passaram a ser as seguintes: "Começa no divisor entre o rio Doce e o rio Manhuaçu, no ponto fronteiro à cabeceira do córrego da Onça; continua por este divisor, constituído pela serra de Itueta, até encontrar o divisor da vertente da margem esquerda do ribeirão dos Quatis, que divide os municípios de Resplendor e Itueta.

Art. 3.º — Revogam-se as disposições em contrário, entrando esta lei em vigor na data de sua publicação.

Mando, portanto, a todas as autoridades, a quem o conhecimento e execução desta lei pertencer, que a cumpram e façam cumprir tão inteiramente como nela se contém.

Dado no Palácio da Liberdade, Belo Horizonte, 30 de novembro de 1949.

MILTON SOARES CAMPOS
Pedro Aleixo

"Minas Gerais" de 1-12-49.

☆

Lei n.º 534, de 6 de dezembro de 1949

Cria sub-distrito no município de Palma.

O povo do estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou e eu, em seu nome, sanciono a seguinte lei:

Art. 1.º — Fica criado, no município de Palma, o sub-distrito de Silveira Carvalho.

Art. 2.º — As divisas entre o distrito de Cachoeira Alegre e o sub-distrito de Silveira Carvalho, no município de Palma, de acordo com as informações prestadas pelo Departamento Geográfico da Secretaria de Viação e Obras Públicas do estado de Minas Gerais, devem ser as seguintes: "Começa na foz do córrego Alegria, no ribeirão do Monteiro, continuando pelas divisas de águas vertentes, entre estes dois cursos d'água até atingir a serra da Pedra Branca, na divisa com o distrito da cidade de Palma, continuando as demais divisas interdistritais, existentes e aprovadas por leis".

Art. 3.º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Mando, portanto, a todas as autoridades, a quem o conhecimento e execução desta lei pertencer, que a cumpram e façam cumprir tão inteiramente como nela se contém.

Dado no Palácio da Liberdade, Belo Horizonte, 6 de dezembro de 1949.

MILTON SOARES CAMPOS
Pedro Aleixo

"Minas Gerais" de 7-12-49.

Decretos

Decreto n.º 3 217, de 22 de dezembro de 1949

Abre crédito suplementar de Cr\$ 127 200,00 à verba 008-08-8070 do orçamento vigente do Departamento Geográfico.

O governador do estado de Minas Gerais, na conformidade da atribuição que lhe foi conferida pelo art. 3.º da lei n.º 198, de 9 de setembro de 1948, resolve abrir um crédito suplementar de Cr\$ 127 200,00 (cento e vinte e sete mil e duzentos cruzeiros), à verba 008-08-8070 do Departamento Geográfico.

Os secretários de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas e das Finanças assim o tenham entendido e façam executar.

Dado no Palácio da Liberdade, Belo Horizonte, aos 22 de dezembro de 1949.

MILTON SOARES CAMPOS
José Rídrigues Seabra
José de Magalhães Pinto

"Minas Gerais" de 22-12-49.

☆

TERRITÓRIO FEDERAL DO AMAPÁ**Decreto n.º 101**

Ratifica o termo de adesão do governo do território do Amapá ao sistema estatístico-geográfico do I.B.G.E.

O governador do território federal da Amapá, usando das atribuições que lhe confere o item VII, do artigo 4.º do decreto-lei n.º 5 839, de 21 de setembro de 1943, e tendo em vista o solicitado no ofício P.CJ/5 501, de 10 de outubro de 1949, do senhor presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística,

Decreta:

Art. 1.º — Fica ratificado, para todos os efeitos, tal como está redigido no que respeita à administração territorial, o termo de adesão do território federal do Amapá ao sistema estatístico-geográfico do Instituto Brasileiro

de Geografia e Estatística, firmado em 5 de julho de 1949, na Cidade do Salvador, capital do estado da Bahia, durante a realização das Assembleias Gerais dos Conselhos Nacionais de Estatística e de Geografia.

Art. 2.º — O Serviço de Geografia e Estatística do território providenciará o cumprimento do que estabeleceu a Convenção Nacional de Estatística, os Convênios Nacionais de Estatística Municipal e as disposições baixadas pelo Conselho Nacional de Geografia.

Art. 3.º — O presente decreto, ao qual vai anexo o texto do termo de adesão supra referido, entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Palácio do Governo em Macapá, 30 de outubro de 1949. — *Raul Monteiro Valdez*, governador interino; *Manuel Cacella Alves*, secretário-geral. — Confere com o original. *Orlandina Nascimento*, escriturário classe E.

