BOLETIM GEOGRÁFICO

INFORMAÇÕES
NOTÍCIAS
BIBLIOGRAFIA
LEGISLAÇÃO

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

SECRETARIA-GERAL

(ÓRGÃO EXECUTIVO CENTRAL DE FINALIDADE ADMINISTRATIVA E CULTURAL)

Secretário-Geral

VIRGILIO CORRÊA FILHO

Secretário-Assistente

OLMAR GUIMARÃES DE SOUSA

Consultor Jurídico

ALBERTO RAJA GABAGLIA

DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO

Diretor — JOSÉ ALMEIDA

DIVISÃO DE CARTOGRAFIA

Diretor — ALIRIO H. DE MATOS

DIVISÃO DE GEOGRAFIA

Diretor — SPERIDIÃO FAISOL

DIVISÃO CULTURAL

Diretor — ANTONIO JOSÉ DE MATTOS MUSSO

BOLETIM GEOGRÁFICO

Responsável

VIRGILIO CORRÊA FILHO

Diretor

ANTÔNIO JOSÉ DE MATTOS MUSSO

Secretário

ANTÔNIO LIBERALINO DE MORAIS

Auxiliar

ARNALDO VIEIRA LIMA

O "BOLETIM" não insere matéria remunerada, nem aceita qualquer espécie de publicidade comercial, não se responsabilizando também pelos conceitos emitidos em artigos assinados.

ASSINATURA

Ano Cr\$ 30,00

REDAÇÃO

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

Avenida Beira-Mar, 436, telefone 42-4466

Edifício Iguazu

Rio de Janeiro

DISTRITO FEDERAL

(Enderêço telegráfico) — SECONGEO.

Pede-se permuta

Pidese canje

We ask for exchange

On demande l'échange

Oni petas intersanĝon

Man bittet um Austausch

Si richiede lo scambio

BOLETIM GEOGRÁFICO

ANO XV

JANEIRO - FEVEREIRO DE 1957

N.º 136

Sumário

EDITORIAL: Enciclopédia dos Municípios Brasileiros — Eng.º VIRGILIO CORREA FILHO (p. 3).

TRANSCRIÇÕES: Os Investimentos Norte-Americanos e a Evolução Econômica da América Latina — Prof. PIERRE MONBEIG (p. 5) — Antecedentes Econômico-Políticos da Fundação dos Povos — AURELIO FORTO (continuação) (p. 15).

CONTRIBUIÇÃO A CIÊNCIA GEOGRÁFICA: Os Terraços Fluviais da Região de São Paulo — Prof. AZIZ NACIE AB'SABER (p. 45) — Estrada de Ferro do Amapá — Eng.º FLAVIO VIEIRA (p. 58) — Monazita no Brasil — Eng.º OTHON HENRY LEONARDOS (p. 61) — Densidade de População do Brasil, em 1950 — Prof.ª RUTH LOPES DA CRUZ MAGNANINI (p. 69).

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO: Notas para Estudo de Geografia Urbana — Prof.ª ELOISA DE CARVALHO (p. 71) — Um Deserto Produz Algodão (p. 83) — IV Maratona Intelectual Promovida pela Campanha Nacional de Educandários Gratuitos — Prof. ANTONIO TELXEIRA GUERRA (p. 84).

NOTICIÁRIO: Companhia Siderúrgica Nacional (p. 85) — Petrobrás (p. 86) — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — Conselho Nacional de Estatística (p. 87) — Conselho Nacional de Geografia (p. 88) — CERTAMES — XVIII Congresso Internacional de Geografia (p. 88) — INSTITUIÇÕES PARTICULARES — Sociedade Brasileira de Geografia (p. 83) — UNIDADES FEDERADAS — Ceará (p. 94) — Minas Gerais (p. 94) — São Paulo (p. 94) — Notícias Diversas (p. 95).

RELATÓRIOS DE INSTITUIÇÕES DE GEOGRAFIA E CIÊNCIAS AFINS — Paraíba (p. 97) — Rio de Janeiro (p. 102).

BIBLIOGRAFIA E REVISTA DE REVISTAS: Registos e comentários bibliográficos — Livros (p. 106) — Periódicos (p. 109) — Mapas (p. 110) — Apontamentos bibliográficos (p. 123).

LEIS E RESOLUÇÕES: Legislação federal (p. 125) — Legislação estadual (p. 128) — Resoluções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (p. 129).

Enciclopédia dos Municípios Brasileiros

Certo, dos sucessos de interesse geográfico assinalados em janeiro, nenhum se equipara, pelo vulto do empreendimento e capacidade evidenciada de execução, à organização da "Enciclopédia dos Municípios Brasileiros".

O que representa, de esforço e dedicação, além de competência especializada, a terminação da obra em dois meses, bém avaliam os conhecedores da concretização da idéia criadora. Aflorou à discussão em outubro, quando a Junta Executiva do Conselho Nacional de Estatística se interessou pelo plano entregue a sua apreciação. Seriam, porventura, mais reduzidas as suas proporções, inspiradas pela excelente série de monografias municipais, editadas pela Divisão de Documentação e Divulgação, que Valdemar Cavalcante superiormente dirige.

Mas o presidente Jurandir Pires Ferreira, que fãcilmente se abraça pelos projetos grandiosos, decidido a executá-los, não somente endossou a resolução da Junta, como ainda a ampliou sobremaneira. Seria uma enciclopédia, sem dúvida, com a seriação de verbetes definidores de peculiaridades locais.

Mas os precederia esclarecedor exame do conjunto, em que se espelhassem as características de cada região, considerada separadamente.

À primeira vista, bastariam cinco volumes, em correspondência com a divisão estabelecida. Como, porém, devem trazer os mapas municipais de cada unidade, devidamente atualizados, além de fartas ilustrações comentadas, verificou-se que haveria região exigente de mais de um volume, para que não lhe crescesse em demasia o tamanho.

São Paulo, com 435 municípios, Minas Gerais, com 485, avultam entre os maiores, cuja descrição transbordará dos limites previstos. De quantos volumes constará, então, a "Introdução Geral"?

De cerca de uma dezena, ou pouco mais, para que nenhum ultrapasse demasiado a média de 500 páginas, semelhantemente ao primeiro, que tratou da Região Norte, com os seus 120 municípios, aos quais não faltou um mapa sequer, além dos que abrangeram maior área, conforme exigisse o assunto versado.

Principiada em novembro, a contribuição ultimou-se rãpidamente e apenas terminados, eram os vãrios capítulos entregues à impressão, para que não houvesse demora alguma, nem na elaboração confiada à Divisão de Geografia, dirigida por Speridião Faissol, nem na impressão de que se incumbia o Serviço Gráfico do I. B. G. E., sob a superintendência eficiente de Dirno Pires Ferreira.

Apesar das falhas, que naturalmente serão notadas e sanadas em segunda edição, façanha análoga não seria possível, em tão curto prazo, se o Conselho Nacional de Geografia não se tivesse longamente preparado em cuidadosas excursões, e formado as suas turmas de geógrafos, às quais cabe o estudo minucioso das regiões perlustradas.

O acervo de informações dessa maneira colhidas conservava-se em inoperante potencial, de que o dinamismo do presidente Jurandir Pires Ferreira decidiu utilizar-se. Apaixonou-se desde o primeiro momento pela obra ideada, cuja preparação acompanhou com júbilo crescente. Desde a escolha dos tipos e disposição das ilustrações, achava-se presente onde houvesse alguma operação técnica, a que não faltariam as suas sugestões.

Quando verificou o adiantamento da tarefa de redação, confiada a A. Teixeira Guerra e escolhidos auxiliares, amidiou as inspeções ao Serviço Gráfico, para melhormente intensificar a última fase dos trabalhos de impressão.

Dos obreiros que mais ou menos intensamente cooperaram para o bom êxito final, nenhum se identificou tanto com a obra, quanto o presidente do I.B.G.E..

Animando os colaboradores, em visitas freqüentes ao Conselho Nacional de Geografia, afastando os embaraços, que dependessem de suas providências, percorrendo amiúde as oficinas impressoras, a todos transmitia o seu entusiasmo construtivo, embebido de idealismo.

A sua satisfação sublimou-se, quando lhe foi permitido festejar o resultado no dia previsto, em cerimônia expressiva.

A 31 de janeiro, para assinalar o primeiro aniversário de governo do seu amigo, presidente Juscelino Kubitschek, conseguiu brindá-lo com o primeiro exemplar, esmeradamente encadernado, da "Enciclopédia dos Municípios Brasileiros".

E destarte, em circunstâncias solenes, veio a público o primeiro volume da obra admirável, que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística empreendeu, com os radiosos propósitos de tornar mais bem conhecida a terra brasileira e a gente que a fecunda com seu trabalho produtivo.

VIRGILIO CORRÊA FILHO

Secretário-Geral Interino do C.N.G.

Os Investimentos Norte-Americanos e a Evolução Econômica da América Latina¹

PIERRE MONBEIG

Fonte: *Annales de Géographie*
N.º 342 — LIV.º Année — Mars-
Avril 1955 — Paris — France.

O aproveitamento dos recursos naturais nos países insuficientemente desenvolvidos, sua industrialização, o progresso e a estabilidade de seu comércio exterior, o melhoramento do nível de vida de seus habitantes dependem em grande parte dos investimentos neles efetuados por países mais evoluídos. Conhecer o volume desses investimentos, suas variações e incidências, precisar-lhes a origem e a aplicação constitui um dos aspectos fundamentais da geografia econômica. Na América Latina, é bem conhecido o papel desempenhado pelos capitais europeus durante a segunda metade do século XIX e até 1914. São os responsáveis pela maior parte das transformações que acompanharam de perto ou de longe as guerras de independência, pois, agiram como estimulantes em todos os ramos da atividade econômica. Forneceram aos países latino-americanos os instrumentos indispensáveis ao desenvolvimento do comércio exterior, na época em que este girava em torno da Europa industrial e bancária. Poder-se-ia citar como exemplo da política geográfica dos investimentos europeus os que foram, por assim dizer, a especialidade dos britânicos: a construção das vias férreas destinadas a drenar para os portos do Pacífico ou do Atlântico produtos agrícolas ou minerais: primeiro as vias férreas argentinas, depois as vias férreas andinas, a linha férrea Santos a Jundiá e a I.héus a Conquista para o café e o cacau, as estradas de ferro de Honduras e a de Vera Cruz à Cidade do México. No México, entretanto, assim como nos Andes, os capitais americanos se interessavam pelos eixos norte-sul. No começo do século XX a América Latina era uma espécie de vasta plantação, de enorme mina, que, por intermédio de capitais europeus, contribuía para o abastecimento da Europa. Mas, para conseguir este resultado, os capitais europeus haviam sido distribuídos por um campo de ação extremamente amplo. Tocaram em tudo, estiveram presentes em toda parte. O investimento em títulos e ações, que era o processo mais freqüente, limitava a ação de seus possuidores a uma participação apenas indireta em relação à empresa financiada. A maior parte destes investimentos provinha do Reino-Unido com, pelo menos, 5 bilhões de dólares em 1913; retenha-se a aplicação: mais de 75% dos empréstimos eram destinados aos governos federais, provinciais ou municipais, às vias férreas e aos serviços públicos. Eram também os empregos de capitais preferidos pelos franceses (1 200 000 000 de dólares) e pelos alemães (900 milhões). A amplitude destas somas, suas distri-

Nota — Tradução de Olga Buarque de Lima.

¹ A documentação baseia-se nas publicações anuais da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) das Nações Unidas: *Economic Survey of Latin America*, no *Survey of Current Business*, nas *Notes Mensuelles* do Banco Francês e Italiano para a América do Sul, e em informações fornecidas pelo Service des Etudes Financières du Crédit Lyonnais. Os relatórios sobre diferentes países da América Latina (Cuba, Guatemala, Nicarágua, México e Colômbia) elaborados pelo Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) contêm muitas informações. O número que a *Revue Economique* consagrou ao dólar (1954, março, n.º 2), os artigos de Bernard Ducros ("Les Investiments américains à l'étranger") e de Léon Buquet ("Les problèmes monétaires de l'Amérique Latine") foram de grande auxílio. Deve-se assinalar aos geógrafos uma excelente revista americana, *Inter-American Economic Affairs*, editada em Washington: naquela encontrarão numerosos artigos que além de bem documentados contêm elementos preciosos para os trabalhos que empreendem. Desejo agradecer a D. Alice Canabrava, professora da Universidade de São Paulo, pela gentileza que teve de enviar-me informações e dados colhidos em diversos trabalhos que, acredito, não se encontram em Paris.

bulção através de toda a América Latina, a variedade de suas aplicações exprimiram perfeitamente a função universal do capitalismo europeu, naquela ocasião, banqueiro do mundo².

Conhece-se a história dessa preponderância financeira, e é possível avaliar-lhe o declínio através da observação dos investimentos ingleses: 1 154 milhões de libras em 1937, 632,7 em 1948 e 373 em 1953 (cifra fornecida sem garantia)³. Pelo contrário os Estados Unidos, que tinham investido 1,3 milhões em 1913, alcançavam 7 999 milhões em 1953.

Como é fascinante estabelecer-se uma aproximação entre o evoluer da América Latina e esta espécie de mutação dos investimentos? Depois da fase dos capitais europeus, da expansão agrícola e da mineração seguiu-se a da indústria e dos investimentos norte-americanos. As velhas imagens dos campos de trigo argentino, dos cafés brasileiros, das usinas de nitrato chilenas, ilustrariam o antigo reino da libra esterlina; as foto-montagens modernas das cidades erçadas de arranha-céus, das siderúrgicas e de seus possantes alto-fornos revelariam ao grande público a obra revolucionária do dólar. Qual o papel geográfico dos investimentos efetuados pelos Estados Unidos na América Latina?

A penetração financeira norte-americana, iniciada no México, intensificou-se depois da guerra de Cuba (1898) e com a subida ao poder de T. Roosevelt. Em 1913, 86% dos investimentos se achavam concentrados no pequeno mundo do mar das Caraíbas; Cuba e México detinham quatro quintos. Na época que precedeu a guerra o montante anual dos investimentos americanos era aproximadamente de 8 500 000 dólares.

O ritmo das inversões de capitais americanos acelerou-se a partir de 1920. Enquanto os investimentos europeus revelam um recuo sensível, passando a Grã-Bretanha a enviar apenas 40 milhões de dólares por ano, a contribuição norte-americana alcançava 350 milhões. A preferência pelos vizinhos próximos ainda era forte, porém já se mostrava menos exclusiva. O mundo dos Caraíbas recebia dois terços, Cuba e México 55%, quanto à América do Sul se acredita recebesse 34% do montante anual. Este estado de coisas permaneceu enquanto houve prosperidade. Em 1929, em uma massa global de 3 461 milhões de dólares investidos na América Latina, Cuba contava com 919, seja 26,5%, México 682, seja 19,8, Chile 422, seja 12, a Argentina 331,8, seja 9,5. Bem recuados, neste grupo, achavam-se a Venezuela (232,5 milhões), o Brasil (1936), a Colômbia (124), o Peru (123,8). Proporcionalmente às respectivas rendas nacionais e à importância dos mercados internos, a parte destinada aos países da América Central não era desprezível: para Guatemala 70%, para Honduras 71,5, Panamá 28, e aproximadamente 70 para São Domingos⁴.

Financeiramente a década da prosperidade foi, sem dúvida, a da substituição dos capitais europeus pelos investimentos norte-americanos. Ter-se-ia verificado o mesmo sob o ponto de visto geográfico? Na maior parte dos casos, as inversões americanas respondem às mesmas preocupações e às mesmas necessidades que haviam motivado as remessas européias: culturas tropicais da América Central e de Cuba, minas do Chile e do Peru marcam o início do controle americano sobre o mercado mundial e nada apresentam que possa ser considerado singular. Mais original é o interesse testemunhado aos produtores de petróleo: México, Argentina, Venezuela, Colômbia e Peru. E, sobretudo, o fato de os investimentos efetuados no Brasil, parte dos da Argentina, do Chile e mesmo do México, terem sido destinados à criação de indústrias de transformação. Neste período registrou-se a primeira imigração de indústrias norte-americanas, suscitada não só pela preocupação de se colocarem ao abrigo das barreiras alfandegárias levantadas pelos governos sul-americanos como pelo desejo de melhor aproveitar os mercados internos, em plena expansão, graças aos preços remunerados das exportações agrícolas. Este segundo fator exerceu provavelmente influência bem maior que aquela que geralmente, lhe é atribuída.

² Léon Buquet, "Les problèmes monétaires de l'Amérique Latine" (*Revue Economique*, 1954, n.º 2, março, pp. 217-250; ver p. 219).

³ *Economic Survey of Latin America*, 1948, p. 228.

⁴ Para os anos de 1913, 1920 e 1929, ver: Paul R. Olsen et Hiskman, C. Addison, *Pan American Economics*, New York et Londres, 1943, IV-479 páginas; *Survey of Current Business, United States Direct Investments in Foreign Countries*, vol. 32, 1952, n.º 12, dez., p. 7.

Para se ter uma idéa disso, basta considerar que, logo depois da crise de 1929, muitas fábricas, de origem norte-americana, recém-fundadas no Chile e no Uruguai, fecharam as portas por falta de clientela.

Os capitais europeus, por sua vez, adquiriram depois da primeira guerra um caráter muito mais industrial. Mas não tiveram, exatamente, o mesmo destino dos capitais americanos. A ARBED montava seus altos fornos a carvão de madeira em Minas Gerais onde vizinhava com a "Fonderies de Pont-à-Mousson"; em São Paulo, a "Rhône-Poulenc" inaugurava a sua indústria química e de têxteis artificiais. Havia, portanto, interesse pelas indústrias de base e além disso os laços mantidos com as casas matrizes da Europa eram quase unicamente técnicos e financeiros. As usinas criadas graças aos investimentos americanos eram, ao contrário, essencialmente complementos das exportações americanas, como, por exemplo, a de montagem dos carros da "Ford" e da "General Motors", na Argentina e no Brasil. Procura-se animar indústrias de transformação nas quais se utilizam produtos elaborados ou semi-elaborados vindos dos Estados Unidos ou, então, desenvolver indústrias extrativas para satisfazer as necessidades do consumo, norte-americano⁶.

A crise econômica acarretou um retraimento de capitais. Os investimentos norte-americanos atingiram apenas 2 803 100 000 dólares em 1935, e 2 721 200 000 em 1943. Este retraimento dos capitais não afetou de igual modo todos os países e houve apenas, por vezes, uma diminuição passageira do fluxo de dólares. Os mais atingidos foram os Estados da América Central e das Antilhas; Cuba e México viram repatriar-se 43,7 e 58% das somas que neles haviam sido investidas em 1929; a parte que lhes coube correspondeu apenas a 19 e 10% do total de 1943. Nos estados sul-americanos onde já haviam sido efetuados investimentos industriais, houve estabilidade e mesmo progresso no Chile, na Argentina que recebeu uns 50 milhões entre 1929 e 1943 e no Brasil que foi aquinhoado com 39. É que, em período de depressão observa-se que as compras de produtos industriais efetuadas pelos países latino-americanos diminuem, ao mesmo tempo que se desenvolve um nacionalismo econômico que leva os governos a inclinar-se para o protecionismo. Desde que o mercado seja bastante ponderável, as indústrias americanas têm todo interesse em abrir usinas e aumentar os investimentos. Duas repúblicas da América Latina receberam a maior parte dos capitais americanos durante estes anos de crise e de preparativos para a segunda guerra: Panamá, onde os investimentos passaram de 2 milhões em 1929, a mais de 110 em 1943, destinados como se sabe, à frota mercante; Venezuela, que recebeu, em 1943, mais de 372 milhões de dólares. Na América Latina apenas quatro países, Argentina, Venezuela, Chile e Brasil, absorviam, em 1943, aproximadamente metade dos investimentos dos Estados Unidos. Os anos de crise foram anos de expansão dos capitais norte-americanos, mas não se pode deixar de observar uma preferência especial por alguns países particularmente atraentes⁷.

A segunda guerra mundial e os dias subsequentes foram o período do boom dos investimentos norte-americanos. Em 1946, o montante se elevava a 4 301 milhões de dólares; em 1947, a 5 221 milhões. Atinge-se 6 130 milhões, em 1950, e 7 999 no fim de 1953. Até então é possível considerar-se que os investimentos só entravam na categoria de investimentos privados. A partir da última guerra, tornou-se indispensável distinguir os investimentos públicos provenientes da intervenção financeira de Washington ou de organismos bancários oficiais e os investimentos privados.

Na América Latina, estes últimos demonstraram sempre preferência pelo investimento direto. Em 1930, a relação entre investimento em títulos e investimento direto era de 1 para 2, dez anos mais tarde era de 1 para 3. No fim de 1953, segundo o "Survey of Current Business", o total dos investimentos privados elevava-se a 7 057 milhões de dólares, dos quais 6 023 pertenciam aos di-

⁶ Muitos investimentos europeus visavam, por outro lado, à criação de mercados para as indústrias do Velho Mundo. Um dos melhores exemplos nos é dado pelos investimentos ferroviários britânicos que faziam surgir consumidores para os produtos da metalurgia e das indústrias mecânicas britânicas e aumentavam a clientela das minas carboníferas inglesas. Em relação aos primórdios da instalação na América Latina de empresas industriais americanas, ver Phelps, Dudley Maynard, *Migration of Industry to South America*, New York e Londres, 1936, X-35 páginas.

⁷ As mudanças sobrevidas entre 1929, 1936, 1943 e 1950 foram estudadas de acordo com os dados do *Survey of Current Business*, artigo citado, nota 4.

retos⁷. O desinteresse pela carteira de títulos, tão da preferência dos europeus, é causado pelas ameaças de nacionalização. Por outro lado a prática do investimento direto permite exercer melhor controle comercial, correspondendo, deste modo, aos móveis geográficos de expansão do dólar.

Os investimentos diretos representavam 70,7% (3 045 milhões) do montante global em 1946, 75,0 (com 6 023 milhões) em 1953. A contribuição anual era de 518 milhões antes da guerra da Coréia; esta, por vez acarretou um recuo momentâneo para 245 milhões. O recorde ter-se-ia verificado em 1952, com 682 milhões, tendo a retração em 1953 ocasionado um novo recuo para 265 milhões. Estas oscilações imprevisíveis tornam impossível para os beneficiados qualquer previsão econômica. A dependência em relação aos investimentos estrangeiros, cuja taxa é extremamente variável, contribui para aumentar a vulnerabilidade das economias subdesenvolvidas da América Latina às menores perturbações da política e da economia mundiais. Situação ainda mais sensível que a do começo do século, pois, atualmente é o barômetro de um só país que registra a bonança ou o mau tempo.

Os documentos estatísticos abrangem no total dos investimentos anuais o montante de investimentos e dos lucros não distribuídos, cujo volume é, entretanto, bem apreciável: em 1946-1950 era estimado em 38% dos investimentos globais, em 1951, 57%⁸. O aumento dos reinvestimentos provém das dificuldades de obtenção de câmbio nos países que não pertencem à zona do dólar; é a consequência dos óbices que as legislações nacionais criam à exportação de capitais. O montante elevado dos reinvestimentos, isto é, na realidade dos lucros, justifica tais restrições, sem as quais os estados latino-americanos sofreriam pesada perda de substância. Mas há protestos por parte das empresas e do governo americano, e por ocasião das conferências pan-americanas, um abrandamento das disposições em vigor é apresentado como condição para o aumento e a regularidade de novas remessas de capitais. Constitui assunto permanente de conflito no seio da opinião pública (mais exatamente das classes dirigentes) e de controvérsia na União dos Estados Americanos. A dificuldade em achar-se uma solução ressalta mais uma vez a fragilidade das economias latino-americanas.

Em relação ao volume dos investimentos americanos no mundo, 42,8% encontravam-se ao sul do rio Grande, em 1949, e 48,7, em 1952. A proporção mostra a amplitude do campo que prospectam, na América Latina, industriais e homens de negócios americanos. A distribuição geográfica destes investimentos marca nova etapa na evolução, cujos modos os primórdios durante o período de 1913-1920 foram por nós indicados. A concentração em favor do mundo dos Caraíbas sucedeu uma dispersão mais acentuada, que, entretanto, comportava desigualdades. Cuba e México reúnem apenas 16,9% dos investimentos, com um montante de 686 milhões de dólares para Cuba (11,9%) e 490 para o México (5%). Dentre os países do mar dos Caraíbas os fornecedores de produtos tropicais foram novamente os beneficiados pelos capitais norte-americanos ao terminar a crise dos anos de 30: a República Dominicana, Guatemala, cujas taxas de aumento permanecem desproporcionadas às possibilidades de seus mercados internos. No fim de 1952, seis países sul-americanos reuniam 63,9% dos investimentos (Venezuela, Brasil, Chile, Argentina, Colômbia e Peru). Em um deles, entretanto, o ritmo das inversões sofreu, em dez anos, variações bastante grandes: a Argentina, onde os primeiros anos de governo do general Perón e de sua política nacionalista desencadearam uma retração de capitais (380 milhões, em 1943, 329 em 1949). O segundo plano Perón demonstrou maior predileção pela agricultura, mais modéstia nos projetos de industrialização e menos violência a respeito dos Estados Unidos: imeditamente, os investimentos retomaram a marcha ascendente e ultrapassaram o volume de 1929, com 393 milhões. Os mais favorecidos pelos capitalistas norte-americanos foram Venezuela e Brasil, recebendo respectivamente 1 184 milhões de dólares (20,5%) e 1 013 milhões (17,8%). Enquanto o total dos investimentos na América Latina aumentava de 3 037 milhões entre 1943 e 1952 estes dois países recebiam 1 591. Comentou-se que, "de 1946 a 1949, 72% dos investimentos feitos pelos Estados Unidos na América Latina, tinham sido absorvidos pela indústria petrolífera da Venezue-

⁷ *Survey of Current Business*, 1954, vol. 34, n.º 5, pp. 9-14. Quadro dos diferentes tipos de investimentos na América Latina, por ano, de 1946 inclusive a 1953 inclusive.

⁸ *Economic Survey for Latin America 1951-1953*, p. 157 (édition renéotypée).

la"°. De 1949 a 1952, 51% foram destinados unicamente ao Brasil. Os favores do dólar não se distribuem, pois, de igual modo pelos vários países. Que os atraí? que influência exercem?

Tradicionalmente os capitais americanos se orientaram para setores de atividade bem mais restritos que os procurados outrora pelos capitais europeus. Estimava-se que, em 1940, aproximadamente 55% dos investimentos americanos tinham um caráter "colonial", isto é, animavam, sobretudo, empresas que contribuíam para a produção de matérias-primas e para a exportação¹⁰. Pouco menos de 35% eram investidos em serviços públicos e em transportes, quando, em 1937, 42,8% dos capitais britânicos se dirigiram às vias férreas e 28,6 aos empréstimos governamentais. Enquanto no Canadá 817 milhões de dólares norte-americanos se destinavam às indústrias, as da América Latina haviam recebido apenas 322 milhões em 1943, ou seja 13% do montante dos investimentos diretos. Petróleo, minas e agricultura, entretanto, agrupavam 52%, quando, no conjunto do mundo, estes três ramos só representavam 36% dos investimentos realizados pelos Estados Unidos.

Depois da guerra, às empresas petrolíferas cabiam 29,7% dos investimentos; era, pois, o setor mais procurado. As minas e às indústrias anexas (refinação do cobre, estanho, etc.) foram destinados 13,2%, aos serviços públicos e transportes 22, achando-se estes dois grupos em recuo em relação a 1940. Ao contrário, as inversões industriais tinham progredido de modo apreciável, pois sua porcentagem atingira 17,8%. A agricultura, com 10% apenas, era o parente pobre. Desde 1950, os investimentos destinados ao petróleo sofreram ligeiro recuo, os destinados às minas e às indústrias aumentaram. As jazidas de ferro da Venezuela, do Peru, do Brasil, o manganês brasileiro do Amapá, o cobre do Chile e do Peru foram os mais beneficiados pelas contribuições dos últimos anos. Quanto aos investimentos industriais efetuaram-se, sobretudo, em favor do Brasil que, em um total de 196 milhões de dólares destinados, em 1951 e 1952, aos "manufacturing investments", recebeu 126%; o restante destinou-se ao México, à Colômbia e à Venezuela¹¹.

Para fugir-se aos quadros por demais *floos* das grandes classificações dos ramos de investimentos e aproximar-se mais da realidade é necessário reportar-se ao recenseamento de 1951 que traduz a situação de 1950¹². Os investimentos que podem ser chamados "primários", agricultura, exploração de minas e de petróleo em particular, atingiam 2 482 milhões de dólares, 53,1% do volume global; os investimentos industriais constituíam apenas 16,5. Entre os investimentos industriais é indispensável fazer-se distinções, não sendo possível atribuir-se a todos, indiscriminadamente, iguais conseqüências geográficas. Alguns são o prolongamento imediato dos investimentos destinados à exploração das matérias-primas da América Latina; indústrias alimentares, fábricas de papel, indústrias de metais, de borracha. Acrescentando-se os investimentos concernentes a estas indústrias ao grupo dos investimentos primários, chega-se a um total de 2 749 milhões ou seja 58,7%. A quota destinada às verdadeiras indústrias de transformação (máquinas, carros, aparelhagem elétrica, etc.) capazes de significar que verdadeiramente existe uma industrialização e um evoluir econômico e social, reduz-se, então, à soma modesta de 328 milhões de dólares, ou seja 7% do total.

A importância dos investimentos destinados a produção de matérias-primas é tanto mais acentuada quanto a economia do país a que se destinam é menos evolvida. Na maioria dos casos, uma única atividade, freqüentemente até mesmo um só produto, absorve uma porcentagem dos investimentos que às vezes ultrapassa de muito a metade. No Peru e no Chile, 39 e 64,7% se destinaram às indústrias minerais, extração e refinaria; na Colômbia e na Venezuela, 57 e 86% concentraram-se na produção petrolífera; no Brasil, 43% são aplicados nas indústrias de transformação¹³. Uma distribuição mais equitativa entre as várias ati-

⁹ Léon Buquet, artigo citado, 2, p. 221.

¹⁰ Sobre o aspecto "colonial", ver os comentários de Olson et Hickman, obra citada, nota 4, e Feurlein e Hannan, *Dólares en la América Latina*, México 1944, 207 páginas, trad. do inglês.

¹¹ *Survey of Current Business, Growth in Private Foreign Investments*, 1954, vol. 34, n.º 1, pp. 5-10; *Economic Survey of Latin America* 1953, pp. 37-41.

¹² Artigos citados do *Survey of Current Business*. Ver também: Jean Dauvergne, "Les investissements des U.S.A. dans le monde" (*Cahiers Internationaux*, n.º 49, 5.º anné, pp. 65-78).

¹³ *Survey of Current Business*, art. cit., nota 7.

vidades indicaria uma participação mais decisiva no desenvolvimento de tôdas as possibilidades naturais, atenuando dêsse modo o caráter colonial dos investimentos. Nada houve de semelhante no após-guerra. Os investimentos continuam tendo como função essencial ou a de aumentar a produção das matérias-primas necessárias ao mercado americano, ou a de instalar fábricas que trabalharão com produtos importados dos Estados Unidos. É possível que se verifique o esboço de uma transformação nos próximos anos. A General Motors, forçada pela concorrência de firmas alemãs (Volkswagen), deverá em breve construir uma fábrica de automóveis entre São Paulo e Volta Redonda, que não precisará recorrer à importação de peças de qualquer espécie.

No momento, a concentração dos investimentos em pequeno número de atividades não contribuiu para renovar as economias da América Latina; manteve-lhe a fragilidade tradicional. Nos países andinos, no Peru, por exemplo, o retrocesso da atividade agrícola em relação ao crescimento demográfico e ao aumento do operariado que se destina à mineração e à indústria, dentro do quadro de uma natureza pouco pródiga, obriga a importação de quantidades sempre crescentes de gêneros alimentícios.

Os "manufacturing investments" encaminharam-se para as repúblicas que haviam alcançado algum progresso industrial decorrente dos lucros obtidos pelas suas apreciáveis exportações agrícolas. As indústrias importadas dos Estados Unidos são menos atraídas pelos salários baixos do que pela existência de um mercado de certa capacidade e pela presença de mão-de-obra qualificada ou semi-qualificada. Parece que os investimentos pioneiros da industrialização sejam mais freqüentemente europeus e nacionais que norte-americanos. Estes só se tornaram substanciais e só instalavam fábricas verdadeiramente geradoras de progresso econômico e social nos lugares em que a industrialização estava iniciada e onde, por outro lado, parte da população possuía um nível de vida assaz elevado para constituir um mercado imediatamente remunerador. Isto não acontece nos pequenos países da América Central, nem na maior parte dos países andinos, porém, ocorre com mais freqüência no México e de modo mais acentuado ainda no Brasil. Acentuaram-se assim os contrastes entre os vários países. Das influências geográficas exercidas pelos investimentos americanos a de contribuir para aumentar as diferenças entre as Américas Latinas não é de menor importância.