Resoluções do Instituto Brasileiro
de Geografia e Estatística

Conselho Nacional de Geografia

VII Sessão Ordinária da Assembléia Geral

Íntegra das resoluções de ns. 203 a 212

Resolução n.º 203, de 24 de julho de 1946

Manifesta-se sobre os acontecimentos de natureza geográfica e cartográfica ocorridos no país, desde julho de 1945.

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições, Considerando as vantagens de se registarem os acontecimentos da geografia nacional e da sua inclusão nos anais do Conselho;

RESOLVE:

Art. 1.º — A Assembléia regista, na presente resolução, os principais acontecimentos de índole geográfica e cartográfica ocorridos no país, de julho de 1945 a junho de 1946, para que figurem devidamente nos anais do Conselho.

Art. 2.º — Reconhecendo e aplaudindo o considerável esforço do governo federal, em favor do desenvolvimento da geografia e da cartografia no país, a Assembléia consigna os seguintes acontecimentos:

Excursões de estudos e de pesquisas levadas a efeito em várias regiões do país pela Faculdade Nacional de Filosofia, da Universidade do Brasil, para aperfeiçoamento dos seus alunos, com a colaboração do Conselho Nacional de Geografia;

Início do funcionamento do alto forno da Usina Siderúrgica de Volta Redonda;

A participação do Brasil à Reunião dos Diretores de Serviços Meteorológicos Mundiais, realizada em Londres, tendo sido representante brasileiro o Dr. Francisco de Sousa, diretor do nosso Serviço Meteorológico;

Criação do Quadro de Topógrafos do Serviço Geográfico do Exército, com o decreto-lei n.º 8 445, de 26 de dezembro de 1945;

Confecção de filmes científicos pelo Conselho Nacional do Petróleo;

Prosseguimento das explorações da Expedição Roncador-Xingu promovida pela Fundação Brasil Central;

Lançamento da coleção Rio Branco, constituída de livros do barão do Rio Branco, por iniciativa do ministro das Relações Exteriores;

Reorganização e nova regulamentação da Inspeção Federal de Obras Contra as Secas, com o decreto-lei n.º 8 468, de 28 de dezembro de 1945, pela qual passou a se denominar Departamento Nacional de Obras Contra as Secas;

Realização do ciclo de conferências Rio Branco, organizado pelo Ministério das Relações Exteriores;

Reorganização do Instituto Rio Branco; Criação da série funcional de restituídos-fotogrametristas do Serviço Geográfico do Exército, com o decreto n.º 20 220, de 17 de dezembro de 1945;

Lançamento do livro *Brazil looks forward*, da autoria de Benjamim Hunnicutt, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

Lançamento da pedra fundamental da Casa do Índio;

Assinatura do decreto-lei n.º 9 210, de 29 de abril de 1946, fixando normas para a uniformização da cartografia brasileira;

Elaboração de estudos na bacia do São Francisco, por iniciativa do Ministério da Agricultura;

Assinatura do decreto-lei n.º 8 460, que entre outros dispositivos sobre os livros didáticos, nega autorização de uso ao livro que apresente erros de natureza científica;

Reorganização do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, com o decreto-lei n.º 8 463;

Prosseguimento das obras dos Parques Nacionais, por iniciativa do Ministério da Agricultura;

Reorganização da Biblioteca Nacional;

Reorganização do Departamento Nacional de Obras e Saneamento;

Realização de trabalhos de levantamento aerofotográfico do recôncavo baiano e da bacia do Paraná, por iniciativa do Conselho Nacional do Petróleo;

Art. 3.º — Aos governos dos estados, da Prefeitura do Distrito Federal e dos territórios federais, o Conselho expressa vivas congratulações pelos significativos fatos que dizem do progresso das atividades geográficas e cartográficas nas unidades da federação brasileira, dentre os quais se destacam os seguintes:

Realização dos primeiros trabalhos de campo, levados a efeito em Santa Catarina para a elaboração da carta geral do estado;

Criação de uma Seção de Estudos Geográficos no órgão regional de geografia no estado de Santa Catarina, destinada a realizar estudos regionais dentro de novas diretrizes da moderna geografia;

Campanha para a reconstrução da Biblioteca de Manaus, destruída por incêndio;

Levantamento aerofotogramétrico do Monte Pascoal, na Bahia;

Iniciativa da criação da Comissão de Terras de Mato Grosso com finalidade de estudos das regiões locais, para colonização e melhor aproveitamento dos terrenos estudados;

Criação em 21 de junho de 1946, das colônias agrícolas do rio Mutum e do rio Paraíso, município de Poxoréu, em Mato Grosso;

Doação de grandes áreas de terras, em vários municípios, para servir de patrimônio a novos núcleos populacionais do estado de Mato Grosso;

Doação de 16 000 hectares de terra para aldeamento dos índios Pobre e Jarudore, no município de Poxoréu, Mato Grosso;

Cessão de sete glebas de terras devolutas à Fundação Brasil-Central, em Mato Grosso;

Assinatura do decreto n.º 515, de 27 de abril de 1946, que deu nova organização ao Diretório Regional de Geografia do Pará;

Exposição dos novos mapas dos municípios brasileiros, nos estados;

Aparecimento do *Boletim do Departamento Estadual de Estatística* no Pará;

Reestruturação do Diretório Regional de Geografia de Santa Catarina, pelo decreto n.º 304, de 6 de abril de 1946;

Instalação do Departamento Estadual de Geografia e Geologia, em Santa Catarina;

Oficialização do Curso de Engenheiros de Minas e Metalurgia da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo;

Instalação de um posto termo-pluviométrico na cidade de Itaparica, no estado da Bahia, em cumprimento ao decreto n.º 640, de 7 de novembro de 1946;

Criação do Arquivo Público de Pernambuco pelo decreto estadual n.º 1 265, de 4 de dezembro de 1945;

Criação do Instituto de Química Agrícola e Tecnologia da Bahia, pelo decreto n.º 658, de 16 de novembro de 1945;

Transformação do Plano da Cidade em Departamento de Urbanismo, subordinado à Prefeitura do Distrito Federal;

Publicação, em 1945, da carta geográfica do estado do Espírito Santo;

Realização da expedição de levantamentos ao sudoeste baiano, levada a efeito pelo C.N.G. com a colaboração do governo da Bahia;

Criação do Departamento de Geografia do Estado do Rio de Janeiro;

Criação do Departamento de Geografia e Estatística nos cinco novos territórios federais.

Art. 4.º — A Assembléia manifesta o seu apreço e admiração às instituições privadas que desinteressadamente se aplicam nos estudos da geografia nacional, oferecendo-lhe contribuições efetivas e valorosas, conforme espelham os seguintes principais empreendimentos levados a efeito:

A reinstalação do Instituto Histórico e Geográfico do Piauí;

A criação e conseqüente instalação da Seção Brasileira do Instituto Sul-Americano de Petróleo;

A fundação em São Paulo da Sociedade Brasileira de Geologia, instalada a 27 de dezembro de 1945;

A transformação da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro, em Sociedade Brasileira de Geografia, com novos estatutos;

A realização da II Assembléia Geral da Associação dos Geógrafos Brasileiros, de 21 a 27 de janeiro de 1946 em Lorena;

O aparecimento do primeiro número da *Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Minas Gerais*;

A vigência de novos estatutos da Associação dos Geógrafos Brasileiros;

A instalação a 15 de setembro de 1945, da Seção Regional do Rio de Janeiro da Associação dos Geógrafos Brasileiros;

A realização do II Congresso Brasileiro de Engenharia e Indústria sob o patrocínio do Clube de Engenharia.

Art. 5.º — As ilustres personalidades, que integram os vários órgãos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e que foram distinguidas por autoridades e instituições, em reconhecimento a elevados méritos, a Assembléia registra, com imensa satisfação e justificado regozijo, os eventos seguintes:

A permanência do general Cândido Mariano da Silva Rondon, consultor-técnico do Conselho Nacional de Geografia à frente do Conselho Nacional de Proteção aos Índios, por deliberação do governo que não aceitou o seu pedido de demissão;

A nomeação do engenheiro Moacir Silva, consultor-técnico do Conselho Nacional de Geografia, para representar o Ministério da Viação e Obras Públicas na Comissão Censitária Nacional;

A eleição do professor F.A. Raja Gabaglia, consultor-técnico do Conselho Nacional de Geografia, para presidir o II Congresso de Língua Falada;

A aposentadoria honrosa do historiador Afonso Taunay, consultor-técnico do Conselho Nacional de Geografia;

A nomeação do senhor embaixador José Carlos de Macedo Soares, para dirigir o governo do estado de São Paulo;

A nomeação do ministro João Alberto Lins de Barros, em 12 de fevereiro de 1946, para presidente do Conselho de Imigração e Colonização;

A eleição do professor Everardo Backheuser para presidir a Seção Regional do Rio de Janeiro da Associação dos Geógrafos Brasileiros.