Além dos investimentos privados, os organismos oficiais dos Estados Unidos participam do financiamento da América Latina. A partir de 1945, as doações e empréstimos só constituíram 1 a 6% do conjunto das doações e empréstimos distribuídos pelo governo de Washington, em todo o mundo. Esta "portion congrue" não pode satisfazer de maneira alguma a opinião ou os governos latino-americanos. Os jornais, os homens de negócios, os governos surpreendem-se e comentam em termos pouco afáveis o fato de o ponto IV ser aplicado com mais liberalidade no Oriente Próximo ou na África, do que na América Central ou Andina. Inquietam-se quando vêem os socorros oficiais e os investimentos privados de um grande país amigo e protetor ajudar o desenvolvimento de produtos que ameaçam fazer concorrência aos da América Latina. Os capitais fornecidos por instituições especializadas, como o "Banque Mondiale pour la Reconstruction et le Développement", "Import and Export Bank", são mais substanciais e, portanto mais procurados pelos governos¹⁴. O total dos empréstimos do BIRD aos países latino-americanos elevava-se, em 1954, a 457 milhões de dólares. O Brasil foi o mais favorecido, com 189 milhões. Os créditos do Banco foram concedidos para eletrificação (290 milhões), transportes (103 milhões), comunicações telefônicas e telegráficas (24 milhões), a agricultura e a indústria receberam uns vinte milhões cada uma. O primeiro financiamento concedido à indústria foi realizado, em 1953, em proveito de uma fábrica de papel de imprensa, no Chile. Desde a sua criação em 1934, o Eximport auxiliou quase todos os países da América Latina, primeiro o Chile e São Domingos, depois a Bolívia, Cuba e o Brasil. Suas primeiras intervenções destinavam-se à aquisição de material ferroviário e de navios visando a facilitar o escoamento da produção e contribuir indiretamente para o desenvolvimento do comércio exterior. Pouco a pouco os investimentos do "Eximport" orientaram-se para as indústrias de base e para o equipamento energético. Mas, uma de suas principais funções é assegurar as

¹⁴ *Economic Survey*, 1954, pp. 41-43.

transfusões urgentes de dólares e de créditos que aliviam as balanças de pagamento. O exemplo das relações entre o "Eximport" e o Brasil permitirá melhor compreender o papel desta organização¹⁵. Desde 1940, foram concedidos ao Brasil aproximadamente 600 milhões de dólares. A metade desta soma corresponde a um empréstimo excepcional efetuado em 1953 e liquidável em quatro anos que permitisse ao Brasil regularizar suas dívidas comerciais. As empresas americanas instaladas no Brasil receberam 60,5 milhões, dos quais a metade se destinou unicamente a uma sociedade de eletricidade, a Companhia Paulista de Força e Luz. Foi com 70 milhões do "Eximport" que a Companhia Siderúrgica Nacional (sem contar as grandes contribuições nacionais) pôde contruir e aperfeiçoar o centro siderúrgico de Volta Redonda. As companhias ferroviárias e às de navegação couberam 64 milhões. As indústrias extrativas de minério de ferro e de manganês obtiveram 82 milhões, estando as do território do Amapá estreitamente associadas à "Bethlehem Steel". Uma organização oficial, a Companhia do Vale do Rio Doce, beneficiou-se com 20 500 000 dólares, o que lhe deu os meios que asseguram escoamento do ferro de Minas Gerais até o porto de Vitória e a sua exportação para os Estados Unidos. A contribuição do "Eximport" para a industrialização brasileira, para a arrancada das indústrias de base e para o melhoramento dos meios de transporte foi, pois, decisiva. Ainda, na hora atual, os trabalhos de equipamento hidrelétricos e a modernização do parque ferroviário só podem prosseguir graças aos recursos desta instituição. Sua política não se afasta sensivelmente da adotada pelas empresas particulares. O apoio às sociedades norte-americanas é capital e a participação àquilo que aumenta a exportação de minérios entra na linha geral dos investimentos norte-americanos¹⁶. Os investimentos do "Eximport" dependem, em última análise, da aprovação das grandes empresas americanas e dos interesses por elas vislumbrados. Em 1954, uma comissão da Companhia Siderúrgica Nacional foi aos Estados Unidos, na esperança de obter um novo crédito de 25 milhões de dólares que facultaria a instalação de um novo alto-forno em Volta Redonda, devendo uma soma equivalente em cruzeiros ser subscrita pelo Brasil. Tendo encontrado oposição da parte da siderurgia norte-americana, nada obteve do "Eximport". O exemplo não deve substimar todas as transformações por que o Brasil passou com o afluxo dos investimentos americanos; mostra, todavia, que estes sabem fixar os limites que lhes convêm.

De resto, não se deve estabelecer comparação entre a eficiência dos investimentos em um país como o Brasil e a função que desempenham em países demográfica e economicamente menos evoluídos. Pôde-se demonstrar a fraca incidência que os enormes investimentos das sociedades petrolíferas tiveram na economia da Venezuela. Permitiram, certamente, liquidar a dívida externa e constituir a única balança de pagamentos sólida da América Latina. A economia nacional, portanto, não se deteriorou, mas terá ela melhorado de tal forma que permita ao geógrafo comprovar-lhe os efeitos? Os reinvestimentos das companhias de petróleo não foram efetuados fora de seu campo habitual de ação. Apenas 3% da mão-de-obra nacional tiram proveito dos salários e das condições de vida existentes na zona dos poços. Em 1948, a produção agrícola mantinha-se no nível da de 1935. A indústria, que havia registrado progresso sensível durante a guerra, deixou de progredir de 1945 a 1949; as fábricas de sabão, as de tecidos de algodão, as pequenas empresas, relativamente espalhadas pelo país e que utilizavam mão-de-obra assaz numerosa, foram submetidas à dura concorrência das usinas modernas de "rayon" e de produtos químicos. O estado que, em 1938, recebia, sob diferentes formas, 35 milhões de dólares das indústrias de petróleo percebeu dez vezes mais em 1949, sem que, apesar disto, haja contribuído para a constituição de capitais privados, que teriam servido à coletividade. Boas rodovias foram construídas cujos traçados, porém, correspon-

¹⁵ *Observador Econômico e Financeiro*, Rio de Janeiro, 1953, dezembro.

¹⁶ Em janeiro de 1955, o Eximport concordou em conceder 100 milhões de dólares a grupo de sociedades americanas, entre as quais a mais importante é a "American Smelting and Refining", para incentivar a exploração de novas jazidas de cobre do Peru. As contribuições privadas serão de 95 milhões no mínimo. O governo peruano comprometeu-se a não modificar as taxas atuais, a isentar a sociedade de todos os impostos sobre o material importado, a autorizar as exportações de cobre e deixar liberdade plena de câmbio; o Eximport vem igualmente de conceder um empréstimo de 60 milhões a uma sociedade americano-argentina para a aclaria de São Nicolas.

dem mais a interesses políticos do que a imperativos econômicos. O total dos funcionários públicos passou de 7 000 em 1938, a 47 000 em 1942¹⁷.

Em Cuba, onde o fluxo dos dólares é antigo, e onde houve bastante tempo para que atuassem de modo útil, a situação não é muito diferente. Um relatório do BIRD, de 1951, mostra que os investimentos não são exclusivamente agrícolas; 48% são aplicados nos serviços públicos e nos transportes, 32% na agricultura, 11% nas indústrias, 6% no comércio e 3% nas explorações do petróleo. O relatório insiste na repugnância que sentem os capitais americanos em embrenharem-se fora das suas direções tradicionais. A renda por habitante era, em 1945, de 241 dólares, superior à de um italiano ou à de um espanhol; na América Latina, só era inferior à de um argentino (349 dólares). Mas no campo, 60% da população vivem em estado de subnutrição, e nas cidades, inclusive em Havana, a taxa é ainda de 30 a 40%¹⁸.

Nada disto surpreende em um continente que suporta o fardo de pesada herança colonial. Os autores americanos insistem de bom grado nas conseqüências econômicas da estrutura social na América Latina, nas suas conseqüências sobre a vida política e os métodos administrativos. Dizem que "o pobre sustenta o rico"; que, em suma, a evolução na partilha dos lucros é tão lenta que, ainda se pode dizer, com Humboldt, que em parte alguma a desproporção na distribuição das fortunas é tão impressionante. Mears mostrou que, na Venezuela, os hábitos sociais e governamentais tinham contribuído para desviar do interesse coletivo os lucros que o Estado retirava do petróleo; êle desmontou o mecanismo que impediu os investimentos estrangeiros de provocar o real desenvolvimento econômico do país, atribuindo a maior responsabilidade à estrutura orgânica deste. De acordo com esse autor, pode-se observar que, de 1945 a 1948, foram feitos esforços substanciais para acelerar o desenvolvimento econômico, paralelamente a uma política de elevação dos salários, acrescentando-se, todavia, que o governo que tomou tais iniciativas não mereceu de modo algum o apoio dos investidores norte-americanos. Em resumo, o pensamento desses autores é que, no quadro atual da sociedade latino-americana os investimentos não conseguem exercer ação profundamente inovadora¹⁹.

É fácil verificar quanto os investimentos rendem aos Estados Unidos. Nas importações provenientes da América Latina, a parte a eles devida não é desprezível: o cobre 95%, o petróleo bruto, o chumbo, os adubos, 90%, as bananas, 75%, para o açúcar, a prata, os óleos refinados, 70%, ferro 60% (1952)²⁰. As organizações americanas estimam que, de 1945 a 1950, aproximadamente 40% das vendas obtidas pelos investimentos no estrangeiro, provinham da América Latina²¹. Para esta, porém é difícil avallar seu ônus. Segundo os relatórios da CEPAL, o lucro dos investimentos é da ordem de 11 a 12%; atingiu 13% em 1951, graças aos grandes investimentos que, neste ano, foram efetuados nos negócios petrolíferos que rendem 23%²². Estas estimativas parecem modestas, pois tais proveitos são bem inferiores aos que usualmente são conseguidos na América Latina. As remessas de lucros atingiram 481 milhões de dólares, em média, nos anos de 1947-1949, 540 em 1950, 669 em 1951, 619 em 1952²³. As saídas de dólares, a título de investimentos diretos, são bastante inferiores aos lucros que estes rendem aos Estados Unidos. De 1946 a 1951, as saídas foram calculadas em 1 629 000 000, para um rendimento de 3 078 000 000 em toda a América Latina.

Por seu lado, esta suporta um *deficit* de sua balança de pagamentos em dólares parcialmente imputável ao pagamento dos juros e dividendos: 715 mi-

¹⁷ Léon A. Mears, *Private Foreign Investment and Economic Development: Venezuela, Saudi Arabia and Puerto Rico* (Inter-American Affairs, 1953, vol. 7, n.º 1, pp. 3-9).

¹⁸ *Report on Cuba*, International Bank for Reconstruction and Development, 1950, Baltimore 1951, XXIV-1 052 páginas.

¹⁹ Elgin Williams *The promises of Latin America Economies* (Inter-American Economic Affairs, 1951, vol. 5, n.º 3, pp. 40-81). Apresenta uma relação de diversos trabalhos americanos sobre os problemas da América Latina, com numerosas citações.

²⁰ *Survey of Current Business, Income on United States Foreign Investments*, 1953, vol. 33, n.º 12, pp. 8-14.

²¹ *Survey Current Business*, obra citada, nota 4, e mesma revista, 1951, n.º 10, p. 7.

²² *Economic Survey*, 1953, pp. 39-40.

²³ *Survey of Current Business, Income on U.S. Foreign Investments*, 1953, vol. 33, n.º 12, pp. 8-12. De acordo com a mesma publicação, nov. 54, pp. 6-13 os lucros teriam sido de 868 milhões, dos quais 303 reinvestidos, em 1952; 747, dos quais 152 reinvestidos, 1953. Estas cifras diferem ligeiramente das que figuram no quadro 26, p. 39, do *Economic Survey*, 1953.

lhões sobre o *deficit* superior a um bilhão de dólares em 1951. No mesmo ano, a balança brasileira apresentava um *deficit* de 310 milhões e o custo dos serviços atingia 445 milhões. No Chile, os investimentos americanos custaram 51 milhões ou seja mais de 52% do valor das exportações minerais; o excedente de sua balança comercial (650 milhões), permitia à Venezuela enviar aos Estados Unidos 287 milhões a título de renda dos investimentos. No Peru, dos 55 milhões do saldo comercial positivo deviam ser descontados 33 milhões para o mesmo fim²⁴. Os fatores de desequilíbrio da balança de pagamentos são múltiplos e complexos.

E' difícil estabelecer-se a parte de responsabilidade que cabe de fato aos investimentos. Como avaliar o montante das exportações que provêm das novas atividades criadas pelos capitais estrangeiros? Como medir a diminuição das importações que eles tornaram possível? A situação varia não apenas de um país para outro, mas dentro do mesmo país, de um ano para outro; o peso do serviço dos investimentos pode ser repentinamente aliviado pela alta dos preços dos poucos produtos exportados, ou súbitamente sobrecarregado por sua queda. Assim sendo, as altas cotações do café, nos últimos anos, permitiram aos países cafeicultores suportar sem muito esforço, por vezes até mesmo aumentar a carga dos investimentos industriais; mas é do conhecimento geral que a esta fase feliz sucedeu, há alguns meses, a queda brutal das cotações. Tornou-se, então, difícil sustentar os compromissos contraídos havia pouco.

Proceder-se-ia a uma compressão das saídas de dólares? Ir-se-ia então ao encontro de medidas de retorção, da rarefação dos investimentos e de um re-freamento do progresso industrial. O que se verifica é que todos os países da América Latina, ainda que em graus diferentes, debatem-se com problemas de câmbio e de balança de pagamentos em cuja origem reaparece sempre a organização dos investimentos. As consequências são frequentemente graves, muitos países viram-se forçados a reduzir suas importações tendo a diminuição afetado não só as matérias-primas solicitadas pelas indústrias como os bens de equipamento. Decorreu daí, para o Brasil, em fins de 1953 e em 1954, uma queda na cadência da industrialização e um recuo da produção industrial na Argentina e no México. Sob sua forma atual, os investimentos norte-americanos acrescentam-se a um conjunto de fatores que, em vez de contribuir para transformar a América Latina, retardam-lhe a marcha que, depois da guerra, se anunciava menos difícil.

Os governos solicitam, pois, modificação do sistema. Nota-se, de início, que os investimentos norte-americanos não têm a amplitude que tiveram outrora as contribuições européias. A média anual de financiamentos do "Eximport" e da BIRD, desde 1950, é de 80 milhões, isto é, apenas 18% dos investimentos dos Estados Unidos na América Latina. Esta só recebeu, depois da guerra, 20% dos investimentos diretos americanos quando, antes de 1939, recebia 25%.

Levando-se em conta as diferenças entre as rendas nacionais, para ser proporcionadas aos investimentos exteriores que empreende atualmente o Reino Unido, o montante global dos investimentos dos Estados Unidos no mundo deveria ser de 5 milhões de dólares, por ano, em vez de 1 500 000 000, cifra correspondente à média dos últimos anos²⁵. Os industriais e capitalistas dos Estados Unidos não têm nem as mesmas necessidades nem as mesmas intenções que os da Europa antes de 1914. Procuram, além disso, uma taxa de lucro superior àquela que satisfaz atualmente os capitais europeus; isto contribui para explicar os acordos recentes entre governos, como o da Colômbia, do Peru ou do Brasil, com grupos industriais franceses e com firmas alemãs²⁶.

O valor real dos investimentos diretos não atinge o das antigas inversões em títulos. Enfim a depreciação do dólar coloca o montante dos investimentos atuais em nível menos espetacular: em valor constante, os investimentos efetuados desde a guerra não se igualam aos realizados pelos Estados Unidos du-

²⁴ *Economic Survey 1951-1952*, "The balance of payments", pp. 142-157. Ver também os artigos de L. Buquet, citado, nota 2 e de Bernard Ducros, "Les investissements américains à l'étranger" (*Revue Economique*, 1954, n.º 2, pp. 190-216).

²⁵ *Le problème des investissements étrangers en Amérique Latine*, nota mensal do Banque Française et Italienne pour l'Amérique du Sud, décembre 1954, pp. 1-4.

²⁶ E' o que favorece atualmente as empresas européias. Ler-se-á com interesse o relatório da BIRD, sobre a Colômbia, pouco favorável ao financiamento de uma indústria metalúrgica, em Paz de Rio que, como se sabe, foi realizado pela França.

rante o período de 1920-1929. O desenvolvimento da América Latina resulta hoje menos que outrora das contribuições financeiras dos países industrializados.

Esta colaboração financeira nunca foi, porém, tão necessária. Durante os anos que sucederam à guerra, a situação do comércio exterior e a maior capacidade de pagamento proporcionaram aos estados sul-americanos um aumento do consumo interno e aceleraram-lhe a industrialização, com ampla participação de investimentos nacionais. O coeficiente dos investimentos totais tinha atingido 18% da renda nacional. Mas desde 1952 a tendência mudou de direção: o coeficiente voltou a 13,5%, igual ao que era antes de 1930. A esta taxa e levando-se em conta o crescimento demográfico anual (2,4), a melhoria da renda anual *per capita* será de 1% nos próximos anos, quando deveria atingir 3,3 para corresponder às necessidades mais prementes. A contribuição dos capitais estrangeiros tornou-se cada vez mais necessária, mas sua opressão é sempre mais pesada. Entretanto, para obtê-los foram abrandadas as restrições à exportação dos capitais no Brasil, no Peru, na Argentina. A CEPAL desejaría ver elevar-se de 80 a 650 milhões de dólares por ano o montante dos investimentos públicos. Segundo a opinião de seu diretor, a América Latina tem menos necessidade dos investimentos diretos por empresas estrangeiras, do que da colaboração das organizações públicas e internacionais²⁷. Na conferência dos ministros das finanças e da economia no Rio de Janeiro, os representantes de várias repúblicas sugeriram, mas sem êxito, a criação de um fundo interamericano. Por seu lado, a imprensa norte-americana objeta que "não é justo estimular os negócios de países estrangeiros, com fundos públicos que seriam negados aos homens de negócios dos Estados Unidos". Importante documento oficial americano exprime nitidamente a posição de Washington: "nossos capitais serão investidos nos lugares em que as condições políticas, a estabilidade econômica e um tratamento justo e equitativo lhes permitirão remeter a nossos acionistas lucros razoáveis²⁸. A permanência ou, ao contrário, a evolução da geografia humana das Américas Latinas dependem em grande parte da escolha que os acontecimentos imporão de uma ou de outra destas duas concepções de modos de investimento²⁹.

²⁷ Encontrar-se-á tudo isto em *Informations Latine-Américaines*, 1954, maio, 1.º ano, n.º 2, documentos, pp. 1 e seguintes.

²⁸ Relatório do Dr. Milton Eisenhower, enviado especial do presidente. *Informations Latine-Américaines*, etc. (ver nota precedente), na p. VI. Os dois pontos de vista defrontam-se sem resultados práticos, na Conferência Econômica Pan-Americana do Rio de Janeiro, em novembro de 1954. Informações de imprensa deixam transparecer que contatos mais promissores foram realizados no decorrer de uma conferência de homens de negócios das Américas, realizada nos Estados Unidos, em março de 1955.

²⁹ Desde a redação deste estudo, o Department of Economic and Social Affairs da O.N.U. publicou um trabalho essencial: *Foreign Capital in Latin America*, New York, 1955, VIII-164 páginas. É sem dúvida o documento fundamental.

Antecedentes Econômico-Políticos da Fundação dos Povos

CAPÍTULO I

ORIGENS DA ECONOMIA DAS MISSÕES

(Continuação)

AURÉLIO PORTO

Fonte: *História das Missões Orientais do Uruguai* — Vol. I — Imprensa Nacional — Rio de Janeiro — 1941.

6 — Gado equino

Os primeiros cavalos introduzidos no Prata foram os que, em sua expedição, para fundar Buenos Aires, trouxe D. Pedro de Mendoza, em 1535.

Conseguira o *adelantado* licença especial para embarcar em suas naus "100 cavalos e éguas", destinados a serviço e cria¹. Não estavam naturalmente, computados neste número os cavalos de guerra, de propriedade privada, trazidos pelos oficiais, dos quais alguns transportavam mais de um animal de sela e combate. E isto se evidencia da nota do padre Groussac que, referindo o justicamento de Juan Osorio, no Rio de Janeiro, assinala que "dos cavalos que trazia" este oficial um foi vendido por 200 cruzados².

Quase todos os homens de condição que acompanhavam o governador tinham permissão especial de levar os seus cavalos. Cédulas reais, datadas de Valladolid, 20 a 21 de julho de 1534³ recomendavam a Allard Bouton, Alayn, os Douvrin, Elodio Boisey, etc. e permitiam levar seus cavalos para o Rio da Prata.

Ao deixar Espanha D. Pedro de Mendoza consignou ao seu representante all, Martín de Orduña, alguns milhares de ducados para custeio das naus de reabastecimento, além de outra "que Orduña concertou com Sancho Martín, de Cadiz, para levar 80 homens e alguns cavalos".

São essas as principais notícias sobre a introdução dos primeiros equídeos que aparecem no Prata, cuja colonização, segundo Groussac, "acabara de caracterizar-se pela relativa abundância de cavalos de guerra e a ausência absoluta, nesta primeira viagem ao país da fome, de gado vacum ou menor, e até de grãos para sementelras"⁴.

De chegada à terra que iam povoar, encontraram os espanhóis índios hostis que não deixaram levar, por muito tempo, adiante os seus trabalhos de fixação e colonização. E em encontros consecutivos se destacam, como arma de guerra, os cavalos dos oficiais que combatem contra os selvagens. Aos outros animais, trazidos para o serviço e cria, não se referem, senão vagamente, as crônicas da época. Mas, parece ter havido grande quebra do número inicial consignado, pois "é sabido que Mendoza trouxe de Espanha 72 cavalos e éguas", além dos de guerra a que se referem Ruy Díaz de Guzman e outros antigos cronistas do Prata.

Aos primeiros dias de chegada ao estabelecimento começaram os conquistadores a fazer resgate com os índios, especialmente os guaranis das ilhas, que

¹ Cédula Real, de 22 de agosto de 1534. *Anales de la Biblioteca*. Tomo VIII, p. 62.

² P. Groussac. *Mendoza y Garay*, p. 118, n.º 2.

³ Archivo General de Indias. *Apud*. Groussac, *Anales*, III.

⁴ P. Groussac. *Op. cit.*, 74.

lhes forneciam peixe e outras vitualhas. Mas, logo depois aproximavam-se os índios pampas que, por poucos dias, comunicaram com os espanhóis, rompendo após as hostilidades que por longo tempo perduraram.

Produziu-se, então, o choque em que pela primeira vez usaram os espanhóis de seus cavalos de guerra. Para castigar os índios que dias antes haviam atacado alguns povoados saíu da cidade D. Diego de Mendoza com 300 infantes e 30 ou 40 homens de cavalo. Encarniçado o combate que resultou desastroso para os expedicionários, assinalando-se também a ocasião por um acontecimento que surpreendeu grandemente os espanhóis. Sabiam eles do terror pânico que o aparecimento dos equídeos determinaria entre os índios peruanos, como constava das notícias das expedições dos conquistadores do norte. Mas, os pampas, como se estivessem familiarizados com essa terrível arma de guerra, que era a cavalaria não demonstraram medo algum tratando ao contrário, de inutilizá-la com outra arma terrível de que iam ter conhecimento prático os conquistadores. Diz o autor da biografia de D. Pedro de Mendoza "que ficou imediatamente inutilizado o pelotão de cavalaria, que formava a vanguarda, pelas boleadoras dos pampas que, travando o animal, faziam rodar por terra os ginetes, que eram ultimados com certos golpes de clava ou de bala perdida"⁵. D. Diego de Mendoza e a maior parte dos cavaleiros que o acompanhavam morreram assim vitimados pelas boleadoras terríveis dos pampas.

Segundo Ruy Díaz de Guzman "Sancho del Campo e Francisco Ruiz Galan recolheram a gente" que por todos fueron ciento cuarenta de a pié y cinco de a caballo"⁶, mas, como alguns destes vinham feridos gravemente não puderam resistir à distância, à falta d'água, morrendo de sede e fome, de sorte que não escaparam mais do que oitenta homens que se recolheram a Buenos Aires.

Em seguida confederaram-se os índios para dar assédio à incipiente povoação. Morreram mais 30 homens, sendo incendiados com flechas inflamadas alguns ranchos de palha. O que, porém, mais torturou a população foi a fome que chegou a determinar extremos de canibalismo, pois, como refere Ruy Díaz, talvez com exagero, "comiam uns os excrementos dos outros", "y los vivos se sustentaban de la carne de los que morrian y aun de los ahorcados por Justicia"⁷.

Os enforcados a que alude o autor de *La Argentina* foram três indivíduos que roubaram e comeram "un rocín", o que prova o cuidado em que eram tidos os cavalos que haviam escapado à sanha destruidora dos pampas.

Despovoada Buenos Aires, com a fundação subsequente de Assunção do Paraguai, para onde vão os seus remanescentes, ficam ali alguns sementais equídeos que dão origem a uma produção incalculável mais tarde encontrada nas planuras vastas das margens meridionais do Prata.

Ruy Díaz, o criador da lenda das "sete vacas de Gaete", diz proceder essa produção de "cinco éguas e sete cavalos", que ali ficaram da expedição de Mendoza, o que parece, como observa o historiador da expedição⁸ propositadamente "para hacer juego" com as de Gaete. Mais exata deve ser a informação do padre frei Juan de Rivadaneira em a *Relación de las Provincias del Rio de la Plata* quando afirma que ficaram em Buenos Aires "grandissima suma de caballos que se quedaron alli desde el tiempo de D. Pedro de Mendoza que ha cuarenta y cinco años (deixou) quarenta y cuatro caballos y yeguas que han multiplicado cosa extraña". E o tesoureiro Montalvo, em uma de suas cartas, informa que em fins do ano de 1585, quando da segunda fundação de Buenos Aires, cobriam seus campos mais de 800 000 cabeças de animais cavallares, quantidade que se justifica, tomando como base a informação de frei Rivadaneira. "As cinco éguas de Guzman não dariam mais de 4500 cabeças", segundo o cálculo do autor de *Mendoza e Garay*⁹.

Nas primeiras entradas, feitas pelos conquistadores do Prata parece não terem estes levado cavalos. Consta mesmo que Juan de Ayolas mandara preparar uma espécie de carruagem para ser conduzido em sua primeira penetração pelo sertão paraguai, mas esta seria tirada por índios que para este fim

⁵ Groussac. *Mendoza y Garay*, cit.

⁶ Ruy Díaz de Guzman. *La Argentina*, 44.

⁷ Idem, idem, 46.

⁸ P. Groussac. Op. cit.

⁹ Idem, idem, p. 507, n.º 1.

levaria¹⁰. O mesmo succede nas incursões de Domingos de Irala e de Juan de Salazar, que fundou Assunção em 15 de agosto de 1537. Os primeiros cavalos, segundo se presume, devem ter ido para Assunção em 1541 com os últimos povoadores de Buenos Aires que, levando quanto tinham, foram ali conduzidos por Irala. Entretanto, é possível, embora sem referência que autorize a afirmar, que antes disto alguns espanhóis que ali se localizaram houvessem introduzido alguns sementais, justificando a suposição a quantidade de animais cavallares que, mesmo antes da introdução dos equídeos de Cabeça de Vaca, aparece na nova capital do Prata. Não está com isto de acôrdo Anibal Cardoso, historiador argentino que, defendendo a tese do *éguus americanus*, autóctone do pampa, em brilhante estudo¹¹, assinala que os povoadores de Buenos Aires passaram para Assunção sem levar cavaladuras, tendo estas somente sido ali introduzidas por Cabeça de Vaca, em 1542.

Da capitulação d'este *adelantado*, feita em Madri, 15 de abril de 1540, consta que Alvar Nuñez Cabeça de Vaca se comprometia a gastar 8000 ducados na aquisição de cavalos, mantimentos, vestidos, armas e munições¹². Quando aportou à ilha de Santa Catarina de onde pretendia atingir por terra Assunção, desembarcou Cabeça de Vaca 26 cavalos sobreviventes de 46 animais cavallares que embarcara em São Lucas de Barrameda. A 2 de novembro de 1541, levando 250 homens e aquêl número de equídeos¹³, e mandando o resto de sua gente por mar, com a esquadra que deveria subir o Rio da Prata, o *adelantado* se pôs em marcha. Chegando ao rio Iguaçú fêz o governador embarcar parte de sua comitiva em canoas, enquanto o resto segua por terra com os cavalos. Deixando ao cuidado de Nufrío de Chaves que, mais tarde, desempenha papel relevante na economia do Prata, com a introdução de novas espécies de gado, especialmente de gado menor, atinge Cabeça de Vaca a nova capital, onde fêz sua entrada em 11 de março de 1542.

De chegada a Assunção, seduzido pelo mistério do desconhecido e pelas notícias das grandes riquezas que havia, resolveu fazer uma entrada que levou a effeito com quatro bergantins, seis barcos, 20 balsas e mais de 200 canoas, levando alguns cavalos e muitos índios amigos, atingiu Candelária e depois de ir à terra dos guatós, chegou ao pôrto dos Reis¹⁴. E' a primeira expedição em que se faz referência a animais cavallares no Paraguai.

Vários sucessos políticos determinam a queda, prisão e deportação de Alvar Nuñez Cabeça de Vaca, que é substituído por Domingos Martínez de Irala. Organiza este nova entrada indo até a governação do Peru, a cuja capital mandou o capitão Nufrío de Chaves oferecer ao presidente La Gasca, em luta contra Pizarro, o auxíllio do Paraguai. Voltando a Assunção, além de conduzir as primeiras ovelhas e cabras que entram no Prata, Nufrío de Chaves, a quem acompanham mais 40 homens do Peru, traz novo refôrço de animais cavallares, aumentando assim consideravelmente os rebanhos equinos do Paraguai, que recebem por cruzamento o sangue dos sementais peruanos.

As entradas que succedem levam mais longe os cavalos de Assunção. Na que realizou Irala, conhecida por "mala entrada" e para a qual saiu da capital paraguála em 18 de janeiro de 1553, levou "cientos e treynta hombres de a caballo y dos mil indios"¹⁵. Guzman eleva a 600 o número de animais cavallares, o que não é de admirar por se tratar de montadas para 130 homens. Diz que publicando-se a entrada para que se alistassem os que quisessem ir a ella "se ofrecieron muchas personas de cuenta, capitanes y soldados, que por todos fueron 400 y mas de 4000 indios amigos con los quales salio de Assunción por el rio y por tierra en bergantins, bajeles y canoas en que llevavan los viveres y vituallas y mas de 600 caballos"¹⁶.

¹⁰ Enrique de Gandia — *Historia de la conquista del Rio de La Plata y del Paraguay*. B. Aires, 1932, 58.

¹¹ A. Cardoso. "Antigüedad del caballo en el Plata" — *Anales del Museu de Buenos Aires*, 1911. p. 28.

¹² *Annales de la Biblioteca*, tomo VIII.

¹³ Rui Diaz, na *Argentina*, diz que "foram 500 h. e 20 cavalos", p. 86. Southey, *Hist. do Brasil*, 1.º, 164, diz que foram 30 cavalos, mas confirma terem saído de Santa Catarina somente 26. E' este o número que o próprio Cabeça de Vaca nos dá em seus *Comentários*.

¹⁴ *Argentina*, 71.

¹⁵ *Anales de la Biblioteca*, cit., IX, 311

¹⁶ Rui Diaz. *La Argentina*, 95 — Vide Doc. para la Hist. etc. Blas Garay.

Entretanto convém assinalar ser esse número excessivamente elevado para a escassez de cavalos que ainda se notava em 1551. Refere D. Félix de Azara que neste ano, o capitão Irala comprou no "Paraguai un caballo morcillo ple de cabalgar alzado y algo blanco en la frente a Antonio Pasado por cuatro mil pesos de oro, de 450 maravedis cada uno"¹⁷. Quando morreu em fins de 1556 deixou conforme ainda Azara, "em sua chácara que estava onde se acha o presidio de São Miguel, 24 cabeças de gado vacum e outras tantas de cavalos"¹⁸.

Observa Fulgêncio Moreno que "as autoridades intervieram desde o principio na procriação do gado, assinalando os animais que deveriam servir de reprodutores, cujos donos cobravam por cada potriho ou potranca que nasciam das éguas a quarta parte de seu preço. Os melhores pastores e éguas pertenciam ao *adelantado*"¹⁹. Conhece-se, em 1552, uma única mula, em Assunção, procedente do Peru. Pertencia ao governador Irala, "e adquiriu, depois, certa notoriedade como exemplar único e cavalgadura predileta do impetuoso bispo de la Torre"²⁰.

Com a expansão assucenha de que é um dos maiores pioneiros esse incomparável povoador que foi Nufrio de Chaves, começa a disseminação dos sementaes equídeos pelas regiões mais distantes. Em julho de 1567, em uma grande entrada que promove até a provincia dos Xarals, leva Nufrio grande quantidade de gados maiores, que deixou a cargo dos índios que lhe mereciam confiança. Teve o comandante vários encontros com os naturais que feriram e mataram "mais de 400 espanhóis e cento e tantos cavalos e 700 indios amigos". Vítimas de flechas envenenadas morreram, em 12 dias, 19 espanhóis, 300 índios e 40 cavalos"²¹.

Fundando Santa Cruz de la Sierra em 1560, depois de choques violentos com Andres Manso, que baixara do Peru para a mesma conquista, Nufrio de Chaves leva para ali, de Assunção, apreciável quantidade de animais cavallares que constituem o casco dos rebanhos equídeos da região que recebe, mais tarde, novas reservas de cavalos do Peru. Em companhia do general ia Hernandarias de Saavedra, nome profundamente ligado à pecuária do Prata, "fué el primero que metió ganado bacuno en la dicha provincia"²².

Em 1580 cabe a Juan de Garay fundar a segunda Buenos Aires. Quando os novos fundadores penetram nas campanhas transplatinas um espetáculo assombroso aí se lhes depara. As manadas de éguas, as tropas de cavalos, em estado selvagem, procedentes dos animais que deixara D. Pedro de Mendoza, parecem "ao longe montanhas que se movem", no dizer dos cronistas da época. O tesoureiro Hernando de Montalvo estimava essa produção em 800 000 cabeças.

Para a fundação de Santa Fé e outras povoações que se vão erigindo na provincia do Paraguai, segundo Fulgêncio Moreno, saíram de Assunção entre 1582 e 1588 cerca de 4 000 cavalos.

"La expansión ganadera hacia el sur de la provincia se inicia en 1573 con la fundación de la ciudad de Santa Fé. Los primeros caballos, en número de 55, segundo el factor Pedro Dorantes, fueron llevados de la Assunción por los pobladores de la nueva ciudad, correspondiendo a su fundador Juan de Garay la introducción del ganado vacuno, igualmente de procedencia assucenha. A los pocos años nuevas partidas de ganado volvian a salir de la Assunción para la repoblación de Buenos Aires y la fundación de Concepción y San Juan de Vera de las Siete Corrientes. Para la población de esta última ciudad Alonso de Vera llevo consigo 190 hombres, 1500 vacas e igual cantidad de caballos"²³.

Procedem daí os rebanhos de éguas e os cavalos que dão origem à pecuária rio-grandense, e que produzem esse tipo de seleção que é o cavalo crioulo, notável pelas suas qualidades de escol. Vem de troncos raciaes da Andaluzia. Em todos os tempos não houve animais mais famosos do que os celebrados cavalos

¹⁷ Descripción Histórica. Cod. mss. B.N.I., 16, 2, 6. Cópia manuscrita original da obra *Geografía Esférica*, publicada por Schuler, da qual difere em vários capítulos.

¹⁸ Azara. *Descripción Histórica*. Cit.

¹⁹ Fulgêncio B. Moreno — *La ciudad de la Assunción* — B. Aires. Librería J. Suarez — Libertad, 236, 1926. Orígenes de la Ganadería.

²⁰ Idem, idem.

²¹ Ruy Diaz — *Argentina*, 120

²² Luiz Enrique Azarola Gil — *Los orígenes de Montevideo*, cit. p. 204. Relación de los servicios de Hernandarias de Saavedra.

²³ Fulgêncio Moreno — *Op. cit.*

andaluzes. Raízes profundas determinam-lhe a nobilíssima estirpe. Sete séculos antes da invasão dos árabes, quando Cartago e Roma disputavam a posse da Península Ibérica, vieram de todo o orbe conhecido os mais finos exemplares equinos. Depois com a dominação dos árabes foram introduzidos os mais puros sementais de suas terras, agindo por cruzamento nas raças superiores que encontraram já na Andaluzia. As cruzadas, que sucedem, trazem também reprodutores das melhores coudelarias da Europa. Carlos V introduz cavalos da Alemanha e da Hungria e D. João da Áustria outros finíssimos exemplares da Ásia, provavelmente árabes, com que se montam as reais coudelarias de Córdoba²⁴. Mas fica predominando o tipo árabe, geralmente denominado — cavalo espanhol, ou, mais propriamente, andaluz. Pertencem também a essa origem, que “é a raça mais antiga, mais nobre e mais pura do mundo”²⁵, grande parte — dos cavalos introduzidos no Brasil, e no Peru, o que faz com que as primitivas raças cavallares que povoaram inicialmente toda a América do Sul, se assemelhem todas por traços característicos comuns.