A investidura do Sr. Osvaldo Aranha na presidência do Instituto Pan-Americano de Geografia e História;

A honrosa aposentadoria do professor Agnelo Bittencourt;

A posse como sócio honorário do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, do almirante Jorge Dodswoth Martins;

A nomeação do professor Domingos Fleury da Rocha para diretor da Escola Nacional de Minas e Metalurgia, da Universidade do Brasil;

A eleição dos senhores embaixador José Carlos de Macedo Soares e Virgílio Correia Filho para membros correspondentes do Instituto Paraguaio de Investigações Históricas;

A designação do engenheiro Moacir Silva, para, em caráter efetivo, exercer o cargo de consultor-técnico do Ministério da Viação e Obras Públicas;

A nomeação do engenheiro Flávio Vieira para o cargo de chefe de Divisão do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem;

A eleição do ministro Bernardino José de Sousa para exercer a presidência do Tribunal de Contas.

Rio de Janeiro, em 24 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

Resolução n.º 204, de 24 de julho de 1946

Promove a divulgação, nos semanários ilustrados, de assuntos geográficos brasileiros.

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições,

Considerando o interesse para o povo no conhecimento da geografia;

Considerando que o geografia oferece excepcionais recursos em favor da cultura popular;

Considerando a força de penetração dos semanários ilustrados nos meios populares;

RESOLVE:

Art. 1.º — O Conselho promoverá a divulgação nos semanários e demais periódicos ilustrados, de assuntos geográficos brasileiros, destinados à difusão popular de conhecimentos de geografia pátria.

Art. 2.º — Para o efeito do artigo anterior, a Secretaria se dirigirá às redações das revistas ilustradas, oferecendo-lhes sugestões oportunas e planos objetivos de publicidade cultural.

Art. 3.º — A Secretaria-Geral fornecerá, sem ônus para o Conselho, os documentos necessários ao preparo dos artigos de divulgação geográfica, podendo ainda encarregar-se da redação de tais artigos, até mesmo de maneira sistemática, na forma do que concluíram os entendimentos havidos.

Art. 4.º — O Conselho estimulará o lançamento dum semanário ilustrado, destinado a divulgar ao povo as paisagens brasileiras, os tipos e costumes nacionais, os aspectos geográficos da vida nacional, em todos os setores, contribuindo para isso na medida das suas atribuições e possibilidades.

Rio de Janeiro, em 24 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 205, de 24 de julho de 1946

Institui o Cadastro Brasileiro dos Profissionais de Geografia e Cartografia.

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições,

Considerando que a ação coordenadora do Conselho cada vez mais se desenvolve nos setores da geografia e da cartografia nacional;

Considerando que tal coordenação de atividades impõe o registro, quanto possível completo, minucioso e sistemático das pessoas que, no país, nelas se aplicam e se especializam;

RESOLVE:

Art. 1.º — Fica instituído o Cadastro Brasileiro dos Profissionais de Geografia e Cartografia, a ser organizado pelo Conselho Nacional de Geografia;

Art. 2.º — Esse Cadastro compreenderá os seguintes fichários:

a) dos professores de Geografia e de Cartografia;

b) de técnicos, a saber, geógrafos, cartógrafos e geometristas.

Art. 3.º — O fichário da alínea *a* ficará a cargo da Seção Cultural da Secretaria-Geral, e o da alínea *b* a cargo do Serviço de Geografia e Cartografia.

Art. 4.º — A ficha individual desse Cadastro conterá além das características individuais, as funcionais e culturais, de modo que seja possível, de cada pessoa registrada, o conhecimento da sua capacidade presente e da sua especialidade.

Art. 5.º — Para a organização dos fichários haverá entendimentos com os órgãos competentes dos Ministérios, com as organizações técnicas e culturais e com os governos das unidades federadas, sendo que quanto aos professores, procurará o Conselho Nacional de Geografia obter relações e informações dos mesmos, quer dirigindo-se pessoalmente aos de que tiver conhecimento, quer aos estabelecimentos de ensino do país.

Art. 6.º — O fichário dos professores tem por fim precípua dar à Seção Cultural da Secretaria-Geral, elementos seguros para, com eficiência, desenvolver sua atuação em favor do melhoramento progressivo, no Brasil, da didática da geografia.

Rio de Janeiro, em 24 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 206, de 25 de julho de 1946

Aplauda a realização do Congresso de História e Geografia de São Leopoldo.

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições,

Considerando merecerem registro as efemérides geográficas das localidades brasileiras;

Considerando o mérito da realização de certames culturais no país;

RESOLVE:

Art. 1.º — Fica consignado à Prefeitura Municipal de São Leopoldo, no estado do Rio Grande do Sul, vivo aplauso do Conselho Nacional de Geografia pela iniciativa oportuna

e meritória da realização naquela cidade, no corrente mês, do Congresso de História e Geografia em comemoração do centenário da elevação da localidade à categoria de vila, efetivada com a lei n.º 4, de 1.º de abril de 1846, do governo provincial.

Art. 2.º — E' designado o digno representante do estado do Rio Grande do Sul na presente Assembléa, Dr. Jorge Felizardo, para

representar o Conselho no Congresso de História e Geografia de São Leopoldo.

Rio de Janeiro, em 25 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 207, de 26 de julho de 1946

Aprova os atos dos Diretórios relativos a 1945.

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições, Considerando as informações e dados constantes dos relatórios oferecidos pelos Diretórios Regionais e Central do Conselho;

RESOLVE:

Art. 1.º — Ficam aceitos os relatórios lidos perante o plenário da presente Sessão Ordinária da Assembléa, relativos às atividades desenvolvidas pelo Diretório Central e pelos Diretórios Regionais durante o ano de 1945.

Art. 2.º — A Assembléa, conseqüentemente, declara aprovados os atos correspondentes dos mesmos Diretórios, sem prejuízo dos aperfeiçoamentos e enriquecimentos que porventura se evidenciem necessários.

Art. 3.º — Consigna a Assembléa o seu reconhecimento ao Diretório Central pela maneira eficiente e dedicada com que se houve em 1945, como sua delegatária.

Art. 4.º — A Assembléa manifesta o seu agradecimento aos Diretórios Regionais nos estados do Amazonas, Bahia, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo, que se reuniram em 1945 com regularidade e que nas suas reuniões aprovaram oportunas resoluções.

Art. 5.º — E' formulado encarecido apelo aos Diretórios Regionais do Conselho, que se defrontem com dificuldades para o seu regular funcionamento, no sentido de efetivarem as medidas adequadas que permitam a pronta normalização das suas atividades, valendo-se para isso, se necessário, da interferência da direção do Conselho.

Rio de Janeiro, em 26 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 208, de 26 de julho de 1946

Dispõe sobre a tiragem de fotografias aéreas do território nacional.

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições,

Considerando que a fotografia aérea constitui valiosa documentação do território, a proporcionar inestimável contribuição aos estudos e trabalhos geográficos e cartográficos;

Considerando que o governo federal, por intermédio do Ministério da Aeronáutica, vem proporcionando a realização da notável campanha de tiragem de fotografias aéreas de regiões de interesse aeronáutico, do território pátrio, em cooperação com as forças aéreas norteamericanas, mediante a aplicação do moderno sistema do Trimetrogon;

Considerando a grande vantagem de ser completada a tiragem de fotografias do território nacional;

RESOLVE:

Art. 1.º — Ficam consignados o aplauso e o regozijo do Conselho pela efetivação da tiragem de fotografias aéreas do território nacional, em cooperação com a U.S. Air Force, fotografias que estão sendo de valor inestimável para a geografia e a cartografia brasileiras.

Art. 2.º — O Conselho promoverá as providências necessárias para que se complete a fotografia do território nacional, coordenando para isso os esforços das instituições interessadas.

Rio de Janeiro, em 26 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 209, de 26 de julho de 1946

Oferece sugestões acerca do Plano Geral de Cartografia Terrestre.

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições,

Considerando a importância para a cartografia nacional, do decreto-lei n.º 9.210, de 29 de abril de 1946;

Considerando que a aludida lei, além de fixar normas para a uniformização da cartografia brasileira, determinou o estabelecimento dum plano geral de cartografia terrestre;

Considerando que cabe ao Conselho estabelecer tal plano, com a cooperação dos Esta-

dos Maiores do Exército, da Marinha e da Aeronáutica;

Considerando as necessidades do mapeamento do território nacional;

RESOLVE:

Art. 1.º — A Assembléia assinala o decreto-lei n.º 9 210, de 29 de abril de 1946, que fixa normas para a uniformização da cartografia brasileira e dá outras providências, como importantíssima iniciativa do governo da União em favor do progresso da cartografia no país.

Art. 2.º — Ao Serviço Geográfico do Exército, à Diretoria de Navegação e Hidrografia da Marinha, à Diretoria de Rotas Aéreas da Aeronáutica, à Divisão de Geologia e Mineralogia e ao Serviço de Meteorologia da Agricultura, conceituadas repartições técnicas da administração federal às quais o governo da União, com o mencionado decreto, atribuiu importantes encargos na uniformização da cartografia brasileira, o Conselho Nacional de Geografia manifesta o seu justificado regozijo e a convicção de que sob tão selecionada direção, os trabalhos de uniformização cartográfica chegarão rapidamente a resultados satisfatórios, a denunciarem o progresso do Brasil nesse importante setor de atividades.