“Aproximando-se do estado selvagem, diz Emilio Adet²⁶, e sendo de novo abandonados a si mesmos, nos campos e nas pampas, subtraíndo-se por assim dizer ao domínio do homem e deixando de estar sujeito aos seus cuidados e à sua influência modificadora, todos esses cavalos, qualquer que seja a província em que viveram, devem ter voltado ao tipo primitivo dado à espécie pela natureza. Ora, está hoje perfeitamente demonstrado que as raças não devem os caracteres que as distinguem senão à influência do clima, do terreno e dos alimentos”. Subsistem, no entanto, mau grado esses agentes exteriores, os característicos específicos das raças no que têm de melhor, e daí a excelência do cavalo crioulo que povoa as grandes planuras e pampas do extremo sul.

Dois são os principais agentes da introdução do cavalo na Banda Oriental do Uruguai. Ao norte do rio Ibicuí, os jesuítas que, para seu uso exclusivo e, mais tarde, para cria, introduzem cavalgadas e éguas que se encontram em número apreciável no território que constitui o depois estado brasileiro do Rio Grande do Sul. Pela parte meridional do Ibicuí, onde começam as grandes campanhas do sul que se dilatam até o vizinho Estado Oriental do Uruguai, a introdução do nobre animal deve-se aos índios cavaleiros que, mais ou menos, na mesma época, passam as suas grandes cavalladas para combater outras tribos inimigas como mais detidamente se dirá.

E' Hernandarias de Saavedra, cujo nome está profundamente vinculado à economia das províncias do Prata, e que povoou de gados os campos da mesopotâmia parano-uruguia, o primeiro branco que a cavalo cruza as pampas a oriente do Uruguai, de que se tem positiva notícia.

Em carta a el-rei, de 5 de maio de 1607, comunica este governador ter determinado “para segurança desta cidade (Buenos Aires) passar este ano que vem com alguma gente e cavalos e correr a outra banda que chamam dos charruas, e pôr alguma gente em um pórtio que se descobriu em uma paragem que chamam Montevideú”²⁷.

A frente de 70 soldados partiu Hernandarias, de Santa Fé, na primavera de 1607, conduzindo umas 20 carrêtas e algumas canoas e, depois de atravessar a atual província de Entrerrios, vadeou o Uruguai em ponto ainda não identificado, mas que “por fundadas conjecturas permite-se situar entre Salto e Paizandu”, segundo Azarola Gil. Determinando que sua gente, costeando o rio, seguisse para o sul, Hernandarias voltou a Buenos Aires, para atender certas imposições administrativas, cumpridas as quais tornaria a encontrá-la em ponto previamente determinado. Voltando, como prometera e incorporando-se à expedição, que estava nas proximidades da atual cidade de Montevideú, empreende nova marcha para o interior do país, rumo norte, tendo lutado várias vezes com índios hostis que queriam embargar-lhe o caminho.

²⁴ D. Pedro Pablo de Tomar — *Causas de la escassez y deterioro de los caballos de España*. Madrid, 1792, p. 194.

²⁵ Emilio Adet. *O cavalo* — Rio de Janeiro, 1858, p. 50.

²⁶ Idem, *idem*.

²⁷ L. E. Azarola Gil. — *Los orígenes de Montevideo*, cit. 28. Seguimos o relato do historiador oriental, que publica toda a documentação sobre o assunto. Esta ocorre também no tomo I da *Rev. do Museu Paulista*. São Paulo, 1922.

Impressionou-o "o espetáculo das terras que havia descoberto" e descrevendo-as "não vacila em qualificá-las como as melhores de toda a governação". Campos fertilíssimos banhados de arroios, com magníficas quebradas, lenha e madeiras para construção, ofereciam todas as facilidades para a multiplicação de gados. "E procurando facilitar o meio" de povoá-lo, "reclama do monarca a remessa de homens solteiros de Castela, familiarizados com a criação de gados, que formariam seus lares com moças paraguaias, cujos dotes constituídos por gados prontos a ser transportados à nova província seriam a base da riqueza geral"²⁸.

Nessa expedição, durante mais de seis meses, esteve no território circundado pelo Uruguai, indo até o salto desse rio, nas proximidades do rio Ibicui, de onde voltou ao seu governo.

Mas, dessa passagem pela banda dos charruas não consta ficasse animal de espécie alguma deixado por Hernandarias, se bem que seu admirável projeto de povoamento tivesse por base o lançamento do gado bovino. Ainda em 1611 e 1617, quando do debatido lançamento de animais bovinos na ilha de São Gabriel e Terra Firme pelo mesmo governador, excluem as referências notícia sobre a introdução de equídeos. O padre Jacinto Marques, na citação já feita, diz Hernandarias "pôs vacas, cavalos e éguas" em Entrerrios "e aqui (no Uruguai), não vêdes mais que vacas que foram deixadas pelos padres da Companhia"²⁹. Esta declaração é de 1670, época em que ainda diminuta seria a quantidade de animais cavallares nas pampas da Vacaria do Mar, restrita somente às manadas dos índios cavaleiros, que demoravam nas proximidades das suas toldarias.

Com os jesuítas, que transpõem o Uruguai para fundar as reduções primitivas, entram alguns animais cavallares. Conhecido nas crônicas antigas "o cavalo do padre Roque" que, por ocasião do martírio desse venerável sacerdote, levava um dos caciques. Sentindo a falta do cavaleiro o animal deu sinais evidentes de pesar. E quando pronunciavam o nome do dono "relinchava tristemente"³⁰. Não consentia que o cavalgassem, mas um índio, vestindo a batina do padre, conseguiu subjugá-lo. Convencidos de que este animal não lhes serviria, os índios mataram-no a flechadas. Deu-se isto em fins de 1627. Para quem conhece o apêgo do nobre animal ao cavaleiro, o fato é perfeitamente explicável.

Outro cavalo que atravessava todo o território rio-grandense e vai morrer nos atoladouros de Ibiá, na bacia do Caí, depois de remontar às alturas da serra do Nordeste, é o de outro mártir e introdutor do gado no Rio Grande do Sul, padre Cristóvão de Mendoza, como fica historiado.

Ainda por ocasião do martírio do padre Roque o capitão Manuel Cabral de Alpoim e outros espanhóis e soldados que acorrem em defesa das reduções trazem todos as suas cavalgaduras de guerra, indo até Caró, teatro desses trágicos sucessos. Entretanto, no ano seguinte (1628), observava o provincial padre Francisco Vasquez Trujillo "o espanto que mostravam de ver os cavalos, como sucedeu em Caró, pois só em ouvir relinchar o cavalo em que eu ia se escondiam as meninas espantadas de ver coisa que jamais haviam visto"³¹.

Relatam as ânuas a existência de algumas cavalgaduras "poucas e péssimas", para serviço dos padres já em 1633. Quando o padre Pedro Mola foi fundar Jesus Maria deram-lhe um cavalo para fazer a viagem até as margens do rio Pardo, mas, tão fraco que teve de fazer a pé a maior parte do trajeto, pois, "como las cavalgaduras que por acá tenemos son pocas y malas la que el padre llevaba era tal que fué fuerza fuesse lo mas del camino a pié con unos calores excessivos, perseguido de tabanos que le daban mul bien en que merecer"³².

A cria de animais cavallares inicia-se nas reduções do Uruguai em 1634. Com o gado bovino, introduzido neste ano pelos padres Cristóvão de Mendoza e Pedro Romero, entram também dezenas de éguas escolhidas e bons reprodutores, trazidos dos campos de Corrientes para nuclear o casco do equídeo a oriente do grande rio.

²⁸ Azarola Gil. Op. cit., 31.

²⁹ Pleito sobre vacarias. V. neste cap. p. 180.

³⁰ C. Teschauer — *Vida e obra do ven. P. Roque*, cit., 89. V. também *Os heróis de Caró*, padre L. G. Jaeger.

³¹ Pastells, cit., I, 450.

³² *Anua de Jesus Maria*, cit., I, 29, 7, 25.

O primeiro lote de que se tem notícia é levado para São Nicolau, onde se encontram excelentes campos de criação e boas aguadas, capazes para tão útil ramo da incipiente pecuária missioneira.

Segundo informa o padre Pedro Romero, superior das reduções, em sua citada ánuia em 1635 já as éguas de São Nicolau haviam produzido 40 crias, e estavam "o que se pode desejar de gordas". Destinara também outros lotes para tôdas as reduções da Serra, sendo que destes, 10 ou 12 estavam em Natividade. "Las yeguas estan aquí (São Nicolau), muy buenas y tenemos del año passado mas de 40 crias, tambien las q'estan em Natividad q'sô diez o doce estan lo q'se puede desear de gordas... las cabalgaduras no faltará a las Redos. así p.^a andar de los P.^{es} como p.^a llevar las prov.^{es}. có q'se suelen cargar los Indios"²².

Referindo-se, na mesma ánuia, aos animais cavallares que haviam pôsto em Natividade, acrescenta o padre Romero: "Já escrevi a V.R. como las yeguas q'estaban repartidas para las Red.^{es}. de la Cierra las puse en esta Red.^{on}. que sera hasta 15, y todas estan có sus crias y ellas estan famosas e se an de aumentar mucho q'riendo n.Sr."

São essas as principais referências que se encontram nos documentos jesuíticos da época, relativamente à entrada do gado equídeo nas reduções. Além de outras quantidades não referidas, mas que é certo teriam passado para as reduções do Uruguai e do Tape, encontramos aí quase uma centena de éguas, cuja primeira redução se eleva a 55 crias. E quando, três anos depois, premiados pela invasão bandeirante, padres e índios empreendem a retirada para além-Uruguai, vultosa deveria ser a produção que ficou pelos campos rio-grandenses. Não consta de tôda a documentação existente levassem os jesuítas, em sua transmigração, gados de quaisquer espécies, o que seria mesmo difícil pela demora que acarretaria vadear o Uruguai, quando o pânico que se desencadeara sôbre as suas aldeias aconselhava precipitar a fuga que os poria a salvo da sanha bandeirante.

Em 1637 quase tôdas as reduções da Serra tinham as suas manadas de éguas e cavalos de que se serviam os próprios índios. Refere o padre Pedro Mola, voltando à tapera de Jesus Maria, já destruída pelo capitão Rapôso Tavares, em março desse ano, que "um moço vindo de seu povo a cavallo", passou por um rancho onde havia uma velha que morria de câmaras, e deu aviso ao padre que a batizou, bem como a outros atacados da mesma peste²⁴.

Em outra ocisão noticiaram ao cura da redução que numa aldeia distante, assolada pela peste, morriam alguns índios não batizados ainda. Mas era tão longe que não seria possível chegar a tempo de socorrer os enfermos. E o padre, em suas orações invocou a proteção de Deus. Que Nosso Senhor lhe mandasse um cavallo!... E não terminara a súplica quando, montado por um índio, num galope desabalado, estaca à frente da igreja o animal que milagrosamente o senhor conduzira à sua porta. Quase sem explicações ao cavaleiro, monta e corre pelo campo a fora, chegando a tempo de enviar ao céu as pobres almas infelís...

Foram os gualcurus-do-sul, mais tarde conhecidos por índios cavaleiros, os principais fautores da introdução do cavallo, nas campanhas que se estendem ao sul do rio Ibicuí, dominados primitivamente pelos guenoas e seus afins (charruas, yaros, minuanos, boanes e outros).

A introdução do gado cavallar e vacum no Rio da Prata modificou completamente os usos e costumes desses índios. Desde então usaram o cavallo e se fizeram destrissimos em seu manejo. Adotaram como principal alimento a carne dos potros e das vacas, abandonando a caça e pesca em que anteriormente consistia a sua alimentação pois não conheciam a agricultura. "A qualquer hora que fôsse o que tinha fome tomava um pedaço de carne, o espetava em

²² B.N. *Anua dirigida ao prov. padre Diego de Boroa*, datada de 3 de abril de 1636. Mss. Col. Angells, I, 29, 7, 31.

²⁴ Carta do padre P. Mola de 24 de março de 1637, escrita na tapera de Jesus Maria. I, 29, 1, 66.

um assador de pau, que fazia girar sobre o fogo, como os nossos campelros fazem hoje com o "churrasco" (e o comiam tranqüilamente sentados de costas" *.

Consequindo também o ferro adotaram logo como arma lança de três metros e melo de comprimento e flechas pequenas, cujas pontas em vez de serem de pedra como anteriormente, passaram a ser de metal, para o que usavam arcos de barris. A única arma que continuaram a manejar, de efeitos terríveis, foi a boleadora de dois ramos, que levavam atada à cintura. Tornaram-se logo exímios na equitação. "Sabiam combater montados a cavalo e alinhados, assim como empregar a carga de lanças: Usavam de um estratégia que consistava em se deitarem sobre o dorso do animal ou sobre um dos lados, não deixando ser percebidos ao longe e, desta sorte, aproximavam-se do inimigo fazendo-lhes as suas cargas terríveis" **.

As primeiras notícias que se conhecem de contacto de índios do sul com animais cavalares, que não lhes causam grande surpresa ou pavor, remontam aos dias da introdução do equídeo em Buenos Aires, por D. Pedro de Mendoza. Aníbal Cardoso, defendendo a tese da existência do *equus americanus*, cavalo autóctone da pampa, diz "que os índios querandis conheciam o cavalo selvagem americano" que caçavam com boleadoras para alimentar-se com a sua carne e não podiam temer a arremetida daquelas dóceis e entumescidos corséis de guerra que haviam visto desembarcar dos navios de Mendoza. "E acrescenta que um dos povoadores, F. Vilalta, em carta afirma que "eram os índios ligeiros e destros em atar lhos cabalos con las bolas que train". Foram os espanhóis que vieram lhes ensinar esse outro aspecto que não conheciam do aproveitamento do cavalo como arma de guerra e meio de transporte" *.

E que os índios do sul não temiam os cavalos como sucedeu no Peru, basta referir, que em 1547, em Assunção tentaram os aborígenes roubar 80 cavalos e éguas que lhes foram retomados pelo capitão Juan de Salazar. Mas, a primeira notícia que se conhece de índios equestres é transmitida por Madero que assinala já em 1566 a existência ao querandis, selvagem da pampa, montado a cavalo, servindo-se de sua terrível arma de guerra — as boleadoras.

O uso do cavalo vai-se generalizando entre as tribos campeiras, principalmente nas vastas planuras das campanhas em que proliferam as eguadas silvestres, ou chmarronas, depois penetra com os povoadores Paraguaí acima até as longínquas paragens do Chaco, e se espraia a oeste indo esbarrar nas elevações subandinas. Há, mesmo nações que se caracterizam pela sua adaptação rápida aos exercícios equestres. Entre estas os gualcurus cujos ramos estremados no Prata tornam-se cavaleiros por excelência.

Segundo Azara, os primeiros cavalos que tiveram os mbayas foram poucos e ordinários, roubados uma noite nas imediações do povo de Ipané, em 1672. Gostaram deles e, voltando ao mesmo povo, fizeram novo roubo levando também algumas éguas **.

E' possível que os gualcurus, como refere Rodrigues do Prado, tenham havido seus primeiros cavalos em roubos feitos aos espanhóis nos tempos iniciais da conquista, pois, "bem pode supor-se que não houveram por permutação por terem na sua lingua nomes próprios, tendo aquêles que tem havido de nações civilizadas, conservado o nome próprio que tem entre as nações de quem houveram" ***. No Mato Grosso, onde têm o seu *habitat*, "tornam-se terríveis para com os outros selvagens e mesmo para os paulistas que não saíam sem grande levada", recendo encontrá-los em campo limpo, pelo modo com que eram acometidos. Tanto os gualcurus os viam, ajuntavam os cavalos e bois e cobrindo os lados apertavam de sorte que com a violência com que iam rompiam e atropelavam os inimigos e eles com a lança matavam quantos encontravam

* José H. Figuiera — *Los primitivos habitantes del Uruguay*. Montevideú. 1822, p. 27. V. Azara. *Viaje a la America* — I, 154. Antonio Serrano — *Etnografía de la antigua provincia del Uruguay*. Paraná, 1936.

** João Cezimbra Jaques — *Assuntos do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, 1912, p. 7.

*** Aníbal Cardoso. Op. cit.

*** D. Feliz de Azara *Geografía Física del Paraguay*, 360.

*** Francisco Rodrigues do Prado — "História dos índios cavaleiros ou da nação gualcuru. *Rev. Inst. Hist. Bras.* Tomo I, 22, 29, V.N.B.

por adiante. Para fugir a estas arremetidas os paulistas se entrincheiravam nos matos, matando-os a tiros⁴⁰.

Todos êles tinham pelo cavalo grande estima. Usaram desde logo marcá-los, como faziam os espanhóis e não só debuxavam no próprio corpo a marca de seus cavalos como, quando morriam, o seu cavalo de maior estimação, em que era levado a enterrar-se, era também morto e ali ficava junto ao corpo do seu dono. Os miñuanos do Rio Grande do Sul usavam como marca de seus cavalos um X

enclmado por um $I = \frac{I}{X}$ ⁴¹.

Foi com a introdução do cavalo na mesopotâmia argentina que os gualcurus do sul começaram a utilizar êsse animal. A primeira referência que se conhece da passagem de cavalhadas para a banda dos charruas, a oriente do Uruguai, nos dá o padre Pedro Romero em sua preciosa ânuia de 1636⁴², largamente respigada.

Em janeiro de 1636, voltavam os japejuanos de uma arreada de gados que haviam feito nas vacarias de Entrerrios quando, ao se aproximarem da margem occidental do Uruguai encontraram os yaros em atitude guerreira. Tinham êsses índios suas toldarias ao sul de Japeju, na margem occidental do Uruguai e conduziam sua cavalhada para vadear o grande rio e dar combate aos charruas de quem eram inimigos, e que já lhes haviam morto alguns índios de sua tribo. Os charruas, por sua vez, também passavam cavalos para a guerra contra os yaros. Foi nessa ocasião que encontraram os índios japejuanos, que voltavam com grande quantidade de vacas para seu povo e dando sôbre êstes os destrôçaram, matando 40 cristãos, como fica historiado.

Preciosa indicação a dessa notícia do padre Romero. Seriam êstes os primeiros cavalos introduzidos na Banda dos Charruas, por êstes próprios índios ou pelos yaros que com esta guerra ficam ali e tem continuas refregas, neste território, com seus afins? Segundo a cartografia antiga, nessa época, ocupavam os yaros a faixa de terra que fica entre a margem direita do Uruguai e margem esquerda de seu afluente antigo rio Malagual (Gualaguaichu) e os charruas o território fronteiro, na Banda Oriental (Banda dos Charruas)⁴³. O mapa de L'Isle (1703), feito de acôrdo com as indicações de Techo e Ovale, já coloca os "yaros errantes" entre o Tibiquari e o rio Negro, à margem esquerda do Uruguai, território que teriam ocupado nessa entrada de 1636.

Não erraremos por muito, assim, aceitando o decênio de 30, que coincide com a introdução do gado pelos jesuítas, ao norte, com as das eguadas e potros que os yaros e charruas trazem da velha província de Entrerrios para o sul da Banda Oriental. Mas, esta introdução não constituiria ainda casco de grande propagação de equídeo, sabendo-se que êsses selvagens alimentavam-se especialmente de carne de cavalo, não obstante terem êsse animal em grande conta com sua melhor arma de guerra nos descampados da pampa, e que o couro nas toldarias substituiu, em suas casas portáteis, as paredes e tetos que eram de palha.

7 — Origens do gado menor

Com exceção do suíno, que tem por origem, no Prata, alguns casais transportados em 1535 para Buenos Aires na armada de D. Pedro de Mendoza, o gado menor que entra na governação do Paraguai procede do Peru, onde foi introduzido em 1548.

Foi neste ano, com o socorro ao presidente La Gasca em luta com Gonçalo Pizarro que, à frente de um bando revolucionário, se insubordinara às determinações reais, desembarcou o marechal Alonso de Alvarado na baía de São Mateus, conduzindo cavalos, bôstas, ovelhas e cabras de procedência espanhola, os primeiros que all aparecem, pois, consoante cronista da época, "en aquel tiempo

⁴⁰ Idem, idem.

⁴¹ *Hostilidades dos guenos contra os tapes*. 1705. B.N. Ms. I, 29, 3, 69.

⁴² B.N. I, 29, §7, 31.

⁴³ V. Mapa de Carrafa (1647), Mapa do padre Luis Ernot e outros. Rio Branco, Furlong (Cartografia Jesuítica) etc.

aun no había en aquella comarca vacas, ovejás, ni cabras, porque en esta sazón se comenzaban a criar“.

Pouco tempo depois, procurando ligar a província do Paraguai por comunicação direta à governação do Peru, o general Domingo Martínez de Irala, que sucedera ao governador deposto Cabeça de Vaca, promove um entrada até aquella longínqua região, a fim de auxiliar, também, no que fôsse possível, o presidente La Gasca. Mas, motivos de ordem administrativa, e motins que desinquietaram Assunção, determinaram a volta de Irala à sua capital. Como representante de seu governo seguiu para o Peru o capitão Núfrio de Chaves, desincumbindo-se dessa missão.

Em 1549, em companhia de mais 40 espanhóis que do Peru se trasladavam para Assunção, voltou o capitão Núfrio de Chaves, trazendo apreciável quantidade de cabras e ovelhas, as primeiras que entravam no Paraguai.

Não foi fácil o transporte dêsse gado pela distância considerável e caminhos invios que teve de percorrer. Refere Ruy Díaz de Guzman que em uma noite em que êstes aventureiros estavam cercados por milhares de índios dispostos a atacá-los, começaram a balir as cabras e ovelhas, o que lhes infundiu tal pavor que fugiram todos, julgando ser os espanhóis que se preparavam para assaltá-los. E isto livrou a gente de Núfrio de sofrer o ataque dos selvagens“.

Dez anos depois, em 1569, com o bispo de la Torre, que volta do Peru, em companhia do general Filipe de Cáceres, preposto do *adelantado* Juan Ortiz de Zárate, novos rebanhos de gados menores entram em Assunção. Pela grande proliferação das ovelhas e cabras dentro de pouco tempo Assunção se torna o empório fornecedor dêsse gado a tôdas as mais cidades que se vão fundando no Prata.

Corrientes, Santa Fé, Buenos Aires, recebem daí os primeiros sementais que são cascos originários dos grandes rebanhos lanares que se disseminaram em seus campos ótimos para a criação de ovelhas. Quando o general Juan de Garay funda a última destas cidades, em 1580, para all transporta, além de grande quantidade de gado vacum que é distribuído pelos povoadores, outra não menor de ovelhas e cabras. ‘E é desta origem que procedem os rebanhos de gado menor que os jesuítas introduzem, por via de Santa Maria do Uruguai em suas reduções do Rio Grande do Sul, em 1634, como veremos.

Peocupação constante, desde a fase inicial da fundação de suas missões, no Paraguai, revelaram os inicianos em prover os ameríndios de roupas que, cobrindo-lhes a nudez, contribuissem também para resguardá-los do frio intenso que sentiam em certas regiões, obrigando-os a se manterem inativos, em épocas hibernais. Encontrando entre os guaranis a cultura do algodão, procuraram intensificá-la, dotando-as de meios racionais de desenvolvimento. Os próprios padres construíram os primeiros teares para melhor fabrico do pano e ensinaram os índios a tecê-lo. Foram os primeiros alfaiates e costureiros dos povos, introduzindo as longas camisolas para os homens e vestidos para as mulheres.

Quando em 1638 deu-se a transmigração das reduções do Uruguai e Tape, sob a pressão dos bandeirantes, grande era a quantidade de pano de algodão tecido nas aldeias, pois, como vimos, em troca de 6 000 a 7 000 vacas compradas a Manuel Barbosa, de Corrientes, deram os padres “o pano de algodão e alfaias das reduções”.

Mas o clima exigia agasalhos melhores. E êstes só poderiam ser conseguidos com a nova indústria de lanifícios que os jesuítas procuram logo introduzir e intensificar em suas missões.

Tôdas as ânuas estão cheias de referências à introdução do gado lanar de que formam mesmo um interposto de aprovisionamento às aldeias que vão fundando nas margens do Uruguai.

Promissores resultados lhes havia dado a cria de ovelhas nas primeiras reduções que estabeleceram em Guaíra, Paraná e outros lugares. Em sua carta ânuá de 1615 o provincial padre Pedro de Oñate fornece um punhado de notícias interessantes sôbre a introdução do gado lanar em N.S. do Loreto, na pro-

“ Diego Fernandez — *Primeiro Parte de la História del Peru*. Madrid, 1914. (Publicada pela primeira vez em Sevilha, em 1571), tomo II, 344.

“ *Argentina*, 81.

vincia de Guaíra. Em 1614, havia levado para ali algum gado vacum e ovelhum e plantado uma vinha. "E foi N.S. servido de deitar suas bênçãos sôbre tudo isto, porque se tira leite, e se fazem queijos e requeijões, se colhe arroz, trigo e com o mel dos canaviaes acudimos a estes pobres"⁴⁶. As ovelhas e cabras foram para ali transportadas pelo rio, com um mês e meio de trabalho trajecto "Eram 30 cabeças, além de outras compradas em Maracaya. Três anos depois, nas reduções de Loreto e Santo Inácio "já havia mais de 100 vacas, 120 cabras parindo duas e muitas três; 80 ovelhas, e deram 30 crias, — bezerros, 13 ovelhas e 9 cabras. Havia ali 150 porcos. As vacas deram manteiga e as ovelhas e cabras leite com que se faziam queijos e com a manteiga se mantém a lâmpada do S.S. que existe na redução do Loreto"⁴⁷.

Com o desenvolvimento desses rebanhos ia-se aproveitando a lã para fabricação de tecidos. O mesmo se dava nas reduções do Paraná onde já havia regular quantidade de gado ovelhum levado de Assunção. Junto aos colégios em 1617 e anos seguintes foram estabelecidas estâncias de gado de toda espécie que prosperavam a olhos vistos.

Fundadas as reduções do Uruguai e do Tape e ante a premente necessidade de socorrê-las tratou logo o provincial padre Pedro Romero de promover ali a introdução do gado, não sendo de menor importância a de cabras, ovelhas e porcos. Designou, então, em 1630, mais ou menos, o padre Vicente Badia, cura da redução de los Reyes de Japeju, para ir a Buenos Aires adquirir um lote de ovelhas e cabras que deveria constituir o casco desses rebanhos para suprimento às novas reduções de ambas as margens do Uruguai. Em companhia do padre Vicente foi o índio Jaguareça que, mais tarde, relatou ao padre Diego de Salazar as dificuldades da travessia desse gado e do temor que todos tinham de serem assaltados pelos yaros, por cujas terras era necessário passar para atingir Japeju. Deu-lhes ânimo a fé sempre viva do padre Vicente que, nas horas de perigo, levantava-lhes a coragem ante a ameaça constante de sacrificarem a própria vida. Deus os socorreu e conseguiram chegar a salvo em Japeju trazendo "as ovelhas para lá destes índios com que procuramos vesti-los e cobrir sua nudez"⁴⁸.

Duas léguas acima de Japeju, à margem do Uruguai, foi encontrado um pôsto, cuja localização e pastagem pareciam atender às exigências de um interposto de criação lanar. "Cuida delas (ovelhas) o irmão Engênio Valtodono"⁴⁹ com interesse, aplicação e zelo destas almas e com não menor edificação dos que vemos o que padece entre esta gente cuja língua não sabe por ser já velho e de muita idade e por isto lhe custa muito ter de lhes falar e ordenar o que hão de fazer, mas Deus N.S. por cujo amor o faz, lhe favorece a ajuda prosperando e multiplicando o seu gado. Com unicamente uns poucos de "frisoles"⁵¹ com água, não se preocupando com as coisas desta vida, para ajudar a cooperar na salvação destes índios"⁵².

Mas ante as constantes ameaças do gentio, principalmente os yaros, que acoçavam os vizinhos japejuanos, resolveu-se mudar mais para o norte, entre as reduções de Conceição e Santa Maria, que se trasladara do Iguazu para a margem direita do Uruguai, em 1633, o campo de criação de ovelhas. Visitando-o mais tarde chegou o padre Romero à conclusão de que esse local também não atendia às condições exigidas para o desenvolvimento do rebanho. Só em 1635 havia este acusado já uma perda de 400 cabeças devido aos inconvenientes da localização. Tratou, então, de escolher novo pôsto a meia légua da redução de Santa Maria, em direção de São Xavier, sendo para aí transportadas as ovelhas em 4 de abril de 1636.

E' o que informa em ânuas desta data: "Não é possível advertir-se todos os inconvenientes dos princípios, e assim, embora tenha escrito a V.R.^a (sobre)

⁴⁶ *Documentos para la Hist. Argentina*, tomo XX — Iglesia — II, volume 36.

⁴⁷ *Idem*, *Idem*, II-50.

⁴⁸ *Anua do padre Onate* — Iglesia — I, 148.

⁴⁹ *Anua do padre Romero*, cit. B.N. I, 29, 7, 25.

⁵⁰ O irmão Eugênio Valtodono, natural da Itália, é um dos primeiros irmãos da Companhia que vai para o Paraguai, pois aí já se encontrava em 1609. Teria, em 1630, perto de 70 anos de idade.

⁵¹ Uma espécie de feijões indígenas.

⁵² *Anua* referida, B.N., I, 29, 7, 25.

a bondade do pôsto das ovelhas entre Conceição e Santa Maria onde a terra aprovou, morreram mais de 400. Também como a estância estava entre os dois arroios de Aracapiragua e Anhongui que com qualquer aguaceiro enchiam terrivelmente, não dando passagem por alguns dias, chovendo, ficava o bom irmão Valtodono encerrado sem poder passar para assistir à missa, e nem ter o que comer, e se ela o colhia em alguma redução não era possível passar à estância, e faziam os ovelheiros o que entendiam. Para evitar este tão grande inconveniente procurei um pôsto a meia légua da redução de Santa Maria para São Xavier, onde atualmente estou ajudando o irmão a fazer os currais e amanhã, quatro deste (abril), estarão as ovelhas nêles e espero com o Senhor que se acharão bem porque o pôsto é apropriado e o irmão viverá na redução com o padre Clavijo e terá tudo que é mister e pode acudir à estância com descanso. Os ovelheiros são casados aqui e como estão entre a redução e suas chácaras, com suas mulheres, não há inconveniente nem dificuldade de se lhes dar de vestir²³.

Em nova inspeção que fêz aos currais de Santa Maria, o superior achou que "a parição das ovelhas havia sido boa, mas como estavam fracas devido à caminhada elas e suas crias haviam sofrido um pouco". Encontrou, nessa ocasião 2000 cabeças de ovelhas, e que se nesse ano aprovasse o pôsto escolhido elas teriam grande desenvolvimento²⁴.

No ano seguinte, 1637, resolveram os jesuitas dar maior incremento aos rebanhos lanares, pois sensível era na estação invernososa a falta de vestuário para os índios, devido à escassez de lã para movimentar os teares que se haviam estabelecido em tôdas as reduções. O superior destas, que era então o padre Antônio Rulz de Montoya, deu ordem ao padre Pedro de Espinosa, cura de Caró, fôsse com uma boa escolta de índios e um vaqueiro espanhol, comprar um lote de ovelhas, em Santa Fé. Conseguiu o padre reunir 1600 cabeças e as conduzia com os maiores trabalhos vadeando, em balsas, rios cheios e atravessando caminhos quase intransponíveis quando foi pressentido por índios infliés gualquirenses, ao atravessar, o Paraná. Já havia passado a metade das ovelhas, 800 cabeças, e estava com os de sua comitiva dormindo quando os infliés caíram sobre eles de surpresa, sendo o padre Pedro Espinosa morto a golpes de tacape. Poucos índios conseguiram escapar ao morticínio²⁵. Ocorreu a morte em 3 de julho de 1637, na provincia de Itatines, e o padre Pedro Espinosa ficou no agiologio jesuítico como o primeiro mártir do gado lanar²⁶.

Foi em 1634, juntamente com o gado maior trazido pelo padre Cristóvão de Mendoza, que se fêz a introdução, nas reduções do Uruguai, de ovelhas, cabras e porcos. Ficaram ao princípio em São Miguel de onde foram mais tarde distribuídos pelas outras reduções, inclusive as da Serra. Em sua ánuva de 1635 o padre Romero já faz referência a vacas e porcos que estão na redução de Jesus Maria, "que estan muy gordos e se ban muito bien aumentando"²⁷. Em Santa Teresa há grande quantidade de porcos e 30 cabeças de cabras, que foram transportadas de São Miguel. Em São Nicolau há um pequeno rebanho de ovelhas e ali se tece já excelente pano.

Com a invasão dos bandeirantes e a dispersão e transmigração dos povos para a banda ocidental do Uruguai devem ter ficado em tôda esta vasta região alguns sementais de gado menor, muito embora não se encontrem referências a respeito desses núcleos iniciais que aí ficam.

Só mais tarde, com o estabelecimento das estâncias dos povos, intensificase a criação do gado menor como se dirá oportunamente.

8 — Vacaria

O étimo Vacaria que fica entre os topônimos do Rio Grande do Sul assinalando uma de suas regiões, a nordeste do estado, designou, inicialmente, o lugar em que se encontravam quantidades de gado selvagem ou chimarrão. Dizia-se também da ação de abater grandes porções de animais bovinos para o aproveitamento do couro, e gorduras, "fazer uma vacaria, ou vaquejar".

²³ B.N. Mss. I, 29, 7, 31.

²⁴ Idem, idem.

²⁵ Iglesias — I, 759.

²⁶ Matias Tanner — *Martírio do Padre Pedro Espinosa* — 499, V. neste bióg.

²⁷ Ánuva 22 out. 1635. B.N. Mss. I, 29, 7, 28.

Ao sul, no território da atual República Oriental do Uruguai, ficavam as Vacarias do Mar, que se estendiam desde o litoral atlântico até o rio Uruguai. A mais antiga, formada naturalmente pela dispersão geográfica do primeiro gado abandonado pelos jesuítas em 1637, quando da invasão bandeirante, estreitava-se ao sul pela margem esquerda do rio Negro e direita do seu principal afluente o rio Yi, cujas vertentes entestam com as dos rios que entram na lagoa Mirim; ao norte abrangeria as campanhas rio-grandenses até a baía do Jacuí, em cuja parte meridional havia bastante gado alçado. Quarenta anos mais tarde, quando os índios, descoberta essa vacaria, começam a extrair dela gados para sua subsistência, e cruzam o rio Negro, em direção à estância de Japeju, vão deixando por onde passam alguns milhares de cabeças de vacas cansadas, formando assim a vacaria do Rio Negro que ficava entre este rio, desde suas nascentes até São Domingos Soriano, e pelo Uruguai, rio acima até o rio Quaraí, limite da estância do povo de Reyes⁵⁸. São estas as vacarias do mar, propriamente ditas. A primeira se estende mais ao sul pela dispersão do gado, indo até as cabeceiras do rio Santa Luzia e litoral onde baixa até Maldonado, como se constata da informação de D. Manuel Lôbo ao fundar, em 1680, a Colônia do Sacramento.