Art. 3.º — A Assembléia sugere que no estabelecimento do Plano Geral de Cartografia Terrestre sejam tomadas em consideração as seguintes normas gerais:

1) o sistema da cooperação, de modo que venham a atuar na execução do Plano, quanto possível, as repartições especializadas existentes no país;

2) o regime de economia, de maneira a obter-se do trabalho o máximo de rendimento, mediante uma produção quanto possível racionalizada, dentro de programas prudentes, objetivos e ritmados;

3) a atualidade, mediante a aplicação dos mais modernos métodos de trabalho cartográfico, sobretudo daqueles que, pela sua simplificação ou pelo seu rendimento, melhormente se recomendem ao caso brasileiro;

4) o espírito da universalidade, não só quanto à variedade dos métodos e processos

de trabalho, ajustando-o às contingências regionais brasileiras, como também quanto à consideração de totalidade do espaço brasileiro;

5) a objetividade de planejamento, a orientar programas reais, acessíveis, enquadrados nas possibilidades do aparelho cartográfico existente no país, de modo que as prudentes previsões se transformem efetivamente em objetivas realizações, dentro dos prazos preestabelecidos.

Art. 4.º — Quanto ao plano especificamente, a Assembléia sugere a realização simultânea de três programas: um, de levantamento do território nacional, na sua totalidade, em curto prazo preferentemente pelo processo das fotografias aéreas; outro, de triangulação geodésica, a partir do Brasil meridional, a proporcionar a estrutura básica da carta brasileira, estabelecendo-se ao mesmo tempo, em período razoável, a ligação das redes geodésicas existentes no país; terceiro, o início sistemático do levantamento rigoroso das folhas topográficas das regiões do país, de correspondente expressão social e econômica.

Art. 5.º — No programa de mapeamento de reconhecimento por intermédio das fotografias aéreas fica recomendado o processo Trimetrogon, já aplicado com êxito no país, onde é indispensável a existência dum equipamento completo para atender às necessidades não só do mapeamento senão de tantas outras técnicas que modernamente se utilizam, com extraordinário proveito, do estudo das fotografias aéreas.

Art. 6.º — Recomenda-se outrossim que no plano sejam consideradas as necessidades do recenseamento geral de 1950, sobretudo quanto ao levantamento das plantas das localidades brasileiras e bem assim a região entre os estados de Minas Gerais e Espírito Santo, cuja questão de limites ainda não se resolveu.

Rio de Janeiro, em 26 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 210, de 26 de julho de 1946

Atende a uma solicitação do senhor ministro da Educação e Saúde.

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições, Considerando que o senhor ministro da Educação e Saúde distinguiu os membros da Assembléia com uma audiência coletiva, na qual lhe foi entregue expressiva mensagem;

Considerando a solicitação que, nessa audiência, o ministro fez à Assembléia, no sentido de oferecer sugestões quanto ao currículo do ensino da geografia e da história no curso secundário;

Considerando que para desincumbir-se da honrosa tarefa a Assembléia ouviu a opinião de ilustrados professores, geógrafos e historiadores em reuniões concorridas e proveitosas,

RESOLVE:

Art. 1.º — A sua excelência, o professor doutor Ernesto de Sousa Campos, digno ministro da Educação e Saúde, a Assembléia consigna vivos agradecimentos pela distinção da audiência coletiva e pela honrosa incumbên-

cia de apresentar sugestões sobre a distribuição das matérias do ensino da geografia e da história no curso secundário.

Art. 2.º — A Assembléia regista os seus agradecimentos aos ilustres professores, geógrafos e historiadores, que, atendendo à convocação, compareceram às reuniões em que se debateu o problema da estrutura do currículo da geografia e da história, no ensino secundário.

Art. 3.º — Como resultado dos estudos que empreendeu, com a colaboração de técnicos, a Assembléia encaminha ao senhor ministro da Educação e Saúde, a solicitada contribuição, nos seguintes termos:

A — Para o ensino da história

1 — no Curso Ginasial:

a) no 1.º ano, "História do Brasil", com 2 aulas semanais;

b) no 2.º ano, "História da América", com 2 aulas semanais;

c) no 3.º ano, "História Antiga e Medieval", com 3 aulas semanais;

d) no 4.º ano, "História Moderna e Contemporânea", com 3 aulas semanais.

2 — no Curso Colegial:

a) no 1.º ano, "História Antiga e Medieval", com 2 aulas semanais;

b) no 2.º ano, "História Moderna e Contemporânea", com 2 aulas semanais;

c) no 3.º ano, "História do Brasil", com 2 aulas semanais.

B — Para o ensino da geografia

1 — no Curso Ginasial:

a) no 1.º ano, "Geografia Geral", com 2 aulas semanais;

b) no 2.º ano, "Geografia do Brasil", (parte geral), com 2 aulas semanais;

c) no 3.º ano, "Geografia do Brasil" (parte regional), com 2 aulas semanais;

d) no 4.º ano, "Geografia Regional dos Continentes", com 3 aulas semanais.

2 — no Curso Colegial:

a) no 1.º ano, "Geografia Física e Humana", com 3 aulas semanais;

b) no 2.º ano, "Geografia dos Principais Países", com 2 aulas semanais;

c) no 3.º ano, "Geografia do Brasil", com 2 aulas semanais.

C — Na elaboração dos programas deverá ser atedido, no de história do 2.º ano do ciclo ginasial, o estudo dos antecedentes europeus das Américas e no de geografia, do 1.º ano do ciclo colegial, poderá haver predominância da geografia física para o curso científico e de geografia humana para o curso clássico.

Rio de Janeiro, em 26 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 211, de 26 de julho de 1946

Determina a gravação fonográfica de frases dos delegados à Assembléia.

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições, Considerando que a tradição de cada sessão ordinária da Assembléia se beneficiará com os conceitos que sobre a mesma expedirem os seus próprios componentes;

Considerando que a gravação em discos proporciona expressivo registro de depoimentos pessoais;

RESOLVE:

Art. 1.º — A Secretaria providenciará para que sejam gravadas em disco frases a serem pronunciadas pelos delegados à Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, referentes, sobretudo, aos trabalhos da Assembléia de cada ano.

Art. 2.º — Será providenciada também a impressão de conceitos dos técnicos e personalidades que tiverem comparecido à Assembléia, colaborando nos seus trabalhos ou pelos mesmos se interessando.

Art. 3.º — A iniciativa será efetivada a partir da presente sessão Ordinária da Assembléia.

Art. 4.º — Do disco gravado figurará um exemplar no Museu do Conselho e outra cópia será proporcionada a cada delegado à Assembléia.

Rio de Janeiro, em 26 de julho de 1946, ano XI do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Heitor Bracet*, presidente em exercício do Instituto.

★

Resolução n.º 212, de 2 de julho de 1948

Manifesta o regozijo da Assembléia pelo retorno do embaixador José Carlos de Macedo Soares à Presidência do Instituto.

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições,

Considerando que, atendendo à oportuna e expressiva solicitação do excelentíssimo senhor presidente da República, o embaixador José Carlos de Macedo Soares retomou o exercício das suas funções de presidente do Instituto, do qual se achava por mais de três anos afastado, em virtude do desempenho de altas missões governativas;

Considerando que o embaixador José Carlos de Macedo Soares, além de conspícuo idealizador e prestigioso orientador do Instituto, tem sido o seu grande animador;

Considerando que a permanência do embaixador Macedo Soares na presidência do Instituto é garantia inestimável da continuidade da obra técnica e científica do Conselho;

RESOLVE:

Art. 1.º — A Assembléia assinala o mais vivo regozijo pela volta do eminente brasileiro,

leiro, embaixador José Carlos de Macedo Soares, ao exercício da presidência do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Art. 2.º — Exemplar autêntico desta resolução que contenha as assinaturas dos delegados à presente sessão da Assembléia Geral será encaminhado ao excelentíssimo senhor presidente da República, como demonstração do reconhecimento do Conselho Nacional de Geografia à decisiva atitude de Sua Excelência, que lhe atendeu à justa aspiração de continuar sob a eficiente chefia do seu eminente animador.

Rio de Janeiro, em 2 de julho de 1948, ano XIII do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente do Conselho. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *Renato Barbosa Rodrigues Pereira*, presidente substituto.

Diretório Central

Íntegra das resoluções de ns. 350 a 355

Resolução n.º 350, de 29 de novembro de 1949

Dispõe sobre o cargo de secretário-assistente do Conselho.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições; Considerando as disposições da lei n.º 756, de 8 de julho de 1949;

RESOLVE:

Art. 1.º — Fica extinta a função gratificada FG3 de secretário-assistente do Conselho.

Art. 2.º — Fica criado o cargo em comissão de secretário-assistente, com vencimentos do padrão CC4.

Rio de Janeiro, em 29 de novembro de 1949, ano XIV do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *José Carlos de Macedo Soares*, presidente do Instituto.