Tem origem a Vacaria do Mar, como fica referido, em 400 vacas leiteiras, mansas, de côr escura, lançadas pelos jesuítas nas campanhas rio-grandenses, a fim de evitar caíssem elas em poder dos bandeirantes que em 1637, assolavam as suas reduções do Tape. Trinta anos depois um tenente de cavalos que, a mando de D. José Martinez de Salazar, governador do Rio da Prata, entrara até a margem meridional do Jacuí, encontrou aí grande quantidade de gado que baixava pela costa desse rio. Levada a notícia ao padre provincial Crisóstovão Altamirano, que estava em Buenos Aires, informou este provirem essas vacas daquele núcleo inicial que fundara a pecuária na pampa.

Em seu depoimento no "Pleito" sobre vacarias, em 1718, informa o padre Juan de Yegros, S.J. que "viu um instrumento original do padre João Baptista Ferrufino, provincial desta Provincia do Paraguai do ano 1644, e que está entre os papéis antigos do povo de Japeju, em que ordena ao padre superior dos dois rios que faça pôr mais vacas nas taperas dos padres missioneiros que estão pelas partes do mar, cujos povos levaram os mamalucos de São Paulo, os quais ficavam nas bandas de oriente, como também já o haviam ordenado antecessores seus. Proibiu também que os índios fôsem tirar ditas vacas a titulo de serem de suas taperas", a fim de que se multiplicassem para bem dessas missões⁵⁹. Acrescenta que as cabeças lançadas aí em diversas vezes por ordem dos provinciais se elevavam a mais de 15 000.

Durante mais de 30 anos todos os provinciais com o intuito de aumentar êsses rebanhos, embora mandando lançar novas quantidades de gados escolhidos para que procreassem, proibiram terminantemente entrassem os índios a vaguear nas partes do mar. Foi em 1671 que o provincial padre Tomás de Baeza, ante a escassez de mantimentos que havia nas reduções do Uruguai, permitiu aos índios extraíssem, de dois em dois anos, certa quantidade de vacuns, das vacarias do mar. Com êsse propósito "enviou ao mar o cacique principal do povo de São Tomé, D. Roque Arazá, que trouxe dali, no ano de 1671, 400 vacas "para amostra do pano". O padre Augustin de Aragon, que era então cura do povo, para melhor apreciar o gado passou a outra banda do Uruguai. Um ano antes, visitando estas vacarias aí estivera o padre Jacinto Marquês que assinalou o local com uma cruz, que se conservou até 1680, e encontrada pelos primeiros índios que aí foram vaquear e pelos que foram ao cêrco da Colônia do Sacramento.

Nesta ocasião o padre Marques, tendo-se acabado as vacas com que eram supridas as tropas espanholas e tapes que avançaram sobre a Colônia, com 62 vaqueiros japejuanos foi vaquear nas vacarias dos padres, por não haver mais gado por aquelas partes. Foi até às cabeceiras do Santa Luzia de onde levou de 8 000 a 9 000 vacas, das quais muitas ficaram por aquelas partes.

⁵⁸ Informe sobre el derecho que tienen nrs. Indios a las Baquerias del Rio Negro. B.N. I, 29, 3, 102. A documentação sobre as vacarias em virtude dos pleitos em que os jesuítas contendem com os espanhóis, é uma das mais copiosas da "Coleção de Angellis" e daria material para um estudo definitivo sobre o assunto ainda pouco conhecido, não obstante o magnífico trabalho do Dr. E.A. Coni, cit.

⁵⁹ Pleito cit. B.N. Mas. I, 29, 4, 10. Vacas de São Miguel.

Quando os índios começaram a vaquear estenderam essas vacarias, chegando até São João, proximidades de São Gabriel, embocadura do rio Negro, e costa do Uruguai, que se encheram de gado, proveniente das vacas cansadas e perdidas que por aí ficaram. O padre Pedro Ximenes, que conduzia muita quantidade de gado vacum, quando voltou do avanço a São Gabriel, foi deixando tropas de vacas pelos arroios e outros lugares próprios para a sua multiplicação, o que fizeram também outros padres, em diversas ocasiões. E é destes lançamentos de sementais bovinos que provém a segunda vacaria do mar entre os rios Negro, Uruguai e Quarai. Ainda nesta, por ordem do provincial padre Lauro Nuñez, foram introduzidas 4000 cabeças do povo de Reyes, 10000 e 12000 de São Tomé e, em duas vèzes, do povo da Cruz, 30000 cabeças, mais ou menos.

Na vacaria primitiva, entre os rios Negro e Yi, até suas cabeceiras, lançaram, mais tarde, em 1702, os povos de São Borja 14 a 15000 vacas, o de São Nicolau 20000, e o de São Miguel de 10000 a 12000 cabeças de gado⁶⁰.

Não obstante o conhecimento que tinham os padres e índios tapes da prodigiosa quantidade de gado que se multiplicara, à lei da natureza, durante 40 anos, nessa vacaria, somente em 1677 foi consentido, com restrições, extraíssem os missioneiros pequenas quantidades necessárias ao seu consumo. Os primeiros que tiveram autorização para isto foram os de Conceição, e logo em seguida os de São Miguel, descendentes dos tapes que foram originários donos desse gado. Deu a permissão solicitada o provincial padre Diego Altamirano, sendo superior das reduções o padre Cristóvão Altamirano. Aos índios guaranis, na mesma ocasião, foi concedida licença para entrar nas vacarias do mar, com o "tácito consentimento dos índios tapes, de cujos antepassados foram as primeiras vacas de ditas vacarias"⁶¹. O aparte de tropas que eram conduzidas às estâncias dos povos, para abastecimento, só era permitido durante dois meses em cada ano, a fim de evitar desperdício de gado.

Desconheciam completamente os espanhóis de Buenos Aires e de Santa Fé a existência das vacarias do Mar. A fundação da Colônia do Sacramento, em 1680; o cerco que lhe foi pôsto em 1705, e guerra contra os guenoas, no mesmo ano, em que houve necessidade de suprir de carne as tropas, revelaram-lhes a formidável riqueza pastoril dessas campanhas. Refere o irmão Brazanelli, S.J. que "entrando o declarante com duas companhias de soldados espanhóis por ordem do governador D. Alonso Juan de Vadez y Inclan pelo ano de 1704 a castigar os infieis guenoas, yaros e mboanes, que haviam morto em 10 paragens as sentinelas postas por S. Senhoria, aguardando e espiando os navios dos portugueses que vinham a dar socorro à nova colônia de São Gabriel, nunca souberam ou atinaram o rumo destas vacarias senão os dois capitães, famosos vaqueiros de outras vacarias, até que os índios lhes ensinaram e conduziram a elas"⁶². No ano seguinte, por ocasião do cerco da Colônia, para suprir as tropas espanholas que aí se encontraram e os terços de índios que lhes foram em auxílio, gastaram-se 184000 vacas, que foram tiradas das campanhas próximas à Colônia, onde "havia abundância pela multidão de gado vacum" aí existente. E isto se dava ainda apesar das providências que, para evitar suprimento de carnes à Colônia, recém-fundada, dera o governador D. José de Herrera, em 1690, solicitando ao padre Gregorio de Orozco, provincial da Companhia e ao superior das doutrinas padre Salvador de Roxas, enviassem índios missioneiros que, juntamente com soldados espanhóis "retirassem o gado que se recostava e havia nas costas de São Gabriel e do rio do Rosário", para o que foi mandado o padre Policarpo Dufo "juntamente com o irmão Joaquim de Zubeldia, religioso da Companhia de Jesus, os quais com os ditos índios tapes e soldados espanhóis efetivamente retiraram dito gado levando-o para mais próximo aos povos dos ditos índios"⁶³.

Correu logo notícia em Buenos Aires e Santa Fé da riqueza pastoril da Banda dos Charruas, aguçando a desenfreada cobiça dos moradores daquela governação. Devido à desordem com que eram extraídos os gados das extensas va-

⁶⁰ Informe cit. B.N. Mss. I, 29, 3, 102.

⁶¹ B.N. Mss. I, 29, 3, 103.

⁶² Idem, idem, I, 29, 4, 10.

⁶³ Pleito cit. Depoimento do padre Policarpo Dufo. Conf. dep. irmão Joaquim de Zubeldia. B.N. I, 29, 3, 103.

carrias daquelas cidades, onde houve "muitos milhões de vacas", estavam elas quase destruídas, sendo que os rebanhos de Buenos Aires se haviam espalhado pelas serranias que caem para o mar, e delas se tinham apossado os índios infiéis aucais, do Chile".

Começaram então os antigos *acioneros* daquelas cidades, fazendo valer supostos títulos de ação sobre os gados que ficavam nas terras a oriente do Uruguai, a propor pleitos e demandas, a fim de conseguirem permissão de extrair as quantidades precisas para repovoar as suas estâncias. Mas, os governadores, inicialmente, como D. Bruno de Zaballa e outros, em 1720, reconheceram o direito que cabia aos tapes sobre essas vacarias que provinham do casco aí lançado pelos seus antepassados. Alegava-se, entretanto, a procedência platina dos lançamentos de Hernandarias, cujos herdeiros estendiam seu domínio pela mesopotâmia argentina.

Os santafecinos que haviam concorrido à facção da Colônia, por várias vezes para desalojar os portugueses, já organizavam tropas de vaqueiros para conduzir às suas estâncias grandes arreadas de gado alçado. O mesmo acontecia com os portenhos que iniciavam as fainas do coureamento e extração de graxas, nas pampas uruguaias.

Em face dessa atitude que ameaçava despovoar as suas vacarias, resolveram os jesuítas entrar em um acôrdo com os espanhóis de ambas as cidades, permitindo que "cada año sacassen de dhas, vaquerias, cantidades determinadas para poblar sus estancias y socorrer dhas ciudades"⁶⁴.

Um dos primeiros a obter concessão dos jesuítas é o capitão Juan de San Martín, a quem o Cabildo de Buenos Aires concede a primeira licença "para vaquear na outra Banda", que é outorgada a "2 de dezembro de 1616" para a quantidade de 20 000 cabeças destinadas ao abasto da cidade. Já então, sem licença do Cabildo, os moradores de Santa Fé, Andres Pintado e Vera Mújica, que comandara o ataque contra a Colônia nessa ocasião com 400 santafecinos estavam recolhendo vacas na Banda Oriental"⁶⁵.

Em seu magnífico trabalho o Dr. Emilio Coni nos dá um punhado de notícias extraídas de copiosa documentação que pesquisou sobre as atividades dos portenhos nas Vacarias do Mar. Concede o Cabildo outras licenças para esse fim: a 17 de dezembro de 1616 obteve Miguel de Riglos concessão para povoar suas estâncias com gados daquela procedência: "Durante o ano de 1717 o Cabildo portenho concede várias licenças na outra Banda, sendo de observar-se que todas são para recolher gado e não para matá-lo. A cidade de São João de Vera, deferindo sua solicitação, 6 000 cabeças (23 de junho); ao padre prior de Santo Domingo, de Santa Fé, para a obra da Igreja, 10 000 cabeças, com proibição expressa de fazer couros, sebo ou graxa (9 de junho); a Luís Pessoa, 16 000 cabeças; a Sanches de Lória de Marras, 20 000 cabeças, com obrigação de trazê-las a Buenos Aires (23 de junho), e a Inácio de Torres, 20 000 cabeças para suas estâncias (11 de abril)"⁶⁷.

Em meados do mesmo ano calcula-se em 400 o número de portenhos e santafecinos que estão com 2 000 cavalos fazendo recolhidas de gado, na outra Banda. Nos anos seguintes intensifica-se a passagem de tropas, tendo-se concedido licenças para extração de mais 65 000 cabeças. E, ante a premente necessidade que se faz sentir, em Buenos Aires, de carnes, resolve o Cabildo se mande levantar ainda mais 40 000 ou 50 000 reses para o abastecimento da cidade. Fazendo uma consulta entre pessoas entendidas "resulta que para fazer essa recolhida eram necessários 150 peões práticos de campo, 1 600 cavalos, 10 canoas, 30 peões de Santa Fé, únicos vaqueanos dos passos dos rios. O tempo que se empregaria na recolhida e transporte seria de sete e meio meses, assim distribuídos: três meses para a recolhida, um mês para levar até o Uruguai e um e meio para passá-lo, outro mês para chegar ao Paraná e outro mês para passá-lo"⁶⁸.

⁶⁴ B.N. I, 29, 4, 10.

⁶⁵ Pleito citado.

⁶⁶ Emilio A. Coni. *História de las Vaquerias*, cit. 46.

⁶⁷ Idem, *idem*, 47.

⁶⁸ E. A. Coni. *Op. cit.*, 47.

Dando solução ao pleito entre as cidades de Buenos Aires, Santa Fé e as Missões, em 1720, se estabelece um acôrdo entre as partes litigantes⁶⁶. Consta dêsse acôrdo que "as doutrinas do Paraná e do Uruguai poderiam recolher anualmente 60 000 cabeças das campanhas de São Gabriel e a cidade de Buenos Aires para seu abastecimento 30 000 postas em Santa Fé (Ata de 17 de novembro de 1722). Além disto a cidade de Buenos Aires poderá fazer 50 000 couros (Ata de 9 de novembro de 1729)". Santa Fé, mediante o acôrdo de 28 de janeiro de 1721, poderia tirar anualmente 6 000 vacas daquelas campanhas.

"As pequenas quantidades de gado consignadas no acôrdo (*Concórda* que, segundo o Dr. E. Coni, deu seguramente origem à cidade dêsse nome à margem do Uruguai), fazem supor que as vacarias da Banda Oriental chegavam já ao seu término e não deviam ser tão quantiosas, quando 10 anos apenas as haviam reduzido a êsse extremo. Um regedor portenho⁶⁷ em sessão de 24 de março de 1722 diz "que los años pasados habia en la otra Banda arriba de quatro millones de vacas, pues estaban tan llenas que apenas hallaban pasto y hoy apenas habria 30 000".

Além dos espanhóis, dos índios tapes que sob as ordens dos padres conduziam milhares de cabeças para fundar as suas estâncias e vacaria dos Pinhais, também os portugueses da Colônia, com o auxilio dos minuanos "e peões de Santa Fé que haviam ficado em grande número por ali"⁶⁸ começavam as célebres caçadas de gado para fazer couro e graxas, de larga exportação pela Colônia do Sacramento, como se dirá oportunamente. Aos minuanos e peões se reúnem muitas outras "pessoas cristãs, de tôdas essas províncias, que querem viver sem Deus, sem Rei e sem Lei", e são mais tarde os gaudérios, que dão origem aos gaúchos do campo.

Tal foi a devastação nas vacarias do mar que, consoante Coni, em 1743, extinguíam-se os gados, pois nessa data se levava de Buenos Aires para Montevideu a primeira tropa bovina para abastecimento da cidade.

Foi a fase inicial dessa devastação, no primeiro decênio do século XVIII, que deu origem à Vacaria do Rio Grande do Sul, antiga Vacaria dos Pinhais, topônimo que subsiste, assinalando uma vasta e rica região ao nordeste do estado⁶⁹.

Quando os espanhóis iniciam a exploração e conseqüente destruição da riqueza pecuária que opulenta as campanhas da pampa uruguiaia, compreendem logo os jesuítas que não estará muito longe o dia em que se esgotarão completamente essas fontes essenciais à vida das Missões. Previdentes, tendo em vista o futuro de suas povoações, cuja manutenção dependia exclusivamente do abastecimento de carnes, procuraram transportar para paragens menos acessíveis a essa devastação, quase uma centena de milhar de cabeças de gado, para nuclear uma nova vacaria que provesse, nos dias difíceis que não estavam distantes, às necessidades alimentares dos índios.

Dessa forma "antes que se acabassem as vacas da Vacaria do Mar, procuraram os P.P. criar uma outra vacaria da comunidade, a que não pudessem (os espanhóis) alegar direito quer sobre as terras quer sobre as vacas. Para isto descobriram umas campanhas para Oriente, distantes 78 léguas dos povos, com 60 e mais léguas de extensão", que não pertenciam a particulares e sim aos antepassados dos índios, que eram os infieis", escolhendo-as para fundar "essa segunda Vacaria que chamou-se dos Pinhais, pelos muitos pinheiros que nela havia"⁷⁰.

⁶⁶ Idem, idem. A documentação jesuítica sobre o assunto faz parte da "Coleção de Angelis". B.N. Vários manuscritos.

⁶⁷ E. A. Coni. Op. cit., 48.

⁶⁸ E. A. Coni, idem, Cf. depoimento D. Juan de San Martín, em 1722. B.N. Mss. I, 29, 4, 8.

⁶⁹ E. A. Coni. Op. cit., que deve ser consultada para completar as notas ligeiras dêsse trabalho, na parte referente às Vacarias do Mar.

⁷⁰ A vacaria dos Pinhais foi primitivamente uma estância de São Luís. Já contava com regular número de cabeças de gado em 1706, como informa o padre Gabriel Patiño — B.N. Mss. I, 29, 3, 70.

⁷¹ Léguas de 20 ao grau, informa Cardiel.

⁷² Cardiel. *Relación verídica*, cit. B.N. Mss. inédito, I, 5, 1, 52.

Magnífica a situação para a criação intensiva de gado vacum, não só pela segurança que oferecia como pelos campos pastosos e boas aguadas que nêles se encontravam. No *Compêndio Noticioso*⁷⁶ nos dá Roscio uma descrição dêsse "terreno que é a terceira parte dêste Continente e Governo do Rio Grande de São Pedro": "São os campos de Cima da Serra, chamados Campos da Vacaria; que é uma extensão de terreno vasto e longo, cortado e banhado para os seus lados meridional e setentrional com vários rios que se esgotam da parte meridional para o rio Guaíba e da parte setentrional para o rio Uruguai. É formado ou levantado pelo meio com um albardão grande que se alarga e estende até às aldeias e campos das Missões jesuítas no Uruguai; e fechado pelos lados meridional e oriental pela serra e cordilheira Geral; pelo lado setentrional com o rio Uruguai que tem seu nascimento na mesma cordilheira; e pelo lado ocidental pela corda de mato de que já tratei na passagem do Jacuí, quando atravessa a mesma serra". Em outro trabalho assinala Roscio que "êste campo de Vacaria", "é de moderada altura e igualdade, risonho, limpo e de larga e agradável vista". Termina "da parte de oeste em uma picada no mais alto do terreno, que passando os bosques das cabeceiras orientais do rio Jacuí e galhos meridionais para o Uruguai, deixando de entremelo um campestre que se conhece pelo nome de Campo do Meio, continua a atravessar os citados bosques até sair ao campo limpo das cabeceiras setentrionais e ocidentais do sobredito Jacuí. Esta campanha pretendem os espanhóis apropriar aos povos das Missões do Uruguai. A primeira picada da parte da Vacaria tem quase duas léguas de extensão reta, o Campo do Meio seis léguas e meia e a última picada da parte do oeste, ou das Missões, três léguas"⁷⁷.

Foi nesses campos que, "das vacas que alguns povos tinham, que eram mansas e aquerencidas em suas estâncias, tiraram (os padres) até 80 000 e abrindo caminho primeiro por um bosque espêsso de três léguas (Mato Castelhana), e depois por outro de cinco (Mato Português), me'eram naquela parte os 80 000 reses e as deixaram encerradas por todos os lados para que se multiplicassem esparsas por aquêles campos que por todos os lados estavam cercados de serras e de dilatados e espessos bosques, para que depois fôssem os povos vaquear como lam às Vacarias do Mar"⁷⁸. E para que o gado se multiplicasse "resolveram que não se tocasse nesta invernada por oito anos, providência com que segundo experiência feita em outras ocasiões, se calculava chegar a 400 000 ou 500 000 reses, podendo desta maneira começar a prover-se todos os povos sem consumirem-se as vacas"⁷⁹.

Não contavam porém, os jesuítas com a expansão dos lagunistas para o sul, visando aos campos do Rio Grande, para onde os atraía a inumerável quantidade de gado que se estendia pelas suas vastas campanhas e, mais ainda, a Vacaria dos Pinhais de que tiveram noticia pelos minuanos amigos e pelos castelhanos de Roque de Zória, que foram até a Laguna.

Segundo se presume das próprias declarações do capitão-mor Francisco de Brito Peixoto que, com seu pai capitão Domingos de Brito Peixoto e seu irmão Sebastião de Brito Guerra, fundaram Laguna, já havia nesta vila, em 1714, "muitas variedades de gados, como bois, cavalos, ovelhas e cabras que produziam tanto que hoje e já de muitos anos vem daquelle sítio todo o gado vacum que se gasta com a maior parte de tôdas estas vilas do sul, e fora delas vão para a cidade do Rio de Janeiro continuamente muitas embarcações de carnes salgadas, de que se provêem as tropas que vão para o Reino e inumeráveis couros de bois para solas, peixes, etc."⁸⁰. Confirma a declaração o célebre roteiro de Domingos Flgueira que, em 1703, fêz por terra a travessia da Colônia do Sacramento até a laguna: "Passado êste (rio Araranguá) e andando meia légua se entrará pelo sertão, e na cabeceira de uma lagoa pequena, onde se não pode revolver o peixe, e se pode apanhar quanto quiserem. Passada

⁷⁶ Francisco João Roscio. *Compêndio Noticioso*. Cod., mss. inédito da B.N., datado de Lisboa 21-VI-1781 — Cod. I, 5, 2, 3.

⁷⁷ F.J. Roscio. Ofício de Pôrto Alegre, 18-VIII-1797. Arq. Nac. Rio de Janeiro. Col. 104. Vol. 13, fls. 140. A primeira picada referida, aberta pelos jesuítas para introdução de gados, ficava no mais tarde denominado Mato Português e a segunda, além do Campo do Meio, no Mato Castelhana.

⁷⁸ Cardiel. *Relación verídica*, cit.

⁷⁹ C. Teschauer — *Hist. R.G. do Sul*, II, 35.

⁸⁰ *Memorial de Brito Peixoto*. Cod. mss. B.N. I, 1, 2, 33.

esta se acha logo rasto de gado, e povoado, que dista do último rio três dias de jornada andando pouco; na primeira ponta de pedra que se avistar junto da praia a que chamam os morros de Santa Marta se entrará para dentro, e pelo rasto do gado se vai dar ao povoado e logo se acharam cavalos e ovelhas do capitão Domingos de Brito que é o povoador desta terra.⁸¹

Descoberta a Vacaria onde encontraram abundância de gado manso, abriram os lagunistas "caminha para ela, embora com muito trabalho, por aquêles ásperos bosques e serras, e metendo cavalos por elas, em pouco tempo acabaram com as vacas, matando-as sômente pelo couro, graxa e sebo"⁸². Pouco depois, sobem da Colônia os desbravadores do Rio Grande, tendo à frente esse bandeirante insigne que foi Cristóvão Pereira de Abreu e não só Vacaria como tôdas as campanhas do sul, até o Prata, fornecem quantidades incalculáveis de carnes, couros, linguas, graxas e sebo aos mercados de consumo da própria metrópole portuguesa.

9 — Estância dos povos

Com a introdução do gado, em 1634, e cuidados que exigiam os primitivos e diminutos rebanhos introduzidos nas reduções, estabeleceram os jesuítas pequenos currais, nas proximidades das aldeias, aonde os vaqueiros recolhiam, à noite, certo número de vacuns confiados a cada um dêles, evitando, assim, se trasmalhassem ou fôsse devorados pelas feras que abundavam nas matas circunjacentes. A providência se impunha, pois, as pragas de tigres, acossados pela fome, invadiam muitas vêzes as próprias aldeias atacando os animais e os índios.

O aumento considerável do gado e a necessidade de pastagens e aguadas mais acessíveis levam os vaqueiros a estender os limites dos campos de criação a rincões mais afastados dos povos, surgindo daí a formação de estâncias limitadas, naturalmente, por acidentes geográficos, que impossibilitassem a dispersão do gado, como serras, rios e matos espessos.

Coube à redução de São Miguel, fundada pelo venerável padre Cristóvão de Mendoza, e para onde este conduziu o primeiro gado, ficar como um interposto da pecuria incipiente das reduções, contando, assim, com um rebanho já apreciável quando em 1638, foi abandonada ante a invasão dos mamalucos. Já tinha essa redução a sua estância que se estendia entre as cabeceiras dos Vacacaís, Toropi e Santa Maria, "onde começou a se multiplicar o seu gado e depois baixou ao mar"⁸³, constituindo a primeira Vacaria que ali se estabeleceu, pela dispersão dêsses rebânhos.

E' esta a mais antiga das estâncias conhecidas de que os miguelistas tomam novamente posse 50 anos mais tarde quando volta este povo à Banda Oriental do Uruguai.

Realizada a transmigração das populações indígenas e destruídas as reduções que, em pouco tempo, se transformam em taperas, ante a pressão das invasões bandeirantes, o vasto território dominado pela catequese jesuítica, no Tape e no Uruguai, torna-se um verdadeiro deserto, sômente visitado pelos índios infiéis que ousam se aproximar, em sua penetração, dêsses antigos núcleos cristãos. Um ou outro corregedor das Missões situadas à margem direita do Uruguai, notadamente de Japeju, e São Tomé, com escoltas de índios cristãos, aventuram-se a percorrer pequenos trechos dêsse território, à cata de índios fugitivos, ou para captura de bandos isolados de paulistas, que ainda exercem suas atividades na preia de selvagens.

Só 20 anos depois de terem abandonado a terra missioneira, em 1657, voltam os jesuítas a essas paragens, estabelecendo estâncias para criação de gados, com o aproveitamento de rebanhos alçados ou com novas introduções de bovinos. Ao principio, medrosamente, não passam do vale do Uruguai, que é dividido entre as doutrinas⁸⁴ assentes na sua margem direita. Mais tarde, com

⁸¹ Domingos Filgueira — "Roteiro". *Inst. Hist. Bras.* Novo Colônia do Sacramento, Rio, 1900 — Prof. Capistrano de Abreu, XLV.

⁸² Cardiel — *Relación verdadera*, cit. Cardiel dá para a fundação desta vacaria o ano de 1731, mas, como vimos, em 1706, era aí a estância dos Pinhais, onde já tinha seus gados o povo de São Luis.

⁸³ B.N. *Limite da estância de São Miguel*, Mss. I, 29, 5, 19

⁸⁴ A cédula real de 15-VI-1654 determina que os padres denominem "doutrina" as suas antigas reduções.

o restabelecimento dos primeiros povos orientais, ocupam suas estâncias e vacarias quase todo o atual território rio-grandense, com exclusão apenas do trato de terra compreendido pela bacia oriental do Taquari, se bem que, no Planalto, estendam-se até os campos da Vacaria. Mas, mesmo dentro desse trecho, em plena serra, estabelecem interpostos de aproveitamento de grandes ervais nativos, que exploram intensivamente, como sucede no Alto Uruguai, desde as manchas riquíssimas do Nhucorá, às cabeceiras do rio da Várzea, até a serra do Erval, no sul.

Palmilhando tôdas as regiões, fundando estabelecimentos pastoris, explorando extensos ervais, desbravam os jesuítas os mais recônditos rincões da terra do Rio Grande do Sul. São assim os momentadores de seus acidentes geográficos para os quais, exceção feita a topônimos já consagrados pelos primitivos habitantes do território, dão preferentemente nomes de santos, que subsistem até hoje. Cada doutrina, ou povo, recebia doação de uma extensa faixa de terra que dividia em estâncias de criação de gados. Cada estância subdividia-se em "postos", ou pequenas invernadas, sob as ordens de um posteiro. Quer nas estâncias, quer nos postos ergulam-se pequenas capelas, que se tornavam núcleos de futuras "povoações" e cidades. Assim também os acidentes geográficos que batizam.

No pleito sôbre as terras de São Francisco Xavier existe uma carta do padre José de Tolu, que foi cura daquela redução, datada de Tarija, 13 de julho de 1698. Dando notícia dessas terras diz o padre ter feito nelas várias entradas e de uma feita "las andube todas y en cada puesto le dizen santo, como Santa Rosa, São Jorge, São Marcos, São Pedro; y a un puesto que los indios llamaban *Añaciba*, le llame Santa Cruz⁶⁶: a este puesto fue el H.^o Domingo de Torres con los indios de S. Xabier para despeñar la frente del diablo, como lo hizo, porque se hiban muchos indios a esa paraje para hablar con el demonio"⁶⁶. De perto de 500 topônimos devidos ao agiólogo cristão, que existem no Rio Grande do Sul, mais de 80% procedem da nomenclatura de povos, estâncias e postos das Missões jesuíticas, a que se devem agregar inúmeros rios, serras, etc., cujas antigas designações foram mudadas pelos padres, em sua penetração no território rio-grandense.

Só 20 anos depois da transmigração das reduções para a margem ocidental do Uruguai, afastada já a ameaça de novas invasões paulistas, e descoberta a riqueza pecuária que opulentava as campanhas do sul, com a expansão do gado das Vacarias do Mar, resolveram os jesuítas atravessar o grande rio e estabelecer as primeiras estâncias em sua banda oriental. Alegando o direito que lhes assistia por terem se constituído, ou recebido grandes levas de população tape, originária dona dessas terras, os povos que ocupavam a margem ocidental do Uruguai, requereram e obtiveram a doação das terras que ficavam no vale desse rio, fundando aí as suas estâncias.

A primeira estância para a criação de gados que se estabelece na Banda Oriental do Uruguai é a que pertence à doutrina de São Xavier nas terras fronteiras ao seu povo. A concessão tem a data de 10 de julho de 1657 e é feita por D. Juan Blasquez de Valverde, governador do Paraguai que, na ocasião visitava essa doutrina. Além de outras terras, à margem direita do Uruguai, que ficava entre os rios Taquarare e Mbororé, declara que "para sus estancias les doy y señalo por sus tierras las que hai de la otra parte del rio Uruguay que son las que estan desde el dho rio hasta el Yyul arriba con todos sus montes, entradas, y salidas que derechan te le pertenecen y mando que ningun otro que no fuera de este dicho Pueblo se entre en dichas tierras, etc."⁶⁷. Atendia assim o governador à solicitação que em nome de seus jurisdicionados impetrara D. Tomás Potira, cacique principal de São Francisco Xavier. Alegavam os índios desse povo lhes pertencer dito território, pois fóra aí a estância de Nheçum, onde foram vitimados os padres Roque, Afonso Rodrigues e Juan del Castillo, e cujos povoadores, mais tarde, temerosos da invasão bandeirante, se haviam trasladado para São Xavier, com seu cacique D. Francisco Nongi.

⁶⁶ *Anhaciba*. Formado por três serros, na forqueta entre o Ibicuí e o Toropi. "Os índios tapes apelidam no seu idioma *Anaciba*, isto é, Cabeça do Diabo, porque *Anang* quer dizer diabo e *ciba* cabeça, êles na composição deste nome suprimem as últimas letras *ng* da primeira palavra". José Saldanha — *Diário Resumido*. B.N. Anais. 1938. p. 247.

⁶⁶ Tanto autorizado de los títulos, etc. B.N. Mss. I, 29, 3, 43.

⁶⁷ Tanto autorizado. B.N. Pleito entre S. Xavier e Concepción. I, 29, 3, 43.

Tomando posse dessas terras trataram logo os padres de povoá-las de gados, e de chácaras entre cujas lavouras o padre Andrés Gallego plantou um canavial para fabricar açúcar. Na carta atrás referida o padre Tolu, a quem se deve interessante mapa da região⁸⁸, historia a origem dessa estância. "Las tierras de la otra banda del Uruguay donde habia un cañaveral que lo planto el Pe. Andrés Gallego, y llevo adelante el Pe. Alonso Delgado y yo hasta el Yyui guaçu fueron tierras y pueblo del cacique Neçu, y se llama *Neçu retangue*, en q. el cacique mato al Venerable Pe. Juan del Castillo, y muchos de sus vasallos se pasaron à S. Xavier, y por esto el Pe. Ricardo con licencia de los Superiores aplico esas tierras a S. Xavier sin contra dezir el Pueblo ni persona alguna. El Pe. Andres Gallego con Joseph Amenda passo a la otra banda del Uruguay la boyada y la puso para engordar de tras del cañaveral y continuo el Pe. Alonso Delgado; el qual quiso poblar las tierras que tienen por termino el Yyui guaçu y antigamto fueron pobladas y se lançaron las vacas entrandose por los montes espessos hacia el Uruguay, y por que los vaqueros no tenían entonces cabalgaduras e veían rastos de infieles las desamparon: hasta que el año 83, pidiendo yo licencia al Pe. Thomas de Baeza siendo Proul, y concediendome la de buena gana passe à la otra banda 4 mil vacas"⁸⁹.

O gado referido pelo padre Tolu eram 1 500 cabeças de vacum e algumas centenas de éguas, com que se dava início à cria de cavalos e mulas. Mas, no ano de 1659, quando a estância já florescia, e contava com casa, chácaras e uma pequena capela, deu sobre ela um bando de infieis iraitis, em pleno estado de selvajaria, que trucidou alguns indios cristãos, obrigando-os a desamparar a estância. Por algum tempo proibiram os padres passassem os catecúmenos para a outra banda, até que um outro provincial quis anexar essa estância às terras de outro povo. Formado um pleito tiveram os de São Xavier confirmação de sua posse por despacho superior Cristóvão Altamirano, datado de 7 de abril de 1663 e confirmado pelo provincial padre Tomás Donvidas em 30 de outubro de 1685. Em 1699, o povo de Concepción ao qual haviam sido concedidas as terras que ficam no Nhucorá, onde tinham os seus ervais e estâncias quis estender os seus limites até a posse de São Xavier, originando-se daí larga contenda, constante do precioso códice Mss. já citado e de que faz parte integral o mapa do padre Tolu.

A estância de São Xavier que compreendia uma parte considerável de ervais nativos (*ilex paraguayensis*), ficava entre os rios Ijuí e Nhucorá. Havia dentro desse território três estâncias de gado, sendo as duas últimas entre as cabeceiras do Ijuí e do Jacuí, no hoje município da Palmeira. Além dessas estâncias e a elas pertencentes havia os postos de Santa Rosa, São Jorge, São Marcos e São Pedro, e outros cujas denominações ainda se encontram nessa região.

A doação das terras de Concepción, que ficam no Alto-Uruguai, foi feita pelo provincial padre Tomás Donvidas em 1685, e inicialmente se destinavam à exploração de ervais que ficavam ao norte da estância de São Xavier. Compreendiam o território entre o rio Nhucorá e o atual rio da Várzea, limite das terras dos tapes com as dos ibiraiaras, e abrangia o atual município da Palmeira, vindo morrer na altura do rio Conceição, limite ao sul, dessas terras.

Foi no ano de 1660, mais ou menos, depois de ter sido descoberta a Vacaria do Mar, que os japejuanos fundaram, na Banda Oriental, em território fronteiro a seu povo, uma grande estância que teve inicialmente por limites os rios Ibicuí, Uruguai, Quarai e Ibirapuitã. Mais tarde essa estância estendia-se até o rio Queguai, aproveitando assim as vacas que constituíam a vacaria do Rio Negro, proveniente das que eram deixadas por esses rincões em várias ocasiões em que o gado era levado para as estâncias. A estância de Japeju foi fundada com a introdução de 40 000 vacas que para aí foram levadas e amansadas pelos indios vaqueiros daquele povo. A esse estabelecimento deram a invocação de São José, erguendo-se várias casas em que residiam os vaqueiros e uma capela em que os padres diziam missa⁹⁰. Foi primitivamente a porta de entrada para as Vacarias do Mar.

⁸⁸ Esse mapa encontrado por nós no Arquivo Histórico do R.G. do Sul serviu para identificar o local do martírio do padre Juan del Castillo, o que foi feito pelo padre L.G. Jaeger. Conf. *Os heróis de Caré*. Veja Furlong. N. 50. Mapa de los yerbales etc. 109. do cat.

⁸⁹ Tanto aut. referido.

⁹⁰ B.N. Mss. I, 29, 3, 51.

Prosperou grandemente essa estância, fornecendo principalmente gado para suprir o consumo de carne ao povo de Japeú. Em 1701, como se dirá, com mais detalhes, os índios guenoas (iaros e outros) confederados, deram sôbre a estância de Japeju, matando 40 e ferindo 80 índios cristãos, e roubando gados e cavalhadas para vender aos portugueses da Colônia de Sacramento.

Como os outros que fundaram suas estâncias de criação em campo fronteiras a seus povos, N. S. da Assunção, ou La Cruz, teve sua estância de gados, denominada "Itaqui", de uma pedreira de cantaria aí existente⁹¹. "Começa o limite da dita estância desde a outra banda do Uruguai, corre até o oriente e chega até o Ibiçita-Mirim que é o último limite de comprimento e por um costado desde o Itaimbé que é a cabeceira da Mbutuí, vem correndo sempre pelo dito Mbutuí pela outra banda até entrar no Uruguai, dito Mbutuí, e por outro costado o arroio que chamam Tiberi de cuja cabeceira corre por um campo que tem um caapão chamado Caapé que corre até chegar ao Ibiçuiti o dito limite do Taberi⁹²".

A posse dessas terras pelo povo da Cruz era antiga, pois constava de uma doação feita pelo corregedor, cabildo e cacique de Japeju, sendo cura do povo o padre Juan de Torres e provincial o padre Tomás Donvidas, datada de 12 de julho de 1688. Mais tarde o superior Simon de Leon resolveu tornar sem efeito essa doação. Intentou, então o povo da Cruz um pleito para reaver sua estância, tendo ganho de causa e entrando novamente em sua posse a 27 de janeiro de 1700⁹³.

A estância do Itaqui, como tôdas as outras, recebeu grande quantidade de cabeças de gado das Vacarias do Mar, e é a última concedida no vale do Uruguai.

A de São Tomé inicia a penetração que se dá com o estabelecimento dos Sete Povos de Missões, cujas estâncias já se estendem fora do vale do Uruguai em direção ao litoral, povoando assim quase todo o atual território rio-grandense. A estância de São Tomé lindava a ocidente com a da Cruz, de que se dividia pelo rio Itu, afluente da margem esquerda do Ibiçuí, e por êste acima até o Jaguari, cujas nascentes iam se estreimar com as do Itu, fechando assim o perímetro da estância. Dentro dêsse território ficariam os atuais municípios de São Francisco de Assis, Jaguari e parte do de Santiago do Boqueirão⁹⁴.

Entre as estâncias de Japeju, Santo Angelo e São Nicolau, ficava a de São Borja, encaixada entre o Ibiçuí, Ibirapuitã, indo morrer no Upamoroti, atuais divisas dos municípios de Livramento e D. Pedrito, estendendo-se ao sul até às nascentes do rio Negro.

A estância de Santo Angelo era limitada pelo Ibiçuí, que a dividia da estância de Santo Tomé; pelo Lajeado, que nasce nas proximidades da lagoa de Parobé, e a separava de São Borja, e pelo Itapeví, cujas nascentes vêm também das caídas da lagoa de Parobé, separando-a da estância de Concepción.

Este povo da margem ocidental do Uruguai que tinha, ao norte, junto a São Xavier, como já vimos, uma estância, conseguira ao sul do Ibiçuí, a doação de outras terras para a criação de seus gados, pois não só ficavam mais próximas das vacarias que se exploravam para povoá-las, como aquelas consistiam mais em ervais nativos do que em campos de criação, sendo largamente exploradas no fabrico da erva-mate de que São Xavier se tornara um grande empório.

A estância de Concepción estava localizada entre as de São Miguel, de que se dividia ao norte pelo Ibiçuí; as de Santo Angelo e São Borja a leste e sul; a de São Nicolau, a oeste, pela serra da Cruz.

A de São Nicolau ficava entre as de Concepción, São Borja e São Miguel, separando-se desta última por todo o curso do Ibiçuí-Guaçu, desde a margem esquerda do rio Jaguari até as nascentes do Ibiçuí, na Coxilha Grande, lomba de que saem as vertentes dos quatro rios: que são o Negro, o Ibiçuí, o Camaquã, e o Vacacaí-Guaçu. A oeste dos campos de Concepción, dividiam-se os de São Nicolau pelas vertentes do Ibiçuí Pequeno, ou Santa Maria, e das terras de

⁹¹ Itaqui, cidade à margem do Uruguai.

⁹² B.N. Mss. I, 29, 3, 36. O Taberi seria provavelmente o Itu.

⁹³ B.N. Mss. I, 29, 3, 46.

⁹⁴ Furlong. *Cartografia* — XXIV. Mapa de las estâncias que tenían los pueblos misioneros al oriente del Uruguai. Teschauer. Mapa etnog.

São Borja pelas vertentes do Ibicuí da Armada até quase atingir as vertentes do rio Tapitanguá, afluente do rio Negro.

A estância de São Miguel que compreendia uma vasta extensão territorial mais ou menos correspondente aos antigos domínios da redução dessa evocação, abandonada pelos tapes em 1638, e de onde dispersando-se pelo sul, seus gados primitivos formaram a Vacaria do Mar, estava encravada entre as estâncias dos povos de Santo Tomé, Concepción, São Nicolau, São Lourenço, São João e São Luís, fechando o perímetro, ao norte, os ervais de Santo Ângelo, que ficavam entre as cabeceiras do Ijuí, Jaguari, Toropi e Jacuí.

Constam os limites dessa estância dos documentos de doação de suas antigas terras, feita pelas autoridades quando, em 1687, o povo de São Miguel voltou à Banda Oriental do Uruguai. "Pelas partes das terras de São Luís, desde as duas cruces do Guirapondi, até o Ibicuí, ou Nhaguaruí, a juntar-se com o Urubuquá. Desde essa junção, baixando pelas cabeceiras do Guacacai, até o *retangue*⁶⁶ de São Miguel, paragem bem conhecida em que até agora há laranjas. E daí subindo ao alto por onde correm os limites da estância de São Lourenço seguem estas linhas até as primeiras cabeceiras do Toropi junto às quais está a capela de São Pedro que, por aquela parte é princípio da estância de São Lourenço que pelo alto correm entre o o Caaguaçu da Serrania e o Ibirá Yepiri, até o Jay⁶⁷. A estância de São Miguel tinha 40 léguas de largura por 20 léguas de comprimento, tendo sido povoada inicialmente com 40 000 vacas trazidas por um padre e um irmão acompanhados de índios vaqueiros, da Vacaria do Mar, com a qual comunicava, pela coxilha que divide as nascentes do Ibicuí, Vacacai, Camaquã e Rio Negro.

Em 1698, o provincial Sebastião de Toledo, a 29 de janeiro, no povo de Santo Tomé, faz doação de terras para as estâncias de São Luís, "constante de um pedaço de terra que cai da outra banda da Serra, caminho das Vacarias. O casapá, que é um mato bastante grande e serve de porta para ter gados ali, para cujo fim se fez uma picada. Dêste mato sai a cabeceira do Bacacai-Guaçu, a qual cabeceira seguirá por limite até onde desemboca o Bacacai-Guaçu; o qual arroio Bacacai-Guaçu, se irá seguindo rio acima para o sul até dar com o Piritiguaçu que se seguirá para o poente até encontrar o monte Grande de cujo monte sai um arroio chamado Caarundi, o qual arroio que sai do dito monte tem suas vertentes no Bacacai-Mirim, o qual Bacacai-Mirim se seguirá rio abaixo para o norte até dar com o arroio chamado Aiala-Raiti que desemboca nêlo o qual arroio Aiala-Raiti se seguirá até sua cabeceira principal que está para o oriente a qual cabeceira chega, sendo a única porta porque quase se junta com a outra cabeceira principal do Bacacai-Guaçu, no qual se começa esta divisa⁶⁸."

Mais tarde os campos de São Luís se estendem pela parte oriental e margem esquerda do rio Jacuí, até o rio Taquari, costeando a linha dos ervais da serra do Butucaraí, limitando-se a oeste com os campos da estância de São Miguel e ao sul pelos das de São João e São Lourenço. Foi o padre João de Yegros e o índio Lourenço Abayebi que descobriram êsses campos e os povoaram com gados trazidos das Vacarias do Mar. Antes, com 15 índios, no ano de 1697, abriu o padre ali uma picada, levantou capela e casa de estância, nas proximidades do lugar que foi São Cosme e São Damião, entre os Vacacaís. Puseram-se ali as vacas que o padre Yegros, com muitos índios, quatro cantores e dois capitães, foi buscar às vacarias, no ano seguinte. "Foram estas 42 000 vacas, contadas pelo padre, cantores e capitães", que o sabem muito bem pelo exercício continuado que disso têm". Em 1699, os de São Luís foram às Vacarias com 60 vaqueiros e trouxeram mais 20 000 vacas, e de outra vez 18 000⁶⁹. Em 1700 ocupou São Luís os campos da vacaria dos Pinhais onde fundou uma estância.

Para o serviço de cada tropa se exigia grande número de vaqueiros e animais. O padre Yegros passou nas vacarias oito meses, trazendo de cada vez

⁶⁶ Retangue: Terra que foi, ou lugar em que existiu uma povoação etc.

⁶⁷ B.N. Mss. I, 29, 5, 19.

⁶⁸ B.N. Mss. I, 29, 3, 39.

⁶⁹ Informe de la cantidad y numero de Bacas que trajo el padre Juan de Yegros, personalmente, etc. B.N. Mss. I, 29, 3, 41.

de 20 000 a 22 000 cabeças para a internada de São Luís. Levava 60 vaqueiros, 500 cavalos e 100 mulas, fazendo várias entradas nas Vacarias do Mar¹⁰⁰. Cardiel nos dá uma idéa d'esses condutos de milhares de cabeças com que os padres povoaram as suas grandes estâncias, menos accessíveis à destruição que faziam nos gados das Vacarias do Mar, espanhóis e portuguezes da Colônia: "Vão 50 ou 60 índios com cinco cavalos cada um. Põem êles em um alto uma pequena manada de bois, ou vacas mansas, para serem vistos das selvagens (chimarronas), e a pequena distância as rodeam ou as acurralam 30 ou 40 homens para sua guarda. Entremeadas com essas as chimarronas seguem as mansas, fazendo-se à noite grandes fogos para que aquelas não disparem. Assim, em dois ou três meses, conseguem colhêr e trazer a seus povos de distâncias consideráveis 6 000 ou mais cabeças"¹⁰⁰.

A estância de São João, estabelecida logo depois da fundação d'este povo, ficava entre os rios Vacacaí, Santa Bárbara, e cabeceiras do rio Camaquã, correspondendo mais ou menos ao actual município de São Sepé, cuja denominação recebe do afluente do Vacacaí, em que se deu, na Guerra da Demarcação, o encontro de que resultou a morte de José Tyaraiu, conhecido por Sepé, alferes real do povo de São Miguel. Nas proximidades do sêrro de São João Velho, ficava o estabelecimento da antiga estância, junto à qual havia uma capela dessa invocação.

A última estância referida pela documentação cartográfica é a de São Lourenço que occupava duas regiões distintas. A primeira estendia ao norte da estância de São Miguel, sendo principais estabelecimentos as grandes fazendas de São Pedro e de São Lucas, que ficavam além da serra do Monte Grande, vasta extensão territorial que attingia, ao norte as nascentes do Jacuí, Ijuí e Piratini. Dentro da estância de São Pedro ficavam os postos de São Miguel Mirim, Santo Inácio, Tupanceretã e Durasnais de São Martinho e São João. A de São Lucas occupava parte do actual município de São Vicente na região do alto Ibicuí, com seus postos de São Rafael, São Lucas e outros.

A segunda região abrangida pelas estâncias do povo de São Lourenço, ficava ao sul do rio Jacuí, entre a estância de São Luís ao norte; ervaes de São Borja, a leste, pelo Francisquinho, afluente do Jacuí e Sutil do Camaquã; ao sul pelo rio Camaquã e a oeste com a estância de São João, pelo rio Santa Bárbara. Ainda hoje, ai se conhece o passo de São Lourenço, no rio Jacuí, que communicava as estâncias de São Luís com a de São Lourenço¹⁰¹.

Como observamos, para melhor assistência a êsses campos que occupavam largas extensões territoriais, estavam êles divididos em estâncias e estas em postos em tôrno dos quais se erguiam pequenas capelas, e igrejas, algumas de relativa importância que deram origem a cidades e importantes povoados rio-grandenses.

Pela sua extensão e posição central que a tornava a porta de comunicação dos povos para as Vacarias do Mar, São Miguel teve suas estâncias grandemente desenvolvidas. Entre estas notam-se as de São Vicente, que estitava com a de São Lucas, com seus postos de São Rafael, São Paulo e Eguada; São Domingos e seus postos de São Borja, Santa Luzia, São João; Santiago e postos de São Joaquim, São Clemente, São José Tubichá, São Diogo e outros, Santo Agostinho, Santa Tecla e Batovi, foram também importantes estabelecimentos de criação. Santo Antônio Velho, abandonada pelas contínuas incursões dos índios, que roubavam cavalhadas e gados. Ai tinham os jesuítas um curral de pedras para a encerra de gados extraídos das vacarias, passando a estrada que seguia para as Missões pelo passo do arroio de Santo Antônio¹⁰².

O povoado de São Nicolau contava com a estância de Santana, junto ao Taquarembó, afluente do Ibicuí, também depredada pelos guenoas e abandonada depois.

¹⁰⁰ Internada de São Luís. B.N. I, 29, 3, 32.

¹⁰⁰ J. Cardiel — *Relación verdadera*. Cod. Mass. B.N. I, 5, 1, 52.

¹⁰¹ Além dos documentos manuscritos referidos no texto, consultem-se os mapas da *Cartografía Jesuítica*, Furlong, cit. XXIV, XXXIII, LVII, etc. *Mapa Etnog.* de Teschauer e *Mapas y planos del Virreinato del Plata*, de José Torre Revello, VI, XIII, XIV, XVI e outros.

¹⁰² Dr. José de Saldanha — *Diário Resumido* cit.

Em seus campos ao sul do Ibicuí, tinha o povo de São Borja, em suas estâncias vários postos entre os quais se conhecem os seguintes: São Camilo, São Brás, São Miguel, São Pascoal, São Damião, N.S. do Pilar, São Matias, São João, Jesus Nazareno, São Cristóvão, São Jorge, Santana, São Borja, Santo Antônio e São Xavier¹⁰⁸.

O povo de São Tomé nas terras do vale do Uruguai, fronteiras à sua missão ocupadas há muito, tinha as estâncias de Santo Antônio e São Martim, às quais pertenciam os postos de São Marcos, São Pedro, São Lucas, São Xavier, Santo Inácio etc.¹⁰⁸.

A Santo Angelo pertencia a estância de São Francisco Xavier, que ficava em terras antigamente ocupadas por este povo da margem ocidental do Uruguai, com dois ou três postos.

Pertenciam ainda ao povo de São João os postos de Santa Maria e São João Mirim; a estância da Conceição, com os postos de São Francisco Solano, São João de Deus, São Domingos e Santo Antônio; a estância de São Miguel, com os postos de São Pedro, São Fabiano, Santo Isidoro, São José Tuja, São João Mirim, Santo Inácio, Menino Jesus e Santo Antônio¹⁰⁸.

10 — *Ervais dos povos*

Segundo o sábio Bompland, citado por C. Teschauer em seu magnífico trabalho sobre a *Erva-mate na história e na atualidade*¹⁰⁹ "a geografia da erva é tão admiravelmente marcada como a das preciosas árvores da quina do Peru e merece ser notada. Tome-se uma régua, ponha-se uma das extremidades sobre a barra do rio Grande, que leva suas águas ao oceano e a outra sobre a povoação de Villa Rica, no Paraguai. Em toda esta linha se acham ervais espontâneos".

No estado do Rio Grande do Sul, essa linha, que baixa do alto Paraguai, penetra no rio Uruguai nas alturas de Nhucorá, onde existem os mais estremados ervais nativos ou silvestres, de cuja exploração nos dá notícia uma ânuia do padre Pedro Romero S. J., datada de 1633, referindo-se ao índio D. Rodrigo Araçay, depois capitão de São Tomé que, no ano anterior, aí estivera "haciendo yerba"¹⁰⁷. Tem essa linha por limite setentrional o próprio rio Nhucorá, que entra no Uruguai na altura mais ou menos de 27° 23' lat. S. e cujas nascentes se assinalam um pouco ao sul do paralelo 28°. Ficam dentro desses limites, estremando com o alto Uruguai, o município de Palmeira o mais notável celeiro da erva rio-grandense.

Seguiam-se a esses, no prosseguimento da linha NO-SE, os ervais da Conceição (Rincão de Nossa Senhora) que cortavam pequena parte do antigo município de Cruz Alta, hoje compreendida também pelo município de Ijuí. Mas a zona ervateira por excelência explorada quase um século pelos povos de Missões foi a que se estende do Jacuí às nascentes do Uruguai, isto é, a hoje compreendida pelos municípios de Nonoai, Passo Fundo e Soledade, desde a serra do Botucaraí até o atual município de Erechim.

Estremava ao sul a linha geográfica dos ervais pelas "manchas" ao norte do rio Camaquã-do-Sul e oeste da lagoa dos Patos, na hoje serra do Erial. Não obstante a sua distância de perto de cem léguas até aí iam os ervateiros do povo de São Borja, a cuja redução pertenciam esses ervais.

Como vemos, essa região de erva-mate nativa corta diagonalmente o estado desde a lat. 27° 20' e a long. O. de 11° 15' até a lat. de 32° e a long. O. Rio de Janeiro de 9°. As terras que ficavam ao ocidente dessa linha absolutamente não tinham ervais. Coincide ela com as terras altas do Rio Grande do Sul, principalmente em sua parte norte onde corre o planalto.

¹⁰⁸ Furlong. *Cartog.* cit.

¹⁰⁸ Idem, idem.

¹⁰⁸ Doc. sobre a demarcação de 1783. B.N. Mss. I. 31, 35, 3, n.º 30.

¹⁰⁸ C. Teschauer. "A Erva-Mate", etc. *Revista do Instituto Histórico do Rio Grande do Sul*, ano VI, III e IV, trim. 1926. 580.

¹⁰⁷ Biblioteca Nacional Mss. "Col. d'Angells". I, 29, 7, 25.

Teschauer cita Carlos Gallardo¹⁰⁸ que nos dá a análise física e química das terras produtoras de erva-mate que se distinguem por serem avermelhadas, contando grande quantidade de ferro:

Análise física

	<i>Solo</i>	<i>Subsolo</i>
Cal assimilável	0,11	0,09
Silex	78,68	82,88
Argila	13,54	12,98
Húmus	4,73	1,19

Análise química

	<i>Solo</i>	<i>Subsolo</i>
Cal	0,151	0,094
Ácido fosf.	0,4	0,28
Potássio	0,579	0,551
Azoto	0,448	0,168
Ferro	1,79	5,5

O uso da erva-mate entre os índios vem de tempos imemoriais, de que se não pode achar notícia na vasta documentação sobre o assunto. Quando os jesuítas penetraram no Rio Grande do Sul o seu uso estava generalizado não só entre os tapes, chamados guaranis, como entre os silvícolas de outras origens.

Em sua carta ánuua de 1633, precioso repositório de notícias, nos dá o padre Pedro Romero informes interessantes sobre a mudança da redução de Santa Teresa de Ibituru, proximidades do rio Uruguai para o local em que teve assento a 22 de março de 1633, nas cabeceiras do Jacuí, sendo a mudança realizada pelo padre Francisco Ximenes, transcrevendo na mesma comunicação a carta ánuua deste sacerdote. Preconizando as excelências do novo posto escolhido que, segundo Rêgo Monteiro, devia ficar a 28° 15' de lat. S. e a 9° 15' de long O., isto é, nas proximidades da atual cidade de Passo Fundo, diz o padre Romero: "Tiene otra commodidad el sitio de esta Reducción, q' no la hace poco apetecible a los indios, y es estar junto a la yerba que los naturales llaman *Coguary* de que generalmente usa toda esta nación guaraní, y sin ella parece no pueden vivir"¹⁰⁹. Mais tarde, repetiria o P. NUSDORFFER quase textualmente as palavras do padre Romero.

Dá-nos notícia do padre Ximenes dos sofrimentos que padeceu, quando da mudança da redução de Santa Teresa. E nos informa que os índios se alimentavam "— durmiendo y beviendo la yerba". "Los dos dias ultimos, diz, estubimos sin comer hasta que viendo el pleito mar parado (*y que no avia sino yerba*) que comer aunque el tiempo no se aplacaba no cesaba de nevar y granizar, dixé a los indios: hijos (*vos otros os debéis de sustentar durmiendo y beviendo la yerba*) yo, yo no puede sufrir la hambre y tengo obligacion de mirar por mi y no dexar me morir asi; y portanto yo me quiero ir aunque mas frio haga..." Note-se que este documento é o original e que as palavras que grifamos estão riscadas aí, provavelmente, pelo provincial padre Diego Boroa, pois nessa época a Companhia ainda não preconizava o uso da erva.

Era natural que assim succedesse. A erva escravizava o índio. O "benefício" da erva, pelas distâncias em que ela se encontrava das reduções principal-

¹⁰⁸ *La Industria Yerbatera en Misiones*, Buenos Aires, 1898.

¹⁰⁹ *Carta Anua de las Misiones del Paraná y Uruguay del año 1633*. Dirigida ao provedor padre Boroa pelo padre Pedro Romero S.J. e datada de São Nicolau, maio 16, 1634. Mss. Biblioteca Nacional, I, 29, 7, 25.

mente no Paraguai, se tornava em malefício para os pobres silvícolas. E daí as ordenanças em que o ouvidor Alfaro "regulou os serviços prestados aos espanhóis proibirem com graves penas, que fossem os índios ao benefício da erva e aos próprios índios mandou a esse serviço durante os quatro meses do ano, de dezembro até março, inclusive", diz Teschauer¹¹⁰. Os paraguaios faziam erva nas serras de Maracaju, com um percurso de 160 léguas. E Hernandarias que descobriu terem os remadores da sua embarcação um saco de erva, fê-lo queimar publicamente na praça pública de Buenos Aires, dando ao rei notícia do sucesso em carta de 1618. "Também tenho dado remédio às vexações que sofreram os índios da dita cidade e da provincia de Guaira, tirando-se de suas terras para colherem a erva, que é uma sorte de bebida, de que algumas vezes tenho informado a V.M., que assim colhendo-a, como carregando-a às costas de muitas léguas de dentro da terra por caminhos ásperos até à margem do rio, eram tratados com tanta tirania, quanta nunca se tem usado com súditos de V.M. Pois muitos morrem nesta faina ainda infiéis: sendo portanto coisa que merece ser proibida e em particular pelo uso mau desta bebida que faz os homens viciosos e madraços, tendo inflingido muitos castigos aos mercadores e pessoas que a venderam, até queimando-lhe, executando uma ordenança do licenciado D. Francisco de Alfaro que assim ordenou; que os ditos mercadores se tinham queixado na audiência de Plata e esta deu provisões condenando-me no valor dela. Assim conviria que V.M. enviasse cédula em que se proíba tão prejudicial e tanto dano ainda para quem a toma, fora do estrago da vida é grande o da fazenda que gastam para comprá-la¹¹¹.

O uso da erva que era, ao princípio, privativo dos índios, estendeu-se, mais tarde, aos espanhóis do Paraguai. E' ainda Lozano quem diz que foram: um tenente-general do Paraguai e um governador daquele bispado "que atropelando todos os respetos, se entregaram com tanto desenfreamento a este vício, que todo o povo se foi atrás deles, sendo que o exemplo dos chefes arrasta com não sei que oculta força a sua imitação. Propagou-se dentro de poucos anos o uso e abuso da erva, de sorte que só na cidade de Assunção se consumiram 14 a 15 mil arrôbas por ano em 1620".

Quando o padre Roque entrou no Rio Grande do Sul, fundando as primeiras reduções entre os rios Ijuí-Guaçu e Piratini, não havia em tôda esta vasta região uma só planta de erva-mate nativa. Mas todos os seus habitantes já usavam a bebida, indo, como já vimos, beneficiar a erva a uma distância nunca menor de vinte léguas que tão distantes estavam os ervais silvestres de Nhucorá e Concelção, que lhe ficavam mais próximos.

E' o padre José Cardiel que nos dá um informe precioso em sua *Relación verídica*¹¹², tratando de erva "tan usada como pan y vino en Espanha". "Antigamente, diz ivan nuestros yndios hacer esta yerba (así se dice alla) a los montes distantes de los Pueblos 50 y 60 leguas, porque no la havia a menor distancia. Los 7 de la Banda Oriental del Uruguay yban por tierra en carretas, los demas por los rios Uruguay y Parana en balsas hechas de canoas, rio arriba que no se cria rio abajo; e no se podia ir por tierra por las sierras y montañas intermedias. Los de tierra volvian con sus carros cargados despues de muchos mezes. Los de agua despues de hecha la yerba la llevan a hombros desde el sitio donde se cria, hasta el rio, que en partes estava lejos, y poco a poco fueran acabando los yerbales cercanos y tralan la yerba de 3 y 4 leguas de distancia con grande trabajo".

A invasão dos paulistas havia determinado a mudança das reduções primitivas para a outra banda do Uruguai, onde durante cinqüenta anos se conservaram, só voltando ao território rio-grandense em 1687, sendo o primeiro dos povos trasladado de São Nicolau, ereto nas proximidades das ruínas do antigo.

Durante todo esse tempo, não obstante o perigo da própria vida pela contínua incursão dos tupis, e da distância enorme que tinham a percorrer, jamais deixaram os índios de se suprir de erva nos matos nativos dessa planta, existentes em território rio-grandense. Mas, só depois da criação dos Sete Povos é

¹¹⁰ O. A Erva-Mate, cit., 562.

¹¹¹ Idem, idem, apud. Lozano — *Historia de la Conquista del Paraguay*, t. 1.º, cap. 8.º.

¹¹² P. José Cardiel. *Relación verídica de las Misiones etc.* Mss. Biblioteca Nacional — I, 5, 1, 52.

que se sistematizou a exploração desses ervais, sendo mesmo delimitadas, quer no Uruguai, quer no Jacuí, as zonas ervateiras, pertencentes a cada um.

Iremos encontrar nos *Diários da Demarcação*, e especialmente no *Diário Resumido*, do Dr. José de Saldanha, nunca assaz citado, notícias referentes à localização desses ervais. A entrada desses extensos e preciosos bosques nativos de *Ilex paraguayensis*, era pela estrada carroçável aberta pelos jesuítas que, passando pela Cruz Alta, ia até às imediações da hoje vila da Soledade. Passando o arroio dos "Paus Queimados", nome que provém de uma grande quantidade de erva devorada pelo fogo, e que ficava na lat. 29° 2' 24" e na long. O. de 9° 50', começavam os grandes matos de erva que abrangiam os municípios de Soledade, estremado ao sul pela serra de Butucaraí, Lagoa Vermelha, Passo Fundo e Palmeira, até o Uruguai. Um pouco o oeste, limitado pelo rio Juculzinho, na lat. de 28° 52', encontrava-se o primeiro pôsto ervateiro dessa região pertencente ao povo de São João: "uma pequena mela praça, formada de matos aonde estão os ranchos velhos dos ervateiros do povo de São João, no ano antecedente, chamado este erval de Caacorá, que quer dizer "curral de mato" este é o primeiro dos ervais do povo de São João"¹¹³.

Em seguida, junto a estes estavam os ervais dos povos de São Lourenço, São Tomé e São Nicolau. Delimitavam-nos uma cruz de pedra, tendo no braço de oeste — "San Tomé", no leste — "San Nicolau", e na parte da base voltada para o sul — "San Lourenço". Os ervais deste povo iam até ao Uruguai-Tupl, que desemboca no Uruguai, mas foram pelos índios abandonados depois de uma incursão dos tupis que mataram dezenas de ervateiros.

São Luís tinha seus ervais mais próximos, pois lhe pertenciam os da Conceição que ficavam no hoje município de Ijuí, e Santo Ângelo explorava os de Nhucorá, no Alto Uruguai. Tocaram a São Borja, que era o mais meridional dos povos, os ervais do Camaquã-do-Sul, que iam morrer na lagoa dos Patos, distante mais de cem léguas dessa Missão.

Vários pleitos entre esses povos ocorreram pela posse dos ervais. Em 1742 os juanistas e miguelistas disputaram os ervais da Conceição. Para solucionar a questão o superior dos jesuítas comissionou o padre Pedro de Cabrera que decidiu a contenda em favor dos índios de São João. Ficou esse perímetro assinalado com diversas cruces, inclusive uma lápide em que se inscrevera: "Ano de 1742. Se assinalaram estes ervais e puseram estas cruces de pedras com as letras que se vêem nelas, por ordem do padre Pedro Cabrera estando presente o corregedor Pedro Chaury, o secretário Francisco Cuaraci, e outros quatro homens de ambos os povos"¹¹⁴.

A exploração desses ervais nativos datavam de largo tempo. Diz o demarcador D. José de Varella y Ulloa, numa controvérsia com o brigadeiro Sebastião X. da Veiga Cabral da Câmara, comissário português que "um índio, respeitável pela sua ancianidade testificava que no ano de 1716 os moradores do povo de São João haviam feito grande colheita de erva nos matos do Jacuí". Outras mais consideráveis se registravam nos anos de 1720 e 1737. Outros documentos de origem português confirmam a asserção. Foi exatamente no ano de 16 que um índio, chegado a Laguna, deu a Brito Peixoto a notícia de que num monte chamado de Butucaraíba, os jesuítas tinham grandes minas de prata, que conduziam em carréts para as Missões. Aprestou o capitão-mor uma bandeira e descendo a serra chegou até ali. E descobrem junto ao morro grandes carreiros em que os índios chefiados pelos jesuítas "com caminhos feitos de carros, e cavalgadas para levarem a prata para as suas aldeias", os receberam a tiros de mosquete. Levaram os lagunistas a notícia da prata, mas essa prata nada mais era do que a erva que all beneficiavam desde tempos remotos¹¹⁵.

Mas, esse trabalho impunha sacrifício inacreditável de vidas preciosas, e afrouxava os laços da disciplina espiritual dos povos, urgindo remover os seus inconvenientes. E' quando resolvem os jesuítas tomar uma providência a fim de obviar esses inconvenientes. Data dessa época a cultura da árvore da erva, nas proximidades dos povos. Não se sabe ao certo quando teve início o plantio

¹¹³ Dr. José de Saldanha. *Diário Resumido*, de 1783.

¹¹⁴ *Correspondência do Rio Grande do Sul*. Demarcação de limites. Vol. XI, Biblioteca Nacional, I, 5, 4, 18, Or. 124.

¹¹⁵ Aurélio Pôrto — "Regimento de Dragões do Rio Pardo". *Revista do Instituto Histórico do Rio Grande do Sul*, 1920.

de sementeiras, mas, podemos afirmar que foi depois da mudança dos Sete Povos, isto é, de 1687 em diante. Antecipou essa data São Xavier a quem pertencia, por doação do ouvidor Blasquez de Valverde, desde 1657, a região ao norte do Ijuí até o Nhucorá, que era de Conceição, povo também da margem direita do Uruguai.

Cessadas com a batalha de Mbororé as incursões dos bandeirantes, começaram os índios de São Xavier a atravessar novamente o Uruguai, estabelecendo ali grandes estâncias de gado. Em diversas ocasiões o padre Pedro Tolu e outros passaram para o território rio-grandense 4 mil vacas, a fim de repovoá-lo. Outro padre André Gallego, antes de 1660, no hoje Sérro Pelado, que ficava em frente à redução de São Xavier fez plantar um canavial que mais tarde serviu para a fabricação de açúcar. Data também dessa época o primeiro "erval hortense" plantado pelos jesuítas na Banda Oriental do Uruguai e que ficava perto do canavial. Além das referências no *Tanto autorizado*, a que já fizemos menção, consta esse erval no mapa do padre Tolu, com a seguinte inscrição: "Yerbal que plantaron los de San Xavier". Além dos ervais do Nhucorá, entre as nascentes deste rio e as do Ijuí, possivelmente, hoje em território do município de Palmeira, assinala o mapa mais "un yerbal nuevo que estan aora haciendo yerba los de la Concepción". Além desses ervais acima referidos, o mapa, que traz a palavra "Carome" (proximidades de Caró) entre São Miguel e São Lourenço, não menciona a existência de outra qualquer mancha da preciosa planta. Já estão, nesse mapa, localizados os povos de São Nicolau, São Luis, faltando os de São João que foi uma colônia de São Miguel, fundado em 1697, e o de Santo Angelo, colônia da Conceição, estabelecido primeiramente entre os Ijuís e que depois passou para o norte do Ijuí-Guaçu, em 1707.

Não foi sem grandes dificuldades que conseguiram os jesuítas plantar ervais nas proximidades de seus povos. Mas, urgia solucionar esse problema vital da economia indígena. Verdadeiras devastações de vidas utilíssimas faziam nos índios ervateiros os tupis (bugres). Também a longa ausência de centenas de catecúmenos, que passavam a maior parte do ano nos ervais do Jacuí, desfalcavam as reduções, afrouxando os laços espirituais e contribuindo para a dissolução da família. Atendendo os padres, diz o padre Gaspar Rodero S. J.¹¹⁶: "a inconvenientes tan perniciosos a la conservación y aumento de sus reducciones solicitaron plantar en las tierras mas a proposito, y immediatas a sus pueblos, al principio algunas plantas tiernas de estos Arboles; despues haciendo Almacigos de las semilla semelhante a la de la Yerba; y aunque en muchas dellas, no en todas, se ha logrado con buen effecto; pero es experiencia cierta q' la yerba q' produce con el cultivo no tiene tanta virtud como la de los Arboles sylvestres de los Montes".

Mas é o padre José Cardiel que nos dá a mais preciosa informação sobre o assunto: "Viendo los padres tanta perdida de tiempo fuera del Pueblo sin los socorros espirituales de el, y tanto trabajo de los pobres yndios se aplicaron a traer yervales en el Pueblo como huertas de el. Costo mucho trabajo porque la semilla entera que se trahia noprehendia. Es la semilla del tamaño de un gran de Pimienta con unos granitos dentro rodeados de goma. Mas se hallo que aquellos granitos limpios de aquella goma nacia; y transplantando las plantas muy tiernas de el Almacigo bien estercolado e otro en mayor distancia de plantas, y dexandolos alli hacesse reclaras transplantadas de alli al yerbal y regandolas dos o tres años prehendian y crecian bien; y despues de 6 a 10 años se podia hacer yerva. Es planta muy delicada y con toda esta industria, cuidado y trabajo se logra; y se han echo yervales grandes en casi todos los Pueblos, que no es menester que los yndios vayan con tantos afantes a los montes"¹¹⁷.