N. — A resolução n.º 354 será, oportunamente, publicada.

★

Resolução n.º 351, de 29 de dezembro de 1949

Dispõe sobre a concessão aos servidores do Conselho do abono de Natal relativo a 1949.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições;

Considerando que a lei n.º 974, de 17 de dezembro findante, concedeu abono de Natal aos servidores da União, tornando-o extensivo às autarquias e serviços autônomos;

Considerando a necessidade de ser regulamentada a concessão de tal abono;

RESOLVE:

Art. 1.º — Aos servidores do Conselho é assegurado o abono de Natal, relativo ao corrente ano, nas bases da lei n.º 974, de 17 de dezembro de 1949, ou sejam 100% aos servidores que ganham vencimento, remuneração ou salário mensal até 2 990 cruzeiros, e 50% aos que ganhem de 2 991 a 4 310 cruzeiros.

Art. 2.º — Nos casos dos servidores do Quadro Permanente, dos mensalistas, dos contratados, dos em comissão e outros que têm vencimento mensal fixo, o abono será calculado na base do vencimento integral, sem qualquer desconto.

Art. 3.º — No caso dos diaristas, o abono será calculado sobre o salário correspondente a 25 diárias.

Art. 4.º — Nos demais casos, o abono será calculado sobre a média mensal da vantagem que o servidor recebeu durante o ano, até novembro inclusive.

Art. 5.º — O presidente do Instituto providenciará, junto ao Ministério da Fazenda, para o recebimento do quantitativo necessário ao pagamento das despesas decorrentes desta resolução, por conta do crédito especial previsto no artigo 3.º da citada lei 974 ou de outro crédito adequado.

Rio de Janeiro, em 29 de novembro de 1949, ano XIV do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *José Carlos de Macedo Soares*, presidente do Instituto.

★

Resolução n.º 352, de 29 de dezembro de 1949

Modifica o parágrafo único do artigo 3.º da resolução n. 299.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições;

Considerando o aumento geral que foi dado aos valores dos vencimentos e vantagens do funcionalismo do Conselho.

RESOLVE:

Art. 1.º — O parágrafo único do artigo 3.º da resolução n.º 299, de 20 de janeiro de 1948, passa a ter a seguinte redação: "Quando em trabalho de campo, o estagiário receberá como remuneração única a diária de Cr\$ 60,00 e

terá direito à alimentação; quando na sede do Conselho, receberá uma gratificação horária de Cr\$ 15,00, obrigado, neste caso, a um número mínimo de três horas diárias".

Art. 2.º — O presente aumento vigorará a partir de outubro de 1949.

Rio de Janeiro, em 29 de novembro de 1949, ano XIV do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *José Carlos de Macedo Soares*, presidente do Instituto.

★

Resolução n.º 353, de 29 de dezembro de 1949

Ratifica o Convênio assinado com a Comissão do Vale do São Francisco.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições;

RESOLVE:

Artigo único — E' ratificado o Convênio assinado pelo presidente do Instituto com o presidente da Comissão do Vale do São Francisco, no dia 12 de dezembro corrente, para a execução, em regime de cooperação, de trabalhos geográficos e cartográficos, que foi prè-

viamente aprovado pelo excelentíssimo senhor presidente da República e publicado no *Diário Oficial* de 26 do corrente.

Rio de Janeiro, em 29 de dezembro de 1949, ano XIV do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *José Carlos de Macedo Soares*, presidente do Instituto.

★

Resolução n.º 355, de 29 de dezembro de 1949

Estabelece o programa das atividades do Conselho para o ano de 1950.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições;

Considerando os problemas da geografia e da cartografia brasileira, em face das possibilidades reais do Conselho;

Considerando a missão do Conselho no duplo aspecto da coordenação e da execução de serviços;

RESOLVE:

Art. 1.º — Fica aprovado o anexo programa das atividades do Conselho para 1950.

Art. 2.º — Cabe à direção do Conselho providenciar a execução dos trabalhos previstos no programa, de acôrdo com as possibili-

dades técnicas e financeiras, nas condições e oportunidades mais convenientes.

Art. 3.º — No relatório referente às atividades de 1950, a Secretaria-Geral fará a crítica da execução do programa, esclarecendo devidamente as alterações que tenham ocorrido.

Art. 4.º — A crítica referida no artigo anterior será anual, iniciando-se em relação ao programa de 1949.

Rio de Janeiro, em 29 de dezembro de 1949, ano XIV do Instituto.

Conferido e numerado: *Jorge Zarur*, secretário-assistente. Visto e rubricado: *Christovam Leite de Castro*, secretário-geral do Conselho. Publique-se: *José Carlos de Macedo Soares*, presidente do Instituto.



Se lhe interessa adquirir as publicações do Conselho Nacional de Geografia, escreva à sua Secretaria (Praça Mahatma Gandhi, 14 — Edifício Francisco Serrador - 5.º andar — Rio de Janeiro) que lhe atenderá pronta e satisfatoriamente.