O *Diario de Demarcación* de 1752, da divisão espanhola, tratando de ervamate, consigna dados interessantes que confirmam o informe do padre Cardiel: "Entre los Arboles frutales, diz, se deve contar la yerva que comunmente llaman Mate en Paraguay, cuyo uso es generalmente recebido en casi toda America, dandole el nombre del vaso en que se toma: el Arbol a que mas se asemeja es el laurel, cultibandole en todos los Pueblos de Misiones, la semiente es como un grano de Pimienta: pero para que nazcan la casualidad ha enseñado el modo:

¹¹⁶ Padre Gaspar Rodero S. J. *Vendicación de la verdad y de la inocencia perseguidas*. Biblioteca Nacional. Mass. I, 29, 1, 100.

¹¹⁷ P. José Cardiel. *Relación verídica*, cit.

observaron que algunos granos que se tragavan las Aves y deponian enteros nacian solamente, por lo qual empezaron a dar algunos a los muchachos que achandoles enteros, y ayudadas del calor natural prendieron, que es lo mismo que testifica Mr. Tabernier sucede con la nuez moscada en Asia. Despues dieron en lavar la semilla en agua caliente hasta que separados unos granitos angulares que encierra la primera cobertura, arroja una especie de goma y queda cada grano de por si con color de un pardo claro libre, consiguiendo que ninguno dexa de nacer en esta forma, y aun nacidos peligran pues es necesario dexa nacer en esta forma, y aun nacidos peligran pues es necesario preservarles en la estacion rigurosa hasta que tengan fuerza suficiente"¹¹⁸.

Foi o Sr. Carlos Voigt, de Santa Cruz (Rio Grande do Sul), o primeiro agricultor que conseguiu fazer largas sementeiras de erva-mate, em 1890. "Procure-se sobretudo obter semente bem madura ensina, estendendo-se para esse fim grandes lençois debaixo das árvores e sacudindo estas para que as vagens calam sobre o pano. Isto feito, para limpar a semente da massa polposa que a envolve, colocam-se as vagens em qualquer recipiente onde possam ser pisadas ou machucadas por meio de um pau. Ajunte-se depois água à espécie de papas que resulta da operação e lava-se bem, deitando fora a substância polposa ou mucilaginosa com as sementes que, por leves, vêm à tona d'água. Repete-se esse processo até que a semente pesada (e boa) fique bem limpa. Depois dessa operação terminada, misturam-se alguns punhados de cinza de madeira a cada quilograma (mais ou menos) de sementes, e deixam-se em repouso por algumas horas, depois do que são novamente lavadas com água limpa, e secadas à sombra espalhadas, convenientemente, para que se evapore com facilidade a água que resta da lavagem. E, assim, se obtém semente capaz de germinar"¹¹⁹.

Ainda em outro documento, é o mesmo padre Cardiel quem nos diz que a erva do Paraguai "es planta muy delicada y de mucho trabajo en el cultivo por lo qual na ha habido hasta ahora Español algun q'haja hecho plantel algun dellas, porque aunq' tiene mucho comercio con ella la van a coger a los montes muy distantes donde se cria sylvestre. Estos Yerbales digo, plantados, y hechos hortenses con mucho afan de los misioneros pa el alivio de los yndios, que los hay en cada Pueblo en sus carcanias e modo de huertas de el, y son la finca principal de cujo comercio se saca todo lo que necessita el Pueblo"¹²⁰.

E foi assim com tenacidade inacreditável, depois de descobrir o modo de tornar a semente da erva germinável, que os jesuítas conseguiram os seus grandes ervais na região que estudamos.

Hemetério Veloso um grande conhecedor da região dos Sete Povos das Missões, informa que "nos municípios de Santo Ângelo, Palmeira (compreendendo o distrito de Nonai), Passo Fundo e Soledade, uma pequena área do da Cruz Alta (o rincão de Nossa Senhora) são os únicos lugares onde, dentro das serranias e capões de matos, encontra-se a árvore do "mate". Alguns proprietários têm conseguido arrancar e conduzir daí e plantar em suas terras mais distantes pequenas árvores, denominadas "guachos"; isto com o fim de terem um erval próprio, em lugar onde absolutamente, não há essa árvore; mas desse trabalho e cuidados ainda nenhum obteve resultados vantajosos. Seriam assim plantados os pequenos "ervais", de que há ainda restos nas ruínas de São Miguel e de São Lourenço, mas esses mesmos insuficientes para o consumo das reduções, o que prova ser a erva-mate um produto espontâneo da natureza e em determinadas zonas chamadas "manchas"¹²¹.

Floresceram grandemente os ervais dos povos. Davam perfeitamente não só para suprir o consumo local, como para exportar largos sobejos. Somente, consoante Cardiel "los pueblos que no tenian yerbales hortenses van muy lejos a los sylvestres, en distancia de 50 a 60 leguas". Escrevia isto o jesuíta austero em São Borja aos 14 de setembro de 1758.

¹¹⁸ *Diário de Demarcación de la línea divisoria*, etc. Cód. mss. Biblioteca Nacional — I, 1, 1, 20, p. 217.

¹¹⁹ *Anuário do Rio Grande do Sul*. 1900-192.

¹²⁰ Hemetério Veloso — *As Missões Orientais*, P. Alegre, 1909 — 180.

¹²¹ Padre José Cardiel — *Declaración de la verdad contro un libelo infamatorio impresso en português* etc. Biblioteca Nacional, Mss. I, 1, 2, 43.

A expulsão da Companhia, e conseqüente modificação na vida administrativa das Missões, veio, no entanto, afrouxar os laços de disciplina dos índios, e atrá-los de novo à preguiça e à imprevidência que lhes eram características. E sem o cuidado preciso, os ervais das Missões degeneraram, e em pouco tempo se tornaram quase improdutivos, voltando os índios de São Miguel e de São Lourenço, como antigamente, aos ervais nativos do alto Jacuí. E era essa a situação dos povos, em 1783, quando se realizavam a demarcação de limites determinada pelo Tratado de Santo Ildefonso, em 1777. Por essa demarcação, as terras a oriente de Coxilha Grande, ficavam pertencendo a Portugal e com elas os grandes bosques de árvores de mate, onde iam os missioneiros, com a decadência dos ervais dos povos, buscar a erva preciosa. Os commissários espanhóis não se queriam conformar com a situação criada pelo Tratado e daí a larga controvérsia entre D. José Varella y Ulloa, por parte de Espanha, e o brigadeiro Sebastião Xavier da Veiga Cabral da Câmara, por parte de Portugal.

Respiguemos essa correspondência, que é interessante. Em officio de 1789 diz Cabral da Câmara que com a expulsão dos jesuitas se instalou o beneficiamento dos ervais naquelas grandes distâncias com prejuizo dos índios, e acrescenta que todos os povos "estão cercados de ervais que pôsto que em grande decadência e descuido pela preguiça e má administração da conjuntura presente, *não deixam de mostrar a boa ordem com que foram plantados* e em reconhecido aumento de tão dilatados anos, e seria possível que os jesuitas chegassem a pô-los no auge da fertilidade, asseio e beneficio em que no seu tempo se achavam, se houvessem de refutá-los, tendo-os à porta de casa para deitar mão de outros, tanto mais remotos, e incômodos, não digo eu em Missões, aonde a experiência prova o contrário, mas noutra qualquer parte, por distante que sejam¹²⁸.

Contestando o officio do commissário português, diz D. José de Ulloa, em exposição datada de São João Batista, a 16-II-1789: "Es cierto que los regulares de la Compañia plantaron algunos hyrbales en las cercanias de los Pueblos con el objecto de promover la industria de sus habitantes pero lo es que se ha perdido la mayor parte de estos arboles y que los demas se hallan en tal decadencia que apenas se encuentran uno que llegue a la altura de tres varas; por cuya razon es tan corta la utilidad que saean los yndios del Uruguay de todos estos plantios que la mayor cosecha que hacen en ellos no pasa de seiscientas arrobas de la yerba que llaman de palos, siendo así que los yerbales del Montegrande se extrahen annualmente mas de treinta mil arrobas de la misma yerba, con la circunstancia de que esta es de mejor calidad y mas vantajosa para el comercio".

¹²⁸ Correspondência dos Governadores do R. G. do Sul. Biblioteca Nacional. Mass. I, 5, t. 18. Vol. XI. Of. 124.

Contribuição à Ciência Geográfica

Os Terraços Fluviais da Região de São Paulo

Prof. AZIZ NACIB AB'SÁBER

Na bibliografia geomorfológica brasileira são extremamente raros os estudos sobre essas pequenas e importantes plataformas enxutas do fundo e flancos dos vales, passíveis de serem conceituadas como "terraços fluviais". Enquanto os geólogos, devido a motivos econômicos, têm voltado suas vistas principalmente para o estudo das áreas mineralizadas de nossos extensos maciços antigos, ou pesquisado as formações mais recuadas na cronogeologia, restam esquecidas e mal estudadas as camadas mais recentes e os níveis intermediários embutidos nos desvãos dos alinhamentos gerais do relevo. Por outro lado, alguns dos melhores trabalhos geomorfológicos publicados sobre o Brasil Sudeste, nos últimos trinta anos, têm silenciado a respeito do problema dos terraços fluviais. Dessa escassez de referências e pesquisas, surgiu a crença, arraigada principalmente no exterior, de que o Brasil Tropical Atlântico é uma região sem terraços. Na realidade, porém, as regiões serranas brasileiras exibem, para o pesquisador experimentado, por todos os recantos, sinais de terracamento recente, testemunhados pelos baixos patamares de erosão e pelos inúmeros "cascalheiros", dispostos irregular e descontinuamente nos flancos inferiores dos vales.

A região de São Paulo possui bons exemplos de terraços fluviais, além do que constitui excelente testemunho de que, juntamente com as regiões contíguas, foi afetada sucessivamente, depois do plioceno, por processos de terracamento fluvial, os mais antigos dos quais responsáveis diretos pela elaboração dos níveis intermediários, nitidamente inscritos nos detalhes do relevo das colinas paulistas.

De modo geral pode-se dizer que o estudo dos terraços na fachada costeira do sudeste do Brasil, graças aos trabalhos de Francis Ruellan, João J. Bigarella, Reinhard Maack, João Dias da Silveira, Rui Osório de Freitas e Antônio Teixeira Guerra, estão em fase muito mais adiantada que estudos idênticos na zona de terrenos elevados do Planalto Atlântico Brasileiro. Atendendo a esse fato, o presente trabalho pretendeu preencher, ainda que em parte, essa deficiência de pesquisas e de bibliografia, assim como chamar a atenção dos geomorfólogos brasileiros para esse capítulo tão atual da ciência do relevo. Para tanto o autor aproveitou-se de uma experiência com o trato dos problemas geomorfológicos da região de São Paulo, adquiridas através de pesquisas de campo que remontam ao ano de 1948.

A região de São Paulo. — Em termos de fisiografia geral brasileira a região de São Paulo é um pequeno compartimento do relevo de nosso Planalto Atlântico, contando com uns 1 400 ou 1 500 quilômetros quadrados de extensão. Situa-se a alguns quilômetros após o reverso continental da serra do Mar, numa área de relevo contígua às abas internas da chamada serra do Cubatão e numa faixa de território postada frontalmente à baixada santista. Iniciando-se no reverso da serra do Mar, prolonga-se depois até meia centena de quilômetros para o interior, em território drenado inteiramente pelo alto vale do Tietê.

Trata-se de um patamar relativamente extenso e muito bem definido do Planalto Atlântico Brasileiro, cuja topografia na região se traduz por um relevo ondulado e suave, onde se sucedem "colinas" de diversos níveis, "terraços flu-

Foto 1 — TERRAÇO FLUVIAL DO VALE DO TIETÊ (MARGEM DIREITA), OBSERVÁVEL NAS PROXIMIDADES DO CRUZAMENTO ENTRE A RODOVIA PRESIDENTE DUTRA E A ESTRADA DA PENHA A GUARULHOS. — Trata-se de um típico "fill terrace", de razoável expressão topográfica, embora extremamente retalhado e descontínuo em relação ao eixo geral do vale. Situado à margem direita do rio representa o elo de continuidade dos diversos depósitos de terraços existentes na margem esquerda do Tietê, à altura do Parque São Jorge, Vila Maranhão, "Morro" do Pari. Na legenda da foto n.º 3 damos ligeira descrição dos depósitos que o caracterizam. — Foto Ab'Sáber, janeiro de 1951.

Foto 2 — TERRAÇO FLUVIAL DO VALE DO TIETÊ (MARGEM ESQUERDA), OBSERVÁVEL ENTRE A VILA MARANHÃO E O PARQUE SÃO JORGE. — Trata-se de um "fill terrace" muito bem expresso na topografia, existente na zona de confluência geral entre o vale do Aricanduva e o vale do Tietê. O TALUDE DO TERRAÇO aí está excepcionalmente bem marcado, devido ao fato de um dos lóbulos externos de um antigo meandro do Tietê ter agido localmente, na região, como MARGEM DE ATAQUE fluvial. As obras de retificação ocasionaram o dessecação local do leito do rio, ressaltando o talude do terraço. O povoamento do bairro inicia-se no reverso do terraço e abrange todo o dorso do mesmo, ficando permanentemente a escapa de quaisquer inundações do Tietê. — Foto Ab'Sáber, julho de 1951.

vals" descontínuos e alongadas "planícies de inundação". As altitudes regionais ficam compreendidas entre os limites de 720-724 metros (nível dos talvegues, planícies e baixos terraços fluviais) e 790-830 (nível das plataformas interfluviais principais e colinas mais elevadas). Tal amplitude altimétrica, extremamente modesta, em face do conjunto topográfico do planalto atlântico, liga-se a um complexo de fatores regionais, entre os quais se destaca a história geológica post-cretácea da região, a fase deposicional pliocênica que determinou a formação da bacia de São Paulo, e a evolução geomórfica post-pilocênica, responsável pela elaboração das linhas atuais do relêvo.

O fato de o rio Tietê pertencer à drenagem centrípeta da bacia sedimentar do rio Paraná e possuir um nível de base extremamente distante, muito tem a ver com a pequena amplitude do relêvo regional. Na realidade, a região de São Paulo, embora estando muito próxima, das abas continentais da serra do Mar, é drenada por uma rede hidrográfica cujo "nível de base" se localiza a alguns milhares de quilômetros de distância, após perfazer vasto roteiro pelo interior do continente.

Foto 3 — LEITOS DE SEIXOS PERTENCENTES A UM TERRAÇO FLUVIAL DA VERTENTE DIREITA DO TIETÊ (NAS PROXIMIDADES DO CRUZAMENTO ENTRE A RODOVIA PRESIDENTE DUTRA E A ESTRADA DA PENHA A GUARULHOS). — Trata-se de potentes cascalheiros, possuidores de 2 a 3 horizontes de seixos quartzíticos mal rolados, cujo diâmetro varia de alguns milímetros a 20 centímetros. Os horizontes de seixos encontram-se intercalados com formações arenosas quase desprovidas de qualquer porcentagem de argilas. Os terraços fluviais da região representam a zona de confluência das drenagens torrenciais antigas, provenientes da porção nordeste da serra da Cantareira, com a calha principal do vale do Tietê. Localmente formou-se aí um verdadeiro "aluvial fan" das torrentes da Cantareira. O material rochoso dos seixos deve provir de uma área situada a apenas alguns quilômetros ao nordeste, onde existem pacotes de formações quartzíticas da série São Roque encravados no pequeno maciço granítico denominado serra do Pirucaia (100-1 200 metros). É bastante visível o aspecto FANGLOMERÁTICO dos depósitos. — Foto Ab'Sáber, janeiro de 1951.

É sem dúvida, porém, a existência de uma pequena bacia sedimentar flúvio-lacustre moderna, de idade possivelmente pliocênica, alojada na região de São Paulo, que explica o relêvo pouco movimentado e homogêneo das colinas tabulares suavizadas aí observáveis.

A fase deposicional responsável pela gênese da bacia sedimentar do alto Tietê ligou-se a uma série de irregularidades tectônicas e páleo-hidrográficas dos fins do cenozóico, as quais forçaram uma ação de barragem fluvial para o rio Tietê, na zona em que este afluente do Paraná era obrigado a transpor o relêvo rejuvenescido, de caráter "apalachiano", constituído pelas formações da

série São Roque (proterozóica). Desta forma, a montante das soleiras tectônicas, uma área de relevo menos pronunciado e de concentração da drenagem antiga do alto Tietê, processou-se uma sedimentação flúvio-lacustre, que, a seu término, conformou uma pilha de sedimentos de espessura média pouco superior a 150 metros. Tais sedimentos foram depositados a partir de um assoalho cristalino pré-pilocênico (de gnaisses, granitos e xistos pré-devonianos) relativamente irregular e movimentado. À medida que a sedimentação progrediu em espessura e extensão lateral, processou-se um recobrimento total dos vales maduros da depressão central da bacia e um transbordamento para as áreas circunjacentes. Freitas (1950) e Almeida (1950), em trabalhos recentes, têm discutido os problemas da origem da bacia sedimentar em questão, propugnando pela origem tectônica da mesma, discordando apenas no que concerne à intensidade e às formas dos processos tectônicos que ali se fizeram agir. Ao nosso ver, não pode haver dúvidas quanto à interferência de processos tectônicos na barragem fluvial do antigo Tietê. Lembramos tão somente que, enquanto o rio Tietê corre hoje, a 720 metros de altitude, as sondagens nos revelam que o "assoalho" pré-pilocênico se encontra em média entre 680 e 710 metros no eixo principal da bacia, fato que demonstra flagrantemente a interferência de forças tectônicas no afundamento do assoalho da bacia e na origem da sedimentação regional.

Foto 4 — TERRAÇO FLUVIAL DA VERTENTE ESQUERDA DO RIO PINHEIROS (PORÇÃO BAIXA DA VILA NOVA CONCEIÇÃO, PRÓXIMO A ESTRADA VELHA DE SANTO AMARO). — Trata-se de plataformas planas e enxutas, constituídas por aluviões antigas, dispostas de 4 a 5 metros acima das planícies de inundação atuais do Pinheiros e a 1,5 quilômetro do leito do rio. Uma linha de seixos de 1 metro de espessura sustenta a topografia do terraço, impedindo a sua destruição. E' de se notar que os bairros residenciais que antigamente estavam adstritos apenas às colinas pilocênicas, hoje estão se expandindo por sobre essa área de terraços. — Foto Ab'Sáber, junho de 1950.

Interessa-nos salientar que a cessação da fase deposicional pilocênica (?), na região de São Paulo, foi marcada por um ciclo de peneplanização local, que afetou algumas porções da borda cristalina da pequena bacia, criando um nível regional de 800-830 metros para a atual linha de topos das colinas, outeiros e morros baixos que tão bem caracterizam a região. Trata-se do "nível de erosão de São Paulo", conforme terminologia lembrada recentemente pelo professor Francis Ruellan, a qual, desde algum tempo, achamos altamente apropriada para a região. Esse nível identificado pela primeira vez, com maior precisão, pelos estudos de Moraes Rêgo e Sousa Santos (1938), encontra-se embutido, em pleno sentido da palavra, dentro do nível de 1 100-1 200 metros, conhecido por

Foto 5 — CASCALHEIROS DOS TERRAÇOS DE VILA NOVA CONCEIÇÃO. — Detalhes dos seixos de quartzito que sustentam a topografia do terraço. Dominam nos depósitos locais, seixos mal rolados de 2 a 4 centímetros de diâmetro, ligeiramente cimentados por areias grossas e minúsculos seixos e fragmentos de seixos. Note-se que tais cascalheiros estão colocados na base das aluviões antigas que em conjunto formam o terraço ("fill terrace"). — Foto Ab'Sáber, junho de 1950.

Foto 6 — TALUDE DE UM TERRAÇO FLUVIAL TÍPICO DA ZONA CRISTALINA PRÉ-CAMBRIANA DO SUDOESTE DA BACIA DE SÃO PAULO (estrada de Itapeccerica-São Lourenço). — Terraço fluvial muito bem definido na topografia e anichado em uma região de morros arredondados, de xistos decompostos. Constituinte plataformas planas, póste que estreitas, no entremeio de morros de encostas relativamente íngremes, tais terraços asilam os principais elementos do "habitat" rural. No caso, trata-se de um "fill terrace" dos mais típicos, constituído por depósitos aluviais antigos e um espesso horizonte de cascalho com seixos grandes, médios e pequenos, de quartzito e quartzito. — Foto Ab'Sáber, julho de 1952.

“peneplano eocênico” (Morais Rêgo, 1932) ou “nível das cristas médias” (De Martonne, 1940). A idade da superfície de São Paulo deve estar muito relacionada com o “limite plio-pleistocênico” no Brasil Sudeste. Lembramos mesmo que, para Morais Rêgo e Sousa Santos (1938), tratar-se-ia de um peneplano pleistocênico, de expressão regional. Acompanhando de perto tais referências anteriores, cremos que o nível de São Paulo marca, para o caso brasileiro, o fecho do plioceno e o início de pleistoceno, ou seja “limite plio-pleistocênico”.

Foto 7 — GRANDE SEIXO DE QUARTZO DO TERRAÇO RETRATADO NA FOTOGRAFIA 6. — Seixos grandes como êsse são raros nos depósitos dos terraços existentes na área do sítio urbano metropolitano de São Paulo. Entretanto, em diversos pontos dos maciços antigos que circundam a bacia sedimentar paulistana, podem ser observados seixos rolados ou mal rolados de 30, 40 e até mesmo 60 centímetros de diâmetro. De modo geral os depósitos dos “fill terraces” dos vales das bordas da bacia de São Paulo, são muito mais grosseiros que os depósitos encontrados nas porções centrais da bacia. — Foto Ab’Sáber, julho de 1952.

Os vales atuais da região de São Paulo, por intermédio de retomadas de erosão sucessivas post-pliocênicas, dissecaram a superfície de 800-830 metros, criando um relêvo marcadamente epicíclico. Um terracamento generalizado e escalonado se fez representar no relêvo das colinas regionais, sendo que o conjunto constitui o “sítio urbano” da grande metrópole. A despeito dos inúmeros pequenos acidentes de relêvo que comprovam tal terracamento post-pliocênico, apenas um nível “intermediário”, de expressão topográfica indiscutível, pode ser observado com nitidez entre o fundo das baixadas regionais e as colinas mais elevadas da região. Referimo-nos a uma plataforma tabular intermediária (*strath terrace*), disposta entre 740 e 745 metros, e que constituiu elemento básico para o sítio urbano do aglomerado paulistano. A cidade nasceu numa das colinas médias da região, dominando as planícies alagáveis e os baixos terraços fluviais (*fill terrace*) do vale do Tamanduateí, um dos afluentes principais da margem esquerda do alto Tietê.

A importância desse nível intermediário para o sítio e a estrutura urbana da cidade é das maiores; mormente porque os vales, incisos a partir desta plataforma intermediária, criaram uma topografia localmente movimentada em face do organismo urbano que se lhe justapôs. Daí a necessidade de ladeiras, viadutos, escadarias, túneis e avenidas de fundo de vale, para resolver os inúmeros problemas de circulação urbana metropolitana.

Por último, resta-nos dizer que os "terraços fluviais" típicos (*fill terraces*) da região de São Paulo, pela primeira vez estudados no presente trabalho, encontram-se embutidos, de 15 a 20 metros abaixo dêsse nível intermediário das colli-

Foto 8 — DEPÓSITOS DE TERRAÇOS FLUVIAIS DO VALE DO JUQUERI, OBSERVADOS A 4 QUILOMETROS A W DE MAIRIPORA. — A fotografia estampa a linha de contacto entre o cascalho basal dos depósitos em relação ao embasamento pré-cambriano. O assoalho do terraço nesse local é constituído por FILITOS fortemente inclinados da série São Roque, hoje muito decompostos. Os depósitos aluviais antigos que constituem o terraço estão a 7 metros do nível actual das planícies de inundação da região. Trata-se de depósitos de encostas, postos em evidência pelos cortes da estrada, mas que não possuem expressão topográfica marcante. — Fôto Ab'Sáber, julho de 1952.

Foto 9 — CASCALHEIROS DOS DEPÓSITOS DE TERRAÇOS DO VALE DO JUQUERI. — Trata-se de seixos rolados ou medianamente rolados de quartzo e quartzito. Dominam seixos de tamanho médio, com 3 a 5 centímetros de diâmetro. No meio dêles porém, não é raro encontrar-se um ou outro seixo de 20 a 30 centímetros de diâmetro. O cascalho da região é ligeiramente cimentado por areias tomando o aspecto geral de um conglomerado em plena formação. — Foto Ab'Sáber, julho de 1952.

nas paulistanas, e elevados de 4 a 8 metros acima das planícies de inundação atuais dos vales do Tietê, Pinheiros e seus afluentes principais. Aos *fill terraces* da região de São Paulo, dedicaremos uma atenção especial.

Referências pioneiras a respeito dos depósitos de terraços fluviais (fill terrace) da região de São Paulo. — No histórico das pesquisas sobre terraços fluviais da região de São Paulo, cabe uma referência preliminar aos geólogos que, no decorrer de seus trabalhos de campo, observaram ocorrências de formações modernas, algumas das quais passíveis de serem consideradas como depósitos de terraços fluviais.

Pode-se dizer que os primeiros estudos sobre terraços na região de São Paulo estão ligados às pesquisas do saudoso engenheiro-geólogo Luís Flores de Moraes Rêgo e seus colaboradores da Escola Politécnica de São Paulo. Em diversos de seus trabalhos geológicos sobre o estado de São Paulo (1933, 1937), assim como em uma monografia de caráter mais geral sobre a geomorfologia do estado de São Paulo (1932), existem referências aos depósitos modernos, eventualmente referidos como "depósitos de terraços". Foram, ainda, os estudos minuciosos feitos por Moraes Rêgo e Sousa Santos (1938), a respeito dos granitos da serra da Cantareira e da geologia das áreas adjacentes, que deram oportunidade para observações mais diretas das ocorrências de depósitos recentes, reduplicando mesmo na primeira tentativa de classificação de tais formações. Nesse trabalho foram referidos três tipos de formações sedimentares modernas, posteriores à deposição das camadas de São Paulo: 1) "Camadas elevadas"; 2) "Camadas dos vales"; 3) "Depósitos movimentados atualmente". Observaram os autores, ainda, ao tratar das camadas modernas, a existência de depósitos de ocorrência muito rara, situados em altas encostas dos vales.

Foto 10 — TERRAÇO FLUVIAL DO VALE DO PINHEIROS, EM VIAS DE URBANIZAÇÃO. — Talude de terraço e porção inferior de um "fill terrace" do vale do Pinheiros, caprichosamente arruado pelos técnicos da Companhia City (loteamento do Alto de Pinheiros). — Foto Ab'Sáber, junho de 1952.

Por "camadas elevadas" entendiam os autores as ocorrências restritas de altos cascalheiros, cimentados parcialmente por limonita, e assentados discordantemente nas colinas mais elevadas da região de São Paulo; enquanto que, por "camadas dos vales", entendiam-se os diversos níveis de baixos terraços fluviais, propriamente ditos, de ocorrência mais generalizada nos flancos inferiores dos vales principais; e finalmente, por "depósitos movimentados atualmente", eram levadas em conta as camadas em formação, aluviões constantemente re-trabalhadas, pertencentes aos canais fluviais e terrenos de inundação.

Sob o ponto de vista estritamente geológico, poucas modificações poderiam ser feitas a essa classificação geral dos depósitos fluviais quaternários da região de São Paulo. Ainda que o estudo tenha sido feito apenas com relação aos quadrantes setentrionais da bacia, êle pode ser estendido a quase tôda a região. Realmente os estudos de campo nos revelam sempre a presença de algumas poucas ocorrências de altos e médios "cascalheiros", sotopostos às colinas paulistanas, além das quais "depósitos de terraços" típicos, ladeando a calha menor dos vales, na zona intermediária situada entre as várzeas alagáveis e as primeiras encostas das colinas, e "aluvões recentes" de baixas planícies de inundação, de largura variável, dispostos no fundo de quase todos os vales regionais.

Foto 11 — "STRATH TERRACE" DO VALE DO PINHEIROS, LOTEADO PELA COMPANHIA CITY. — Baixo "strath terrace" do vale do Pinheiros, dispostos na forma de suavíssimas colinas. Trata-se de antigos "fill terraces" transformados em "strath terraces" pela desnudação completa dos antigos depósitos aluviais que provavelmente os capeavam. A contiguidade desses terraços em relação aos da categoria anterior, retratados na fotografia 11, nos dá idéia de sua gênese. — Foto Ab'Sáber, junho de 1932.

Caberia observar, entretanto, que, no estudo de Moraes Rêgo e Sousa Santos (1938), foram referidos como pleistocênicos apenas os altos cascalheiros, tendo sido reservada a datação de "holoceno" para todos os depósitos dos vales. A descoberta de numerosos terraços fluviais (*fill terraces*), nitidamente separados dos depósitos varzeanos, nos leva a rever o assunto. Preferimos considerar pleistocênicos, não só os cascalheiros elevados como também os depósitos de terraços fluviais que ladeiam descontinuamente o fundo dos vales do Tietê, Pinheiros e seus afluentes principais. Reservaremos a datação de holoceno apenas para as planícies de inundação atuais e várzeas enxutas embutidas nos desvãos dos terraços fluviais pleistocênicos.

Lembramos, por último, que, se é que os depósitos de terraços foram referidos antes mesmo que os terraços fluviais tivessem sido estudados, nada há, porém, em relação aos *strath terraces* paulistanos, os quais até o presente momento não receberam sequer uma referência em nossa literatura geomorfológica.

Classificação geomorfológica dos depósitos quaternários da região de São Paulo. — Aproveitando as observações geológicas anteriores, acrescidas de nossas pesquisas pessoais, organizamos um pequeno quadro dos diversos tipos de terraços fluviais e testemunhos de terraços antigos, da categoria dos *fill terraces*, existentes na região de São Paulo. Nesse esquema visamos a distinguir as ocorrências que merecem apenas o título de "testemunhos de terraços fluviais anti-

gos", daquelas que se traduzem no relêvo por legítimos "terraços", de expressão topográfica fragrante, batizados por extensas linhas de seixos. Completamos o quadro com uma distinção mais minuciosa dos níveis que compõem as baixadas atuais, periodicamente inundáveis ("várzeas" paulistanas).

I — TESTEMUNHOS DE ANTIGOS TERRAÇOS FLUVIAIS (Resíduos de antigos *fill terraces*).

(Trata-se de testemunhos da história eminentemente fluvial do entalhamento regional; depósitos de ocorrência em geral escassa, constituídos por altos ou médios cascalheiros, incrustados no tópo ou nas encostas das colinas paulistanas).

- a) *Cascalheiros de nível elevado* (aparentemente relacionados ao limite plio-pleistocênico), constituídos por leitos de seixos angulosos ou rolados, de quartzo, quartzito e fragmentos de crostas limoníticas. Depósitos não ligados ao quadro geral da drenagem atual da região de São paulo. Altitude de 780 a 800 metros. Espessura de 0,50 centímetros a 1,50 metro.
- b) *Cascalheiros de nível médio*, constituídos por leitos de seixos de quartzo e quartzito, angulosos ou rolados, dispostos em ligeiros patamares ou encostas de inclinação ligeira das colinas paulistanas. Depósitos fluviais pleistocênicos, às vezes ligados ao quadro de drenagem atual da região de São Paulo. Altitude de 750 a 770 metros. Espessura de 0,50 a 2 metros.

II — TERRAÇOS FLUVIAIS TÍPICOS (Baixos *fill terraces* dos vales principais da região de São Paulo).

(Trata-se de baixas plataformas enxutas, que ladeiam descontinuamente as baixadas alagáveis principais da região de São Paulo. Terraços fluviais típicos, de categoria dos *fill terraces*, dispostos entre os sopés das colinas paulistanas e as planícies de inundação principais do Tietê e seus afluentes. Áreas baixas, porém soerguidas em relação às planícies de inundação atuais e relativamente enxutas. Terrenos dotados de firmeza e consistência devido aos leitos de seixos e completamente a escapo de quaisquer inundações anuais ou periódicas, posto que passíveis de relativo insulamento durante as enchentes máximas, devido à trama local dos córregos subafluentes dos coletores mais importantes).

Terraços fluviais constituídos por aluviões pleistocênicas, balizados por um ou mais horizontes de seixos, de ocorrência altamente generalizada. Os depósitos desses *fill terraces* são aluviões de um ciclo deposicional imediatamente anterior ao holoceno, separando-se nitidamente das camadas atuais, através de uma discordância sedimentar generalizada. Em sua grande maioria trata-se de depósitos de material arenoso ou argilo-arenoso, que invariavelmente incluem leitos de seixos, de quartzo e quartzito, pequenos ou médios, em parte rolados, em parte fragmentários. Frequentemente se verificam *facies* torrenciais e aspectos flangomeráticos, quer pela forma da estratificação quer pela extensão dos depósitos. Trata-se de terraços fluviais exclusivamente ligados à rede de drenagem dos principais rios atuais (Tietê, Pinheiros, Tamanduatei, Aricanduva, etc.). Altitude de 724 a 730 metros. Espessura média dos depósitos mais bem conservados: de 2 a 4 metros.

III — PLANÍCIES DE INUNDAÇÃO DA REGIÃO DE SÃO PAULO.

- a) Planícies relativamente enxutas localizadas no fundo dos vales, na forma de terraços rasos, desprovidos de talude e sujeitos a inundação somente durante as grandes cheias. Zona recoberta extensivamente por espessa camada de solo turfoso. Altitude média de 721 a 723 metros.
- b) Planícies submersíveis, sujeitas às enchentes anuais. Várzeas alagáveis e brejais. Altitude de 719 a 721 metros.

Classificação dos "strath terraces" da região de São Paulo. — A segunda categoria de terraços fluviais existentes na região de São Paulo é representada por patamares de erosão cíclica (*strath terraces* dos geomorfologistas americanos; *replats d'érosion* dos franceses), que constituem testemunhos de fases mais antigas de terraçamento, não mais documentadas por depósitos flúvio-aluviais. Trata-se de verdadeiros patamares tabulares ou semi-tabulares inscritos nos flancos das colinas paulistanas: terraços esculpados diretamente na rocha do embasamento regional.

Os mais elevados dos *strath terraces* paulistanos não mais são capazes de balizar os níveis de erosão cíclica a que estão ligados; constituem apenas reliquias das primeiras fases de entalhamento cíclico por que passou a região de São Paulo. Por outro lado trata-se de altos patamares que às vêzes se comportam como terraços de erosão, de tipo *strath terrace*, mas que, não raro, demonstram sinais inludíveis de "terraços estruturais" sustentados por espessas crostas de limonita ou por cornijas de arenito cimentado por óxido de ferro.

Nesse conjunto de *strath terraces* escalonados, existentes na região paulistas, salienta-se um nível intermediário, marcadamente "tabular", situado entre 740 e 745 metros, o qual merece uma distinção especial, devido à sua importância para o sítio urbano metropolitano.

A fim de que possam ser feitas comparações entre os níveis de *fill terraces* e os de *strath terraces* da região de São Paulo, esboçamos uma ligeira classificação provisória desses últimos; o caráter de provisoriedade liga-se à falta de documentação cartográfica específica sobre os níveis de incidência dos *strath terraces* mais elevados. Uma carta de *replats*, que estamos elaborando, virá esclarecer, de forma mais definitiva, o escalonamento real desses curiosos e importantes acidentes geomórficos.

I — ALTOS PATAMARES DE EROÇÃO DOS FLANCOS DAS COLINAS PAULISTANAS.

Strath terraces, mal definidos, situados entre 750 e 800 metros, nos flancos dos espigões principais das colinas paulistanas.

II — PATAMAR INTERMEDIÁRIO DAS COLINAS PAULISTANAS (nível da praça da República — Triângulo — Jardim América — Santo Amaro). (*Strath terrace*), extraordinariamente nítido, situado entre 740 e 745 metros nos flancos médios das principais plataformas interfluviais das colinas paulistanas.

III — BAIXOS TERRAÇOS FLUVIAIS NÃO CAPEADOS POR ALUVIÕES.

Strath terraces inferiores, correspondentes a assoalhos de *fill terraces* desnudados. No relêvo tais acidentes se apresentam sob a forma de colinas rasas e baixas, contíguas às áreas dos terraços balizados por cascalheiros. Em qualquer caso, porém, encontram-se embutidos nos desvãos dos *strath terraces* do patamar tabular intermediário. Ocorrem entre 730 e 735 metros.

Significado paleogeográfico dos terraços fluviais da região de São Paulo.

— Tanto os testemunhos de terraçamento antigos na região de São Paulo quanto os terraços fluviais típicos, por nós estudados, constituem importantes documentos da história geomorfológica recente da região.

Em primeiro lugar, devemos assinalar que os níveis de seixos fluviais encontrados em quase tôdas as alturas, na região de São Paulo, atestam uma história de entalhamento modelado inteiramente fluvial para a gênese do relêvo regional. Realmente, após o estabelecimento da superfície de São Paulo (800-830 metros), até o nível das planícies holocênicas do fundo dos vales, dominou a erosão normal, em seu esquema clássico, para toda a região. Os episódios finais do entalhamento regional estiveram por seu turno inteiramente relacionados com a história dos vales que constituem a drenagem atual. Os sinais de terraçamento cíclico são tanto mais evidentes quanto mais próximos do ângulo interno de confluência dos rios Tietê e Pinheiros. E' aí que se encontram os

mais evidentes níveis de *strath terraces* e *fill terraces*, escalonados descontinuamente a diversas alturas. Correlacionadas altimêtricamente, entre si, sua ordem é a seguinte:

- 1 — Altos patamares de erosão das colinas paulistanas (*strath terraces* dispostos entre 750 e 800 metros).
- 2 — Cascalheiros de nível elevado ou médio (resíduos de antigos *fill terraces*, dispostos entre 750 e 800 metros, em ocorrências raras).
- 3 — Patamar tabular intermediário das colinas paulistanas (*strath terrace*, de grande generalização regional, situado entre 740 e 745 metros).
- 4 — Baixos terraços fluviais não capeados por aluviões (*strath terraces* de 730-735 metros, contíguos aos terraços fluviais típicos (*fill terraces*) que ladeiam os vales principais).
- 5 — Terraços fluviais típicos (Principal nível de *fill terraces* dos vales paulistanos, disposto entre 724 e 730 metros, na zona intermediária entre as colinas e as planícies de inundação atuais dos vales maiores da região).
- 6 — Planícies de inundação sujeitas apenas às grandes cheias (situadas entre 722 e 724 metros, em relação ao vale do Tietê — trecho Penha-Osasco).
- 7 — Planícies de inundação, sujeitas a inundações anuais (situadas entre 718 e 721 metros, em relação ao vale do Tietê — trecho Penha-Osasco).

É de se assinalar que a história do entalhamento, balizada pelos terraços fluviais e seus depósitos, foi inteiramente "post-pliocênica" e marcadamente cíclica. Sucessivas paradas e retomadas de erosão nos são sugeridas pelos diversos níveis de cascalheiros e pelos patamares de erosão conservados nas encostas da plataforma interfluvial Tietê-Pinheiros. O nível das colinas intermediárias (*strath terrace* de 740-745 metros), por seu turno, baliza uma longa fase estática, que, a certa altura do pleistoceno, ocorreu no ciclo geral do entalhamento fluvial da bacia de São Paulo.

A retomada de erosão rápida, posterior ao estabelecimento das grandes e largas calhas achatadas de que resultaram as colinas tabulares intermediárias, foi a responsável pelo estabelecimento do nível geral dos vales atuais e sua rede. Uma derradeira fase deposicional do pleistoceno, deu em resultado a formação dos depósitos dos terraços típicos (*fill terraces* de 724-730 metros). E, finalmente, após pequena fase erosiva inscrita nos taludes dos *fill terraces*, processou-se no holoceno a deposição dos terrenos flúvio-aluviais atuais das várzeas e planícies paulistanas.

A maior parte dos cascalheiros dispostos nos diversos níveis da topografia regional, marcam fases de climas e ciclos hidrológicos torrenciais. Muito embora ainda não se tenham feito estudos granulométricos ou morfoscópicos dos sedimentos dos cascalheiros e *fill terraces*, pode-se dizer que todos eles constituem testemunhos das pequenas variações climáticas regionais durante o pleistoceno, oscilantes entre uma umidade maior ou menor; fato que combina sobremodo com as idéias gerais existentes na literatura a respeito das variações climáticas recentes que teriam afetado o Brasil Tropical Atlântico depois do plioceno (De Martonne, 1940 e 1945-55; Ab'Sáber, 1951).

O pleistoceno, aqui como alhures nos países tropicais gondwânicos, parece ter sido marcado por fases de chuvas torrenciais e climas quentes (De Martonne, 1940 e 1943-55; Ruellan, 1944; Setzer, 1949), obrigando a uma grande seleção do material transportado pelas águas fluviais e enxurradas, e a um espessamento generalizado dos horizontes de areias e seixos de quartzo e quartzito. Na região de São Paulo foi uma fase predominantemente erosiva, que se traduziu por uma tendência contínua de entalhamento, apenas interrompida, de tempo em tempo por ligeiras paradas de erosão. Ao contrário do plioceno que assistiu à deposição de diversas pequenas bacias flúvio-lacustres em compartimentos determinados do Brasil Tropical Atlântico, o pleistoceno caracterizou-se na região por uma constante atividade erosiva epicíclica, que redundou no seccionamento e no modelado das pequenas bacias anteriormente depositadas.

A interferência entre a epirogênese cíclica e as fases paleoclimáticas oscilantes do pleistoceno é suficiente para nos explicar a marcha do entalhamento e do modelado das colinas paulistanas. Os diversos tipos de terraços fluviais exibidos pela região de São Paulo representam o saldo final dos processos interferentes durante o quaternário, ou seja, após a cessação da fase deposicional flúvio-lacustre pliocênica. Apenas a epirogênese positiva cíclica controlou a história geológica regional a esse tempo, ao contrário do que sucedera no plioceno, onde ligeiros reajustamentos tectônicos se fizeram sentir na região.

Lembremos, por último, que a única maneira de se ler os últimos episódios da história geológica post-pliocênica da região de São Paulo, reside no estudo sistemático e cada vez mais minucioso dos terraços fluviais e seus depósitos. Análises mais bem conduzidas dos cascalheiros e aluviões antigos, assim como estudos pedogenéticos criteriosos a respeito das aluviões atuais e solos turfosos escuros das várzeas, muito nos têm a revelar ainda nesse setor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SÁBER, Aziz N.

- 1951 — *Sucessão de quadros paleogeográficos no Brasil do triássico ao quaternário*. Anuário da Faculdade de Filosofia do Instituto "Sedes Sapientiae", 1950-51, pp. 61-69, São Paulo.

ALMEIDA, F.F. Marques de

- 1950 — *A propósito dos relevos policíclicos na tectônica do Escudo Brasileiro*. Boletim Paulista de Geografia, n.º 9, outubro de 1951, pp. 3-18. São Paulo.

FREITAS, Rui Osório de

- 1950 — *Relevos policíclicos na tectônica do Estudo Brasileiro*. Boletim Paulista de Geografia, n.º 7, março de 1951, pp. 3-19. São Paulo.
- 1950 — *Sobre a origem da bacia de São Paulo*. Boletim Paulista de Geografia, n.º 9, outubro de 1951, pp. 60-64. São Paulo.

MARTONNE, Emmanuel De

- 1940 — *Problèmes morphologiques du Brésil tropical atlantique*. Annales de Géographie, an. 49, 277; pp. 1-27 (e) 278-279, pp. 106-129. Paris.
- 1943-44 — *Problemas morfológicos do Brasil tropical atlântico*. Revista Brasileira de Geografia, ano V, n.º 4, pp. 523-550 (e) ano VI, n.º 2, pp. 155-173, Rio de Janeiro.

RÊGO, L.F. de Moraes

- 1932 — *Notas sobre a geomorfologia de São Paulo e sua gênese*. Inst. Astron. e Geogr. de São Paulo, 28 páginas, São Paulo.
- 1933 — *As formações cenozóicas de São Paulo*. — Ans. da Escola Politécnica de São Paulo, 1933, pp. 231-267. São Paulo.
- 1937-41 — *A geologia do estado de São Paulo*. — Bols. do DER, Sep. s/data. São Paulo.

RÊGO, L.F. de Moraes (e)

SANTOS, Tarcísio D. de Sousa

- 1938 — *Contribuição para o estudo dos granitos da serra da Cantareira*. — Inst. de Pesq. Tecns. de São Paulo — Bol. n.º 18. São Paulo.

RUPELLAN, Francis

- 1944 — *Evolução geomorfológica da baía de Guanabara e das regiões vizinhas*. Revista Brasileira de Geografia, ano VI, n.º 4, pp. 445-508. Rio de Janeiro.

SETZER, José

- 1949 — *Os solos do estado de São Paulo*. — Relatório técnico com considerações práticas. — Biblioteca Geográfica Brasileira do C.N.G. — Série A — Publ. n.º 6. Rio de Janeiro.

Estrada de Ferro do Amapá

Eng.º FLÁVIO VIEIRA
Do Diretório Central do
Conselho Nacional de Geografia

A grande região Norte do Brasil conta, desde o início do corrente ano, com mais uma via de transporte sobre trilhos, — a Estrada de Ferro do Amapá.

Trata-se do mais setentrional de nossos caminhos de ferro, construído em plena zona equatorial da planície amazônica, pois situa-se no território federal da Amapá, ligando a sua capital, a próspera cidade de Macapá, às ricas jazidas de manganês existentes na Serra do Navio.

Macapá acha-se quase em cima da linha do equador, pois suas coordenadas geográficas são 0°0'55" de latitude norte e 7°54'1" de longitude oeste do Rio de Janeiro.

Partindo daquela capital, a E. F. do Amapá toma o rumo norte, através dos vales dos rios Matapi e Frechal, depois dos quais deflexiona para noroeste, a fim de aproximar-se do rio Araguari e do seu afluente Amapari, por cujas margens atinge a terminal de Teresinha, na Serra do Navio, diretriz essa que fica inteiramente dentro da faixa equatorial*.

A estação inicial da estrada encontra-se à margem esquerda do canal norte do rio Amazonas, em frente à ilha de Santana, a montante da metrópole amapaense, onde foi construído um embarcadouro ou seja um porto fluvio-marítimo, devidamente aparelhado para embarque do minério de manganês a ser exportado.

A E. F. do Amapá teve a sua construção, uso e gozo concedidos à empresa brasileira Indústria e Comércio de Minérios S.A. — ICOMI, que, desde janeiro último, já a está fazendo trafegar.

Essa concessão representa uma das três dadas, mediante concorrência de arrendamento, àquela empresa, referindo-se as outras duas às minas de manganês e ao embarcadouro acima citados.

O respectivo contrato de concessão foi outorgado pelo decreto n.º 32451, de 20 de março de 1953, e assinado a 28 do mesmo mês e ano, dizendo respeito seu objeto principal à construção de uma estrada de ferro industrial, destinada ao transporte do minério em causa, das minas ao porto de Macapá.

Todavia, essa concessão tem, também caráter de serviço público, cumprindo à ICOMI reservar ao tráfego público uma capacidade de carga até 200 mil toneladas por ano, além do transporte de passageiros. (Segundo informa a concessionária, já estão correndo, diariamente, trens com essa finalidade).

A concessão da E. F. do Amapá é pelo prazo de cinquenta anos, findo o qual todo o seu acervo reverterá ao patrimônio da União.

Sua extensão é da ordem de 193,594 quilômetros, em via singela, aberta em terreno acidentado e através de florestas bravias, que só agora o homem começou a dominar com o objetivo de levar o povoamento, a civilização, o progresso, em benefício do Amapá e do Brasil**.

* Vide mapa do território do Amapá publicado em 1953 pelo governo dessa unidade da Federação.

** A Serra do Navio localiza-se em plena selva, com acesso em topografia acidentada, através de florestas de difícil penetração e, até então, completamente despovoadas. A fim de se fazer uma idéia da dificuldade inicial desse acesso, basta dizer que, para vencer o percurso entre Macapá e aquela região, eram necessários dois dias de penosa viagem, enquanto que hoje os 194 quilômetros do referido percurso são cobertos, pela estrada de ferro, em quatro horas. As chuvas na região são abundantes e a temperatura é, normalmente, elevada e de pouca variação.

A extensão total de suas linhas, incluindo pátios de manobras e desvios, é de 206,426 quilômetros. O raio mínimo das curvas é de 382 metros. A maior tangente tem o comprimento de 6 436,47 metros. Há 86% de alinhamentos retilíneos e 14% de trechos em curva.

Quanto à altimetria, assim se expressam as altitudes nos quilômetros zero e 193,594, respectivamente: 8,08 e 121 metros (ponto final da estrada).

A rampa máxima é de 0,35%, no sentido da exportação, e de 1,50%, no da importação. As curvas circulares são em número de 23 e as curvas em espiral em número de 75.

Em referência à bitola, a E.F. do Amapá adotou a de 1,435 metro, diversa das bitolas existentes no nosso sistema ferroviário e não prevista no Plano de Viação Nacional em vigor. Contudo, essa bitola foi consentida, excepcionalmente, atendendo não só à finalidade precípua da ferrovia amapaense e à sua situação geográfica, que talvez jamais venha a permitir articulá-la com a rede geral de nossa viação férrea, como também, e principalmente, atendendo a razões de ordem econômica apresentadas pela ICOMI.

Além das características acima indicadas, a via permanente possui cinco pontes e duas passagens inferiores, sendo daquelas as maiores a sobre o rio Cupixi (Km 150), com vão de 113,02 metros, e a sobre o rio Amapari (Km 178), com 218,20 metros de vão.

As passagens inferiores encontram-se nos quilômetros 19,41 e 48,08, ambas com o vão de 10,97 metros.

Quanto ao material rodante, a E. F. do Amapá iniciou os seus serviços com 3 locomotivas GM diesel-elétricas (modelo 1 200 SW), 2 vagões fechados, 80 vagões para transporte de minério com capacidade para 70 toneladas cada; 2 vagões basculantes laterais, 10 de lastro, 12 pranchas e 2 tanques, além de dois carros de passageiros e bagagens e uma litorina grande para inspeção da linha.

A tração é de simples aderência, sobre trilhos pesados (40,770 quilogramas por metro linear), assentes em dormentes de madeira, à razão de 1 765 por quilômetro.

Está prevista a construção de estações até o máximo de oito, a serem criadas à proporção que o volume de carga e o desenvolvimento da região assim o aconselhem.

O pôrto de Santana acha-se perfeitamente aparelhado para o embarque do minério de manganês, dispondo de *pier* fixo e de *pier* flutuante, sendo o carregamento do minério feito por intermédio de correias transportadoras, com capacidade para movimentar duas mil toneladas por hora.

Tanto na área industrial do pôrto quanto na da mina, a concessionária ergueu edifícios e instalou equipamentos para a operação conjugada e eficiente dos serviços portuários e ferroviários.

Feito este registro sobre a implantação de mais uma ferrovia na planície amazônica, resta-nos manifestar nosso júbilo por tão auspicioso acontecimento, como também pelo início da operação do grandioso conjunto industrial que aquela estrada equatorial integra, empreendimento que honra aos que o levaram a termo e tanto vem contribuir para o desenvolvimento econômico do Brasil.

Realmente, a exportação brasileira de minério de manganês, como consequência dessa notável realização, deverá ser aumentada de cerca de 300%. De 220 mil toneladas em 1956 saltará para 900 mil toneladas em 1957, o que fará o Brasil passar a figurar entre os maiores produtores de minério de manganês do mundo.

Monazita no Brasil*

OTHON HENRY LEONARDOS

Do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia

A monazita é um fosfato de cério, lantânio, neodímio e prazeodímio, podendo conter quantidades substanciais de tório e traços de urânio. Comercialmente, admite-se para a monazita, ou melhor, para a areia monazítica refinada, os teores médios de 23 a 28% de P_2O_5 e 55 a 68% de terras raras e óxido de tório. Embora o teor em ThO_2 , da monazita possa variar desde 1% até 33% (Hintze), no mais das vezes acha-se compreendido entre 4 e 10%.

Apesar de relativamente rara, como o próprio nome indica (do grego, *monazeta* — estar solitária), a monazita é bastante disseminada nas rochas. Sua presença, mesmo em quantidades mínimas, é denunciada pelos detectores de radioatividade.

Tem sido, até hoje, o principal minério de terras raras e tório.

Histórico

Ao professor H. Gorceix, diretor da Escola de Minas de Ouro Preto, deve-se a primeira descrição, em 1884, de monazita no Brasil, nas lavras diamantíferas de Salobro, Bahia.

Nesse mesmo ano, foram descobertas pelo engenheiro John Gordon as ricas areias monazíticas das praias de Prado, Bahia, que ele passou a exportar clandestinamente, como lastro de navios. O mineral foi identificado pelo professor O. A. Derby, o qual, impressionado com a riqueza e extensão das concentrações praias, passou a investigar a presença de monazita nas rochas cristalinas do país e da Europa, concluindo que esse mineral era bem mais abundante e espalhado do que até então se supunha. Mostrou ele que, no Brasil, a monazita é acessório habitual dos granitos, gnaiesses, pegmatitos, sienitos, veeiros auríferos, etc.

A descoberta da monazita brasileira veio provocar um interesse novo pelas aplicações dos metais das terras raras e do tório.

A primeira patente de Auer von Welsbach relativa ao emprêgo das terras raras para aumentar o poder iluminante da chama de gás, data de 1885. Pouco tempo depois, verificou Auer a vantagem de substituir, nos véus incandescentes, as terras raras pelo nitrato de tório.

Durante um quarto de século a indústria européia de mantos incandescentes encontrou na monazita brasileira sua principal matéria-prima. As estatísticas relativas à primeira fase de exportação são muito falhas. Há, todavia, registro de que, em 1895, o pórtio de Hamburgo deu acesso a 3 000 toneladas de areia monazítica da Bahia.

As primeiras partidas de monazita brasileira foram vendidas a £85 a tonelada. Mas, como as areias se encontrassem à flor do solo, nas praias marinhas, e fôsem de extração e concentração fáceis, incentivando a exportação, seu preço caiu até £30 em 1893; £22, em 1895; atingindo seu ponto mais baixo em 1897, que foi de £8.

Os preços só se normalizaram depois que as concessões liberais do governo da Bahia foram suspensas, passando as concessões a beira-mar à jurisdição do governo federal.

* Transcrito da *Defesa Nacional* — Novembro de 1956 — Rio de Janeiro.

Em 1898 descobriram-se areias monazíticas no litoral sul do Espírito Santo e, no ano seguinte, na costa norte do mesmo estado.

No primeiro convênio do tório, que se realizou em 1902 na Alemanha, o preço da monazita foi fixado em £ 30 a tonelada, na base do teor de 5% de ThO₂. Um segundo acôrdo funcionou até 1907. Na realidade, o chamado monopólio alemão da monazita só foi quebrado em 1926.

De 1893 a 1902, os Estados Unidos produziram alguma monazita (cêrca de 250 toneladas, em média, por ano), para consumo doméstico. Somente em tempos recentes tomou impulso a indústria de terras raras nos Estados Unidos, importando, de preferência, a monazita indiana.

A Societé Minière et Industrielle Franco-Bresilienne iniciou, em 1904, suas atividades no estado do Espírito Santo, exportando os concentrados de monazita para serem tratados quimicamente na sua usina de Clichy, França.

Por volta de 1911, a Índia começou a recuperar monazita do beneficiamento das areias ilmeníticas do litoral de Travencore-Cochin. Como o minério indiano fôsse mais rico em óxido de tório (8 a 10%) do que a monazita brasileira (4 a 6%) e pudesse ser produzida a menor preço que no Brasil, onde não se aproveitava tão pouco a ilmenita, igualmente mais pobre, ganhou êle, facilmente, os mercados internacionais. Em consequência disto, as exportações brasileiras declinaram até cessar de todo, em 1913. O pico da exportação foi alcançado em 1909, com cêrca de 7 000 toneladas.

Em 1920 as minas brasileiras começaram a ser trabalhadas descontinuadamente e em mui pequena escala, somente se acentuando a produção a partir de 1936.

Nas vésperas da segunda guerra mundial, o preço da monazita f.o.b. portos brasileiros, na base de 5 a 6% de ThO₂, medeava entre US\$ 30 e \$40 a tonelada. Esse mesmo preço serviu de base aos contratos firmados, em 1945, pela Comissão dos Acordos de Washington; mas não pôde prevalecer devido à rápida exaustão dos depósitos ricos. Assim, o valor da tonelada de monazita subiu a \$50, em 1946; a \$100, em 1947; a \$118, em 1948; atingindo \$250, em 1950. Havia pedidos na base de \$350, quando a exportação foi proibida pela lei n.º 1 310, de 15 de janeiro de 1951. A exportação indiana foi embargada pouco antes.

Desde 1939, praticamente tôda a exportação brasileira foi dirigida para os Estados Unidos. Os principais produtores e exportadores foram a "Mibra" e a "Fomil".

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE MONAZITA

(1937/1950)

Ano	Toneladas	Ano	Toneladas
1937	417	1944	400
1938	324	1945	1 031
1939	48	1946	1 250
1940	180	1947	2 000
1941	854	1948	1 605
1942	1 430	1949	2 255
1943	1 550	1950	1 000

Anteriormente a 1895, a exportação de areia monazítica da Bahia era feita sem beneficiamento e sem contrôle oficial. Admite-se tenha sido da ordem de 15 000 a 20 000 toneladas. De 1895 a 1950, o Brasil exportou aproximadamente 81 500 toneladas de concentrados, titulando de 50 a 95% de monazita. As exportações mais recentes têm sido feitas exclusivamente "de governo para governo" não aparecendo nas estatísticas divulgadas.

Grosso modo, pode estimar-se o total da exportação brasileira de monazita em bruto, em perto de cem mil toneladas.

Industrialização da monazita no Brasil

Desde que foi divulgada, em 1946, que o tório poderia ser empregado como "combustível atômico" nos reatores nucleares, interessou-se o governo brasileiro em ver a monazita tratada quimicamente no país. Mas tôdas as empresas convidadas a se transferirem para o Brasil declinaram do convite.

Atendendo a apêlo da Comissão de Minerais Estratégicos do Conselho de Segurança Nacional, a "Orquima", Indústrias Químicas Reunidas S.A., instalou, em 1948, em São Paulo, uma fábrica com capacidade para tratar 3 000 toneladas anuais de monazita. O minério é extraído pela sua subsidiária "Sulba" nos estados do Rio de Janeiro (Barra do Itabapoana), Espírito Santo (cercanias de Vitória), Bahia (Comoxatiba) e Rio Grande do Norte (São Rafael) e concentrado em suas usinas de Guriri, Vitória, São Paulo e São Rafael. Produz a "Orquima" cloreto de terras raras, para exportação; fosfato trissódico empregado na fabricação de detergentes; e sais de tório e de urânio, que são adquiridos pelo Conselho Nacional de Pesquisas.

A sucessora da "Societé Minière et Industrielle Franco-Brésilienne", a "Monazita e ilmenita do Brasil ("Mibra") S.A." lavra areias monaziticas no litoral sul do Espírito Santo, Vitória até Barra do Itabapoana, e as trata, desde 1951, através de sua subsidiária "Inaremo", numa usina química perto de Guarapari, com capacidade para tratar 900 toneladas de areia monazitica por ano. Seus principais produtos são sulfato de terras raras, sais de tório e ácido fosfórico.

A Cia. Industrial Fluminense, de Niterói, R.J., e a Indústria Metalúrgica de Terras Raras Ltda., de Itaboraí, R.J. fabricam ligas pirofóricas de "Mischmetall". Em São Paulo há duas fábricas que produzem vêus incandescentes com nitrato de tório; uma outra funciona no Distrito Federal.

Diferentes tipos de jazida

As ocorrências brasileiras de monazita podem ser classificadas em cinco tipos.

I — Monazita em cristais de dimensões microscópicas, disseminados nas rochas graníticas, nos gnaisses migmatíticos e outras rochas. Sua presença só é perceptível na rocha moída (ou nas aluviões dela decorrentes), após concentração na bateia. Em grandes áreas precambrianas brasileiras a monazita se revela com bastante freqüência, principalmente nos terrenos arqueozóicos. Essa monazita disseminada nas rochas cristalinas não é, porém, recuperável economicamente.

II — Monazita em cristais discerníveis microscópicamente, nos pegmatitos. Nos pegmatitos "heterogêneos", onde os diferentes minerais tendem ao gigantismo, os cristais individuais de monazita chegam a ultrapassar o peso de 1 quilograma, reunindo-se em massas de até 200 quilogramas (Itambé, Bahia). Nos pegmatitos homogêneos, o mineral pode tornar-se indiscernível a olhos nus. Pegmatitos com monazita são freqüentes nos estados do Rio Grande do Norte (São Rafael), Paraíba (Planalto da Borborema), Bahia (Prado, Brumado, Conquista, Itambé), Espírito Santo (Castelo), Rio de Janeiro (Paraíba do Sul, Vassouras, Marquês de Valença), Distrito Federal (Tijuca, Copacabana, Jacarepaguá), São Paulo (Itapeverica, Santo André, Caeiras, Sorocaba, Cunha), Minas Gerais (Ubá, Pomba, Juiz de Fora, Lima Duarte, Machado, Muriaé, Palma, São João d'El Rei, Nazareno, Prados, Concelção do Mato Dentro, Itabira, Guanhães, Sabinópolis, Teófilo Ottoni, Itinga, Salinas, Rio Piracicaba, etc.), Goiás (Catalão), etc. Em geral são pegmatitos graníticos; mas podem ser, também, dioríticos (São Rafael, R.N.). Esporadicamente, pode recuperar-se alguma monazita dos pegmatitos. Um pegmatito lavrado pela "Produco" em Itambé, Bahia, produziu cerca de 7 toneladas. Também os pegmatitos de Divino de Ubá deram algumas toneladas do mesmo mineral. Por vêzes a monazita dos pegmatitos apresenta elevado teor em ThO₂.

III — Concentração de monazita nas aluviões fluviais e mesmo nos eluviões (bacia do rio Açu, R.N.). Muitos dêses depósitos podem ter valor comercial.

IV — Depósitos praieros formados à custa das falésias (*cliffs*) e do material trazido pelos rios e reconcentrado pelas correntes paralelas à costa e pelo movimento conjugado do vaivém das ondas. Constituem essas concentrações

as areias densas que, em geral, tomam a cor negra da ilmenita predominante. Os outros minerais são: monazita, zircão, granada, rutilo, etc. Em certas condições e em determinados momentos, a concentração superficial seletiva dá ensejo a lençóis amarelos, com apenas alguns milímetros de espessura, de monazita quase pura. Sobretudo na zona de Prado, Bahia, após certos temporais, as praias se tornam, de um momento para outro, douradas de monazita. O fenómeno, que mais frequentemente ocorre depois das tempestades e das marés equinoctiais, pode durar horas ou dias; depois a monazita se mistura com a ilmenita. Com o correr do tempo, os leitos de areia monazítica vão ficando soterrados, distanciando-se da costa no seu movimento de avanço para o mar. Na praia de Manguinhos, na foz do rio Paraíba, R. J., depósitos de areia monazítica mapeados pelo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil em 1917, desapareceram pelo avanço das restingas (Lamego). Os depósitos praieros de areias monazíticas são, em geral, os mais ricos e os de mais fácil lavra industrial. Estendem-se intermpidamente no litoral que vai desde Macaé no norte do estado do Rio de Janeiro —(Lat. 22°30'S) até Canavieiras no sul da Bahia (Lat. 15°45'S).

V. — Monazita nos arenitos da formação Barreiras, de idade terciária. Do mesmo modo que nas praias atuais, houve também concentração de monazita nas praias e restingas terciárias, que constituem a formação Barreiras. Tomando-se em conjunto essa formação, o seu conteúdo em monazita é muito baixo; mas dentro do arenito argiloso há faixas de material com 0,01 até 1% de monazita. Provável é se possa identificar lentes com concentrações bem maiores, capazes de ser trabalhadas comercialmente. Os mais ricos depósitos lavrados, quando chegou o interesse pela monazita, eram os das estreitas praias no sopé das barreiras (Comoxatiba, Prado, Guarapari, etc.), o que faz pensar que a monazita se tenha derivado do arenito terciário.

Reserva dos depósitos continentais

O geólogo F. W. Freise, no interesse da "Auer Gessellschaft", de Berlim, investigou, de 1908 a 1911, grande número de depósitos de monazita nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, especialmente nas bacias dos rios Muriaé, Pomba e outros afluentes do rio Paraíba. Para um conjunto de 286 jazidas examinadas, admitiu a reserva de 130 mil toneladas.

No estado do Rio de Janeiro, consegue-se alguma monazita nas areias do rio Prêto, em Santa Isabel, e no rio Paraíba, e seus afluentes, entre Sapucaia e Além Paraíba, nos limites com Minas Gerais.

Nesse último estado, há possibilidade de se recuperar monazita no rio das Mortes e afluentes, entre São João d'El Rei e Nazareno; no rio Jequitinhonha e alguns tributários, entre Diamantina e Itinga, etc. Mas não há qualquer estimativa de reservas.

No estado da Bahia, sabe-se da presença de monazita nos rios Pardo, Contas e Paraguaçu; mas ignora-se se esses depósitos têm valor econômico.

Aparentemente importantes, são os depósitos aluviais e eluviais do rio Açu, nos municípios de São Rafael e Florânia, R. N., descobertos em 1952, e abrangendo uma área de mais de 200 quilômetros quadrados. Com base em trabalhos precários de prospecção, têm sido feitas estimativas entre 60 000 e 100 000 toneladas de monazita, para todo o distrito. A discrepância entre os valores reside no que cada qual considera limite mínimo de teor econômico. A monazita de São Rafael contém de 7 a 11% de ThO₂.

Grosso modo, pode admitir-se que a reserva total de monazita dos depósitos continentais eleva-se entre 150 000 e 250 000 toneladas. Provavelmente só parte dessa reserva pode ser extraída economicamente aos preços atuais da monazita.

Reserva dos depósitos praieros

A simples consideração de que só foi extraído no passado o "creme" dos depósitos ricos, nos levaria, mesmo sem exame mais pormenorizado, a admitir a probabilidade de se poder retirar, ainda, dos depósitos praieros, duas a três vezes o total já extraído (100 000 toneladas), ou seja entre 200 000 e 300 000 toneladas.

Interessada principalmente em Ilmenita, a "E.I. du Pont de Nemours", de Wilmington, E. U. A., pesquisou, de 1940 a 1948, o litoral do Brasil, tendo determinado as seguintes reservas de minérios recuperáveis, expressas em toneladas:

	Ilmenita	Zircão	Monazita
RIO GRANDE DO NORTE			
Cunhaú-Tibau	186 000	30 000	635
SUL DA BAHIA			
Comoxatiba	150 000	30 000	25 000 ?
Guaratiba	230 000	30 000	11 600- 15 000
NORTE DO ESPÍRITO SANTO			
Regência	100 000	11 000	650 /
Barra do Riacho a Sauê ..	100 000	20 000	6 000
Jacareipe, Capuba e Boa Vista	51 000	26 000	1 600- 2 200
Capapebus	63 000	32 000	3 800
SUL DO ESPÍRITO SANTO			
Ponta da Fruta	85 000	23 000	6 000
Guarapari a Ubaí	150 000 ?	45 000 ?	9 000 ?
Maibá, Parati e Pluma ...	5 000	2 500	1 150
Boa Vista a Siriri	25 000	15 000	6 000
NORTE DO RIO DE JANEIRO			
Barra do Itabapoana	700 000	315 000	63 000- 95 000
TOTAIS	1 845 000	580 000	134 425-170 425

O próprio superintendente das pesquisas, Dr. J. L. Gilson, em seu relatório *Brazilian Beach Deposits of Ilmenite, Rutile, Zircon and Monazite*, de 27 de agosto de 1948, admite que as cifras referentes à monazita são conservadoras. Ademais, só foram consideradas as areias que, no estado bruto, davam em média de 13% a 43% de minerais densos.

Em relação ao total de minerais densos, a porcentagem de monazita varia de 4 a 10% nas jazidas da Bahia; de 1 a 5% nas jazidas situadas ao norte de Vitória; de 5 a 15% nas do sul de Vitória; e de 5 a 8% nas do norte fluminense.

Os dados da Du Pont vêm sendo corrigidos pelas prospeções ulteriores.

Com a autoridade de quem já produziu cerca de 20 000 toneladas de monazita refinada, de 1940 a 1954, estima a "Mibra" que nas suas minas e concessões no litoral sul-espirito-santense existam, ainda, umas 150 000 toneladas de monazita pura (em vez das 22 150 toneladas do quadro da Du Pont). Nesse cálculo, foram consideradas apenas as massas de areia bruta com mais de 1%. Para minérios de teores mais baixos, que não podem ser lavrados aos preços atuais, as reservas ficariam muito aumentadas.

As minuciosas pesquisas feitas pela "Sulba" em 1951-1954, nas suas concessões, numa estreita faixa que acompanha o litoral sul de Barra do Itabapoana, levam-na a admitir, somente para esse trecho, uma reserva de monazita não inferior a 100 000 toneladas.

Os levantamentos aerocintilométricos realizados pela "Lasa", para o Departamento Nacional da Produção Mineral, evidenciam grandes e extensas anomalias radioativas para dentro das áreas prospectadas pela "Sulba", sugerindo a possibilidade de outros e importantes depósitos ainda desconhecidos.

O eng.^o A. R. Lamego, diretor da Divisão de Geologia e Mineralogia do D.N.P.M., chama a atenção para o delta do Paraíba e o seu crescimento a partir das praias originariamente no pé das falésias de arenito Barreiras, onde tudo faz crer devam existir valiosos depósitos de monazita.

Não será surpresa para os geólogos se venha, ainda, a encontrar em todos os deltas do norte do estado do Rio de Janeiro até o sul da Bahia, novos depósitos, não superficiais, de monazita economicamente explorável.

Tendo em vista a exiguidade das pesquisas realizadas até agora e a enorme extensão das formações monazitíferas, é lícito admitir-se que a reserva total de monazita dos depósitos praieros não seja inferior a 250 000 a 350 000 toneladas.

Conclusões

A áreas do Brasil em que se tem verificado a presença de monazita nas rochas cristalinas e aluviões somam uns dois a três milhões de quilômetros quadrados, abrangendo grande parte dos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Além da monazita, tem sido verificada a presença de outros minerais toríferos, como o pirocloro e a bastnaesita, que ocorrem em quantidades aparentemente enormes, nos maciços foliáticos de Poços de Caldas, Araxá (reserva da ordem de 50 000 toneladas de ThO_2 , conforme comunicação verbal do Prof. Djalma Guimarães), etc.

Que as possibilidades de minérios toríferos no Brasil são tremendas mostram os levantamentos aero-cintilométricos levados a efeito pelas companhias "Prospec" e "Lasa", os quais, embora cubram somente pequenas superfícies do país, já determinaram uma centena de novas áreas com fortes anomalias radioativas, que ainda não puderam ser estudadas no terreno.

O Brasil exportou até agora perto de 100 000 toneladas de concentrados de monazita, parte simplesmente lavada nas dalas (40 a 60% de monazita), parte concentrada em mesas e separadores magnéticos (80 a 90%), e parte refinada (95 a 97%). Quase toda essa monazita foi extraída por processos rudimentares, dos depósitos ricos, hoje praticamente esgotados. Presentemente a lavra é mecanizada, permitindo tratar minérios pobres, que até então eram desprezados.

A reserva total inferida das jazidas contendo mais de 1% de minerais densos (por sua vez com 1 a 15% de monazita), nas áreas mais conhecidas, soma 350 000 a 600 000 toneladas de monazita pura.

A distribuição geográfica dessas reservas é grosso modo, a seguinte:

Rio Grande do Norte	50 000 a 100 000
Bahia	35 000 a 50 000
Espírito Santo (Norte)	15 000 a 20 000
Espírito Santo (Sul)	100 000 a 150 000
Rio de Janeiro	100 000 a 150 000
Minas Gerais	50 000 a 130 000
Total (toneladas)	350 000 a 600 000

Em termos de óxido de tório, essa reserva equivale a 17 500 a 30 000 toneladas.

No momento, a indústria brasileira está tratando perto de 3 000 toneladas anuais de monazita, que fornecem cerca de 3 000 toneladas de cloreto e sulfato de terras raras, e 150 toneladas de óxido de tório.

Pelas suas já reconhecidas grandes reservas de tório, e prováveis reservas substanciais de urânio (infelizmente ainda pouco investigadas), deve o Brasil enfrentar desde já, e com o máximo de seriedade, o problema do aproveitamento industrial da energia nuclear.

BIBLIOGRAFIA

- BOHM, C.R.: Monazite Sands. Eng. Min. Jour. 81, p. 842, 1906.
 BORGES, D.B.: Areias monaziticas do Espírito Santo. Eng. Min. Met. 2, 7, pp. 66-67, 1937.
 BUSZ, K.: Über den Monazit von Datas, Diamantina, Provinz Minas Gerais in Brasilien. Neues Jb. Min. Geol. u. Palacont., 33, pp. 482-499, 1914.

- CATRÍU, L.: Novas jazidas de Monazita do Nordeste do Brasil. Eng. Min. Met. 21, 124, p. 187, 1955.
- COSTA RIBEIRO, J.: Utilização da Energia Atômica no Brasil. Eng. Min. Met. 21, 124, pp. 159-164, 1955.
- DEMILLE, J. B.: Strategic Minerals. Mc-Graw Hill Book Co., 1947 (Monazite Sands, p. 349-354).
- DERBY, O. A.: On the occurrence of Monazite as an accessory element in rocks. Amer. Jour. Sci. 37, pp. 109-113, 1899.
- On the occurrence of Xenotime as an accessory element in rocks. Amer. Jour. Sci. 41, pp. 308-311, 1891.
- Monazite and Xenotime in European rocks. Min. Mag. 11, 53, pp. 304-310, 1897.
- Notes on Monazite. Amer. Jour. Sci., 4th Ser., 10, pp. 217-221, 1900.
- On the occurrence of monazite in iron, ore and graphite. Amer. Jour. Sci., 4th Ser., 13, pp. 211-212, 1902.
- DIESELDORFF, A.: Über die brasilianischen Monazit-sandlagerstätten. Ztschr. Chem. Ind. 29, n. 15-16, p. 13, 1906.
- FLORÊNCIO, W.: Cronogeologia dos pagmatitos brasileiros. Min. Met., 15, 89, pp. 191-196, 1951.
- FRAHYRA, R.: Areias monazíticas e ilmeníticas do Espírito Santo. Div. Fom. Prod. Min., Bol. 83, 1949.
- FREISE, F. M.: Die Monazitseifen in Grenzgebiete der brasilianischen Staaten Minas Gerais und Espírito Santo, speziell im Gebiete des Muriaé und Pomba Flusses. Ztschr. f. prak. Geol., 17, pp. 514-522, 1909.
- Die Monazitvorkommen im Gebiete des oberen Muriaé und Pomba-flusses im Staates Minas Gerais, Brasilien. Ztschr. f. d. Berg-Hütten. u. Salinenwesen im Preussischen Staate, 58, pp. 47-64, 1910.
- Chemische Prozesse bei Bildung von Seifenlagerstätten. Beobachtungen zu brasilianischen Gold, Platin und Monazitseifen. Ztschr. f. prak. Geol., 41, pp. 99-103, 1932.
- FURNISS, H. W.: Monazite concession in Brazil. U.S. Consular Reports, 60, pp. 143-145, 1899.
- GORCEIX, H.: Etude des mineraux qui accompagnent le diamant dans le gisement de Salobro, province de Bahia (Brésil). Bull. Soc. Min. France, 7, pp. 209-218, 1884; C.R. 98, pp. 1446-1448, 1884; An. Esc. Min. Ouro Preto, 3, pp. 219-227, 1884.
- Estudos sobre a monazita e a xenotima do Brasil. An. Esc. Min. Ouro Preto, 4, pp. 29-48, 1885.
- Sur des sables à monazite de Caravelas, province de Bahia, Brésil. C.R., 100, pp. 356-358, 1885.
- GOTTSCHALK, A. L. M.: Brazilian Monazite Sands Lie in Coastal Strip. Min. Eng. World, 42, pp. 903-904, 1915.
- GRAY, R. J.: Chemiker Ztg., 19, p. 507, 1895.
- GUIMARÃES, D.: Breve notícia sobre uma jazida de samarsquita, columbita e monazita. Bol. Serv. Geol. Min. Brasil, 9, pp. 79-98, 1925.
- A margem de "Os Satélites do Diamante". Dep. Serv. Geog. Geol. Minas Gerais, Mon. 2, 1934.
- HINTZE, C.: Handbuch der Mineralogie. Erster B., Vierte Abt. 1933. (Monazit, pp. 294-373; Brasil, pp. 349-356).
- HOVK, L. G.: Monazite Sand. U.S. Bureau of Mines, I.C. 7233, 1943.
- HUSSAK, E.: Mineralogische Notizen aus Brasilien. Part. 1 — Min. u. petr. Mitt. 12, pp. 357-375, 1891; Part. II — Ibid. 17, pp. 334-359, 1898; Part. IV — Ibid. 18, p. 345, 1899.
- Ein neues Vorkommen von Phenakit in Brasilien. C.-Bl. f. Min., 1909, pp. 268-270; An. Esc. Min. Ouro Preto, 15, pp. 15-18, 1917.
- Os Satélites do Diamante. Rio de Janeiro, 1917.
- REITINGER, J.: Über Monazit, Xenotim, Senait und natürliches Zirkonoxyd aus Brasilien. Ztschr. f. Kryst. 37, pp. 550-579, 1903.

- KATZER, E.H. e REITINGER, J.: Hussakit ein neues Mineral und dessen Beziehung zum Xenotim. Ztschr. f. Kryst. 34, 266-277, 1901; Amer. Geologist, 30, pp. 46-55, 1902.
- KRUMHOLTZ, P.: Aspectos da industrialização da monazita. Bol. Ass. Bras. Met., 5, 17, pp. 545-551, 1949.
- LAFER, H.: Areias Monazíticas. Min. Met. 14, 84, pp. 155-160, 1950.
- LAMEGO, A.R.: Possibilidades de areias monazíticas na planície campista. Eng. Min. Met., 21, p. 126, 1955.
- LEONARDOS, O. H.: Uma jazida de berilo, mica, columbita, anerodita e monazita em Sablnópolis, Minas Gerais. Eng. Met. 1, 1, pp. 15-6, 1936.
— Monazita no Estado da Bahia. Eng. Min. Met. 2, 8, pp. 138-144, 1937; Serv. Fom. Pro. Mineral, av. 23, 1937.
- LISBOA, M. A.: As areias monazíticas. An. Esc. Min. Ouro Preto, 6, pp. 105-132, 1903.
- LODI, E.: Areias monazíticas. Indústria e exportação. Jornal do Comércio, Rio de Janeiro, 22 de abril de 1950.
- MATHWE, A.F.: Cerium and Other Rare-Earth Metals. Minerals Yearbook 1946, pp. 1271-1272, 1948; Uranium and Thorium, pp. 1205-1231.
— Uranium, Radium and Thorium. Minerals Yearbook 1948, pp. 1262-1278, 1950.
- MEDRADO, A. C.R.: Monazite in Brazil with Analysis. U.S. Consular Reports, 50, pp. 372-373, 1896.
- MEZGER, A.: The monazite districts of North and South Carolina. Trans. Am. Inst. Min. Met. Eng., 25, pp. 822-826, 1895.
- MORAIS, L.J.: Areia monazítica nos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro. Bol. Min. Agric. 26, pp. 67-73, abr.-jun., 1937.
- MORAVIA JR., E.M.: Monazitic Sands. Brazilian Eng. Min. Review, 3, 4, pp. 49-51, Rio de Janeiro, 1906.
— Monazita. Depósito, extração e tratamento. An. Esc. Min. Ouro Preto, 11, pp. 37-44, 1909.
- REITINGER, J.: Diss. Tech. Hochschule München, 1902, p. 7.
- RICHARDSON, J.B.: Monazite in Minas Gerais. Brazilian Eng. Min. Jour., 5, 4, pp. 56-57, Rio de Janeiro, 1908.
- RICHARDSON, J.W.: The Espírito Santo and Bahia monazite beds. Brazilian Min. Review, 1, 3, pp. 79-84, 1903.
- SANDERSON, L.: Monazite, A Source of Thorium extracted by Secret Processes. Canadian Min. Jour., 64, April 1943.
- SANTMYERS, R.M.: Monazite. Thorium and Cesium. U.S. Bureau of Mines, I.C. 6321, 1930.
- SCHULZE-BRAUCKS, W.: Optische Untersuchungen an Hussakti, Monazit, Beryllonit, Phenakit und Anatas. Dissertation. Munster, 1920.
- SPENCER, J.F.: The Metals in the Rare Earths. Longmann Green, London, 1919.
- UHLIG, J.º Monazite von Bom Jesus dos Meiras, Provinz Bahia, Brasilien. C-B1. f. Min. Geol. u. Paleont., 1915, 2, pp. 38-44, 1915.
- WEIL, K.: Monazita, Sua Industrialização no Brasil. Eng. Min. Met., 21, 123, pp. 111-112, 1955.
- YOST, D.M., RUSSEL, H. e GARNER, C.S.: The Rare Elements and Their Compounds John Wiley and Sons, New York, 1947.

B R A S I L

CARTOGRAMA DA DENSIDADE DE POPULAÇÃO

(DADOS PRELIMINARES DO
REGENSEAMENTO DE 1950)

ESCALA
0 100 200 300 400 KM

I.B.G.E. C.N.G. SES

Densidade de População do Brasil, em 1950

RUTH LOPES DA CRUZ MAGNANINI

Geógrafa do C.N.G.

Pelo exame do mapa de densidade da população do Brasil em 1950 vê-se que os seus 51 944 397 habitantes se encontram irregularmente distribuídos, existindo uma linha de 0,5 hab./km² que estabelece o limite entre a região povoada e a praticamente despovoada dentro do país. Esta ocupa cerca de 2/3 da área do Brasil: quase a totalidade do Amazonas e do Pará, grande parte de Mato Grosso e Goiás, o oeste do Maranhão, além de pequena parte do oeste do Paraná.

As regiões Centro-Oeste e Norte são, portanto, pouco povoadas, aparecendo as maiores densidades de população no Nordeste, Leste e Sul.

Tem-se verificado um notável crescimento da população brasileira, avallável claramente pelo avanço da linha de 0,5 hab./km², especialmente na região Sul, onde estão localizadas as principais frentes pioneiras.

No conjunto despovoado da região Norte ressaltam algumas áreas de população ligeiramente mais densa, localizando-se: no Acre, região importante quanto à extração da borracha; no médio Amazonas, na zona de Manaus e Santarém, onde se encontram os remanescentes de um povoamento mais antigo que teve grande florescimento com a indústria da borracha; e no baixo Amazonas, em Belém, Marajó e na zona bragantina, no último caso sendo devida a um maior desenvolvimento da agricultura da malva e da juta e às melhores condições das comunicações representadas pela Estrada de Ferro Belém—Bragança e rodovias relativamente numerosas.

Na região Centro-Oeste aparecem as áreas mais povoadas dos arredores de Cuiabá, aí estabelecida graças à mineração do ouro e a do sul desse estado, a mais importante, economicamente falando, com ativa criação de gado nos ricos "campos da Vacaria".

A ocupação da região Norte tem sido dificultada pela barreira representada pela floresta virgem, sendo a fraca densidade de população devida, igualmente, ao tipo de economia dominante. — Um comércio fraco baseado nos produtos da floresta, principalmente a borracha, circulando pela rede hidrográfica muito ramificada.

O mesmo aspecto de população pouco densa apresentam a parte oeste do Maranhão, com característicos inteiramente amazônicos, e o norte de Goiás.

Examinando a região Nordeste, vê-se que as maiores densidades aparecem no Nordeste Oriental. No Maranhão e Piauí ressaltam as zonas do Golfão Maranhense e do rio Parnaíba, com desenvolvimento da população relativamente grande, em virtude de maior progresso agrícola, o que também caracteriza as "serras" do Ceará, especialmente a vertente norte da chapada do Araripe.

Em linhas gerais, pode-se lizer que o Nordeste Oriental apresenta densidades de população correspondentes às suas diferentes regiões naturais, a "mata", o "agreste" e o "sertão", apresentando-se mais povoada a zona da "mata", com densidades superiores a 50 hab./km². Esta região foi povoada em consequência da expansão das grandes fazendas dedicadas ao cultivo de cana-de-açúcar, apresentando ainda hoje grande desenvolvimento agrícola, principalmente em Pernambuco. Outros produtos agrícolas regionais são a mandioca, o fumo, o milho e o arroz, principalmente no baixo São Francisco.

A zona densamente povoada da "mata" opõe-se o "sertão", que engloba o interior de todos os estados componentes da região Nordeste, como zona de população muito esparsa, com áreas mais populosas nas "serras". De clima semi-árido e com atividade baseada na criação de gado extensiva, o sertão é zona de extensas propriedades pouco exploradas.

Entre a "mata" e o "sertão" encontra-se a zona medianamente povoada do "agreste" alcançando maiores expoentes nos brejos, principalmente no "brejo" da Paraíba pelo seu importante desenvolvimento agrícola.

No estado da Bahia, transição entre a região Leste e a Nordeste, a zona do Recôncavo apresenta elevadas densidades de população (mais de 50 hab./km², em média). É ainda uma ativa agricultura de cana-de-açúcar, mandioca e fumo e o seu aproveitamento industrial que contribuem para o adensamento da população. A parte montanhosa central do estado apresenta densidades médias (10 hab./km²) de população; continuando-se pelo Espinhaço, em Minas Gerais, engloba o Triângulo Mineiro, prolongando-se ao "Mato Grosso" de Goiás, que inicialmente se desbravou graças à mineração e atualmente é uma rica zona de produção agrícola e pastoril.

Os estados do sueste e sul do Brasil apresentam significativas densidades de população.

Constituem a região mais desenvolvida do país, tanto do ponto de vista das comunicações quanto do comércio e da indústria, sendo também a região onde são mais numerosas as concentrações urbanas.

Do conjunto desses estados ressalta uma área de densidades de população superiores a 23 hab./km², englobando o sul do estado do Espírito Santo, o estado do Rio de Janeiro, grande parte de São Paulo e o nordeste do Paraná.

O mais importante aglomerado populacional do país situa-se nessa região, isolado pela linha de 100 hab./km², correspondendo, no estado do Rio, ao Distrito Federal, e em São Paulo à zona de Santos e ao município da capital.

O Rio de Janeiro e São Paulo acham-se densamente povoados em virtude da facilidade de comunicações, indústria e comércio ativos, além da agricultura próspera de certas zonas, fomentada pela proximidade das grandes cidades. Em São Paulo, muito contribuíram para a completa ocupação do estado as sucessivas levadas de imigrantes recebidos, ao mesmo tempo que ocorreu o seu grande surto industrial.

No Paraná, a zona de maiores densidades de população é a da região limítrofe com o estado de São Paulo originada pelo transbordamento da cultura cafeeira em procura de novas terras o que deu grande progresso a essa região, sendo o restante do estado relativamente povoado, com exceção do oeste.

Em Santa Catarina, as elevadas densidades do litoral e encosta do planalto, a antiga zona colonial, contrastam com o tôpo do planalto e com o oeste do estado, ainda muito pouco povoado.

Também no Rio Grande do Sul as zonas densamente povoadas são as coloniais, as antigas, no leste, e as recentes, na região noroeste, a zona de Erechim e Santa Rosa, zonas agrícolas que contrastam com a extensa área fracamente povoada da região de criação de gado.

O quadro abaixo mostra a densidade da população brasileira nas regiões, em 1950:

BRASIL

<i>Região</i>	<i>Densidade de população</i>
Norte	0,52
Nordeste	12,88
Leste	14,98
Centro-Oeste	0,93
Sul	20,57

Notas para Estudo de Geografia Urbana*

ELOÍSA DE CARVALHO
Geógrafa do C.N.G.

O grande mestre francês da geografia humana, Jean Brunhes, concebe os fatos da geografia humana agrupados em três classes:

- 1.º Fatos de ocupação improdutivo do solo — casas e caminhos;
- 2.º Fatos de conquista vegetal e animal — campos cultivados e animais domésticos;
- 3.º Fatos de economia destrutiva — explorações minerais e devastações, vegetais ou animais.

Assim, as casas e as ruas, as aglomerações urbanas que constituem as “cidades”, pertencem ao primeiro grupo dos fatos geográficos assinalados. Seu estudo reveste-se de grande alcance e interesse no momento, não só por ser um dos fatos capitais da geografia humana, mas também, porque a acumulação de uma parte da população em aglomerações mais ou menos importantes e numerosas traduz, atualmente, um fenômeno universal, conseqüente, especialmente no que diz respeito às grandes cidades, aos progressos técnicos e industriais que caracterizavam a Europa do século XIX — P. George, ob. cit. A cidade é, no dizer daquele autor, a forma de implantação dos brancos no noroeste europeu, na América e na Oceânia, sendo o centro das transações e especulações nos países coloniais: onde não existiam ou eram raras, aparecem em torno de um pósto administrativo, numa usina ou estação de estrada de ferro, ao mesmo tempo que os processos técnicos veiculados da Europa fazem ressurgir ou crescer núcleos urbanos já existentes.

a) Geografia urbana

Sendo a geografia a ciência da descrição, explicação e comparação das paisagens terrestres, um estudo de “geografia urbana”, cujo fim é explicar a “noção geográfica da paisagem urbana feita de grandes aglomerações estranhas à vida rural” está sujeito aos mesmos métodos e princípios que norteiam qualquer estudo geográfico *sensu lato*. Este importante ramo da geografia humana é, porém, dos mais recentes, tendo sido praticamente desconhecido na França, terra dos grandes mestres da geografia humana, até cerca de 1910. Até aquele momento, o interesse pelo fenômeno urbano era demonstrado pelo aparecimento de monografias relativas a cidades, devendo-se a P. Meurilot o trabalho *Des agglomerations urbaines dans l'Europe Contemporaine*, editado em Paris em 1897.

Na Alemanha, país onde o fenômeno urbano tinha, então, muita significação vários autores por êle se interessaram; Ratzel, na sua *Antropogeografia*, t. II., Stuttgart, 1891, dedicou vários capítulos à geografia das cidades, podendo ser considerado Otto Schlüter, depois dêle, como o fundador da geografia urbana, com a obra *Geographische Zeitschrift*, de 1899. Ainda na Alemanha, em Leipzig, em 1907, K. Hassert assinava a primeira obra tratando em conjunto da geografia urbana em geral — *Die Städte Geographisch Betrachte*. São dessa época os trabalhos dos franceses, Clouzot — “Le problème de la formation des villes”, in *La Géographie*, 1909, P. Clerget — “L'Urbanisme”, *Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie*, 1909-10 e René Maunier, *L'Origine et la fonction économique des villes*, Paris, 1910.

* Súmula de aula ministrada no Curso de Férias para Aperfeiçoamento de Professores de Nível Secundário, realizado nesta capital no início do corrente ano.

Desde então, numerosos artigos e trabalhos apareceram, criaram-se institutos especiais de urbanismo. As monografias surgidas nas décadas de 1920 e 1930 sôbre várias cidades europeias e norte-africanas, assinadas por grandes nomes como Arbos, Zimmermann e Demangeon e as aparecidas em numerosas revistas geográficas, muito contribuíram para o desenvolvimento da geografia urbana que tomou, cada vez mais, consciência de seus métodos, culminando com o trabalho de R. Blanchard, "Une méthode de Géographie Urbaine", *Revue de Géographie Alpine*, XVI, 1928.

Os diversos elementos geográficos que interessam as cidades são postos em relêvo em qualquer monografia que a elas diga respeito: sua "posição geral" (*locational factor*) e seu "sítio particular", assim como sua história, seu aspecto, suas funções e vida. A cidade é, pois, tratada sob pontos de vista diferentes:

1.º — Ela exerce papel comercial, industrial, político ou intelectual, exerce uma atividade que a caracteriza, atividade que lhe impõe seu gênero de vida e constitui sua razão de ser (René Maunier, 1914).

2.º — A cidade "organiza sua vida própria, constrói imóveis, traça ruas, equipa-se em água e eletricidade; esta organização da vida interior da cidade, que constitui o objeto essencial do "urbanismo" deve ser feita segundo as exigências da "função" que a cidade exerce, traduzindo-se suas manifestações geográficas nas paisagem ou economia da região.

3.º — Uma cidade é estudada em "suas relações com a região onde está integrada", pois um estudo geográfico não pode esquecer as conexões entre os fenômenos; daí a significação do estudo da cidade na região e suas relações recíprocas, assim como o papel da vida urbana em cada tipo de civilização.

b) A cidade

A definição dêste termo é algo de impreciso e variável; vários critérios podem ser levados em conta quando se pretende definir êste organismo vivo que é a "cidade", mas, todos êles são passíveis de crítica.

Definição numérica — Em certos países, uma aglomeração constitui uma cidade quando possui certo número de habitantes, desigual para vários dêles. Na França, Alemanha e Turquia, há uma "cidade" cada vez que a população aglomerada ultrapassa 2 000 habitantes; nos Estados Unidos e México é de 2 500 habitantes o número considerado, que chega a 5 000 na Bélgica, Países-Baixos e Grécia. Entretanto, há aglomerações rurais que formam grandes aldeias de milhares de pessoas como as do delta do Tonquim, no Extremo Oriente, Sicília ou Bulgária, muito embora a população que as habita não tenha consciência de vida de cidade — Georges Chabot, *ob. cit.*

Segundo o critério dos "gêneros de vida", portanto, "sociológico", uma cidade pode ser definida como um grande agrupamento de indivíduos que não exercem atividades agrícolas que caracterizam o gênero de vida das populações rurais. Tal qualificativo não poderia, entretanto, ser relacionado a um conjunto de habitações de empregados de maquinismos pertencentes a uma usina pelo simples fato de não ser o cultivo da terra a atividade precípua daquele grupo de homens. Além disso, o aspecto arquitetural e as funções que uma cidade exerce são importantes elementos que não podem deixar de ser tomados em consideração.

Levando-se em conta a definição de "direito administrativo", considera-se cidade a aglomeração que possui um certo estatuto jurídico ou municipal: na Idade Média só as cidades podiam ter mercado; eram limitadas por muralhas e tinham deveres e obrigações militares.

Para Ratzel, uma "cidade" é uma reunião durável de homens e de habitações humanas, que cobre uma grande superfície e se encontra no cruzamento de grandes vias comerciais, *in Antropogeografia*, t. II, Stuttgart, 1891.

No Brasil, "cidade" é a sede municipal ou a localidade com o mesmo nome do município a que pertence e onde está a respectiva Prefeitura, de acôrdo com a

Resolução n.º 99, de 25 de junho de 1941, da Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia. A *Sinopse Preliminar do Censo Demográfico* (recenseamento de 1.º de julho de 1950), define a cidade como sendo a localidade formada pelos quadros urbano e suburbano do distrito em que tem sede o governo municipal.

Uma cidade é como um órgão que desempenha uma "função", um papel na vida do país, respondendo a função à razão pela qual a cidade foi criada, daí as cidades industriais, turísticas, comerciais ou administrativas, como as capitais. É preciso levar em conta, porém, que as funções podem evoluir, substituir-se ou se superpor. Certas aglomerações terminam por concentrar tôdas as funções constituindo a "grande cidade" ou a "metrópole", na qual se torna difícil discernir as funções elementares e onde as diversas funções reagem umas sobre as outras; a metrópole é um centro independente de comércio, com grande variedade de indústrias, grandes negócios atacadistas; um centro financeiro, administrativo e cultural, com grande circulação da imprensa diária, que é um índice da extensão e possança da influência urbana. Em tôrno de uma metrópole desenvolve-se uma série de zonas de influência, cada qual com relações comuns com o centro. Frequentemente se classificam como "grandes cidades" ou "metrópoles", aquelas que ultrapassam um milhão de habitantes, mas há as que possuem 100 000 habitantes e assim são consideradas em função do significado que têm na região onde estão instaladas.

Há, porém, casos em que as relações entre as cidades são tão íntimas que elas chegam a desenvolver a mesma vida, constituindo o que se chama a "conurbação", aplicando-se o termo a cidades próximas que, crescendo ao mesmo tempo, chegam a unir-se por coalescência, chegando a possuir os mesmos problemas especialmente no que se refere ao campo administrativo. Numerosas "conurbações" atestam a importância de metrópoles como Paris ou Londres; a Alemanha ocidental apresenta, na região do Ruhr, um exemplo clássico de conurbação: Wüppertal substituiu nos mapas os nomes das cidades de Barmen e Elberfeld, anteriormente separadas por espaços rurais.

A CIDADE E O CAMPO

Beneficiando-se dos grandes progressos técnico-industriais dos séculos dezoito e vinte, as cidades têm vida material, social, intelectual e econômica em constante transformação, que se realiza muito mais rapidamente que nos campos. É nelas que se elaboram os novos gêneros de vida, enquanto o interior representa a vida tradicional e tranqüila. As bibliotecas, os esportes, as novidades científicas aparecem inicialmente nas cidades, colocando-as como que na vanguarda da civilização em detrimento dos campos.

Centro político-administrativo, a cidade constitui também o centro comercial, a escola, a usina e o local de trocas. As facilidades de vida nelas encontradas, aliadas a fatores de ordem econômico-social — a repartição da propriedade, as técnicas de produção e os sistemas de cultura, o baixo nível de vida dos habitantes rurais — atraem o homem do campo trazendo como consequência um fato, atualmente de importância universal que é o êxodo rural.

As cidades: a) sua origem e desenvolvimento; cidades artificiais. Influência do sítio e da posição no desenvolvimento das cidades. b) As funções urbanas. As grandes séries urbanas.

a) Origem e desenvolvimento

Cidades espontâneas e cidades criadas, cidades naturais e artificiais, correspondendo, geralmente, a uma atividade política, é a primeira distinção a se fazer entre as cidades. Ambas devem, entretanto, a explicação de sua existência a um ato de vontade humana. Há sempre uma parte de vontade (Washington, Goiânia) e uma parte de espontaneidade na fundação de uma cidade — Paris, Rio de Janeiro — mas, mesmo assim, seu local de nascimento, o *topographical factor*, o "sítio" que corresponde à localização exata da cidade tem importância no seu estabelecimento. Em uma determinada região vários sítios poderiam ter sido escolhidos para o início de uma cidade, mas, houve uma "es-

colha" relativamente a um dêles (caso dos rios) e, muitas vêzes, a cidade se estabelece em um sítio perigoso — São Francisco, Messina, Iocoama, em zonas sísmicas; México em região pantanosa; o *quartier* parisiense do Marais, cujo nome bem o individualiza é um dos mais antigos e importantes da capital da França. No entanto, ainda quando um sítio não é muito favorável ao estabelecimento humano, as técnicas podem contribuir para afastar o homem das influências naturais — a secagem de pântanos, os condutos d'água, a elevação de diques são, entre outros, processos de que o homem pode lançar mão nesse sentido.

Entretanto, o fator "sítio", muito embora significativo no estabelecimento de uma cidade, tem importância relativa no seu crescimento, pois, suas qualificações originais perecem no processo de desenvolvimento da mesma. Uma cidade freqüentemente transborda do sítio inicial, gravitando mesmo em torno de um ou múltiplos sítios necessários ao desenvolvimento de suas várias funções. Outras vêzes, o sítio inicial é abandonado pela aglomeração urbana, que encontra melhores possibilidades de desenvolvimento em sítios próximos. No dizer de V. de La Blache, o homem escolhe o sítio preparado pela natureza, mas, a escolha pode ser ainda mudada posteriormente (Rio de Janeiro); fatores históricos ou geográficos — entre os quais uma mudança de função — podem influir nessa transferência.

Refletindo-se sôbre a fisionomia da cidade, norteando o traçado de seu plano, o sítio é, muitas vêzes, vencido por ela, quando razões exteriores, a posição geográfica, especialmente, são suficientemente importantes para permitir o seu desenvolvimento; é o caso de Nova York, iniciada como um pequeno forte na ilha de Manhattan e que constitui hoje uma das maiores aglomerações urbanas da superfície da terra.

O fator posição, também expressivo quanto ao estabelecimento urbano é muito menos restrito que o anteriormente considerado. Ele diz respeito a caracteres geográficos importantes relativos ao conjunto de uma região: produção de matérias-primas e energia, reservas de mão-de-obra, zonas de contacto (morfológicas ou pedológicas — zonas econômicas diferentes) ou vias de passagem naturais. A posição oferece muitas possibilidades de instalação, sendo, pois um elemento menos circunstancial que o sítio.

O NASCIMENTO DAS CIDADES

Segundo Pierre Lavedan, ob. cit., os "elementos geográficos" que se destacam como "geradores de cidades" são as colinas isoladas e os rios, respondendo, tanto num caso quanto noutro a uma necessidade de defesa.

As chamadas "cidades-acrópoles", estabelecidas em sítios isolados e facilmente defensáveis, tais como "Athenas", "Tirinto", "Siena", são exemplos de ocupação de colinas isoladas, sítios restritos onde o homem se fixou. "Areia", no brejo paraibano, é um exemplo de cidade-acrópole, estabelecida que foi em uma lombada da Borborema; cidade interessante, apresenta a particularidade de não possuir zona suburbana, sendo as várzeas que a circundam ocupadas por lavouras — agave atualmente, cana-de-açúcar outrora.

Desejo de economia na utilização do solo, estabelecimento de santuários religiosos ou facilidade de defesa, o fato é que as colinas isoladas têm funcionado sempre como atrativo no estabelecimento das cidades.

Os rios, ou melhor, a água tem sido sempre considerada como outro importante gerador de cidades; as possibilidades de contacto ou de defesa (caso em que as cidades dominam o rio) podem ser aqui levadas em conta: Paris, Nova York, São Paulo, são exemplos de cidades estabelecidas junto à água, que nos casos citados tem contribuído para o seu desenvolvimento e expansão.

As "fontes", dando nascimento a estações termas ou a aglomerados de população têm sido a origem de numerosas cidades, de que são exemplos as cidades de pé de serra da Ibiapaba ou Chapada do Araripe no nordeste brasileiro.

Entretanto, vários fatores humanos podem estar na base do aparecimento de uma cidade — uma igreja, um colégio (São Paulo), um castelo (Château Thierry), etc., as estradas, especialmente os cruzamentos, muito embora sejam as últimas consideradas mais como elementos de crescimento que de nascimento das cidades.

O CRESCIMENTO DOS AGLOMERADOS URBANOS

São, geralmente, os fatores humanos que determinam o crescimento das cidades, tanto o elemento que lhe deu origem ou outro surgido posteriormente, mas, correspondendo sempre à "função urbana".

A atividade comercial, devida ao contacto entre regiões diferentes facilitado pela presença de uma estrada ou de um pôrto marítimo ou fluvial, é elemento que condiciona geralmente o crescimento das cidades. A turística também deve ser aqui tomada em consideração, salientando-se, porém, como uma das mais importantes nesse campo, a atividade industrial. No caso brasileiro, várias cidades decadentes do vale do Paraíba ressurgiram por ocasião do grande surto industrial posterior à guerra de 1940, assim como Rio de Janeiro e São Paulo, sendo o desenvolvimento das indústrias nelas estabelecidas o principal fator do seu grande progresso nos últimos dez anos. Na Inglaterra, as cidades industriais do noroeste — Liverpool e Manchester — apresentaram um grande acréscimo de população no século XIX, conseqüente ao desenvolvimento industrial apresentado em virtude do aproveitamento de suas jazidas hulhíferas e de minério de ferro.

Ainda entre os fatores humanos responsáveis pelo crescimento das cidades destacam-se as atividades políticas (as capitais são geralmente grandes cidades) e as funções intelectuais, como nas cidades universitárias.

A MORTE

Condicionadores da função de cidades, os fatores geográficos podem também causar o seu desaparecimento — Herculano e Pompéa; Sodoma e Gomorra, cidades da Europa norte-ocidental hoje desaparecidas exemplificam tal afirmativa. Do mesmo modo, o homem tem contribuído para a morte de vários desses estabelecimentos urbanos pela guerra — Babilônia, Cartago — ou pelas experiências científicas do momento atual, como é o caso da cidade japonesa de Hiroshima.

b) As funções urbanas

Uma aglomeração urbana se identifica pela função que desempenha; esta função — elemento de caráter humano — está na base do crescimento das cidades que podem ser, então, classificadas, segundo as atividades que realizam. Assim, tem-se:

- 1.º *função militar*: cidades-fortalezas ou portos de guerra. Dependentes — em geral, das condições políticas e, como tal, sujeitas a grandes variações. As oficinas de reparação, os anexos necessários ao funcionamento do pôrto podem dar origem a cidades — Cherbourg;
- 2.º *função comercial*: cidades portuárias, cidades-mercados, grandes entrepostos continentais (Ratzel) — o mercado local. Campina Grande e o mercado de longa distância — Anvers, Rotterdam, Milão, Lyon;
- 3.º *função industrial*: cidades mineiras, cidades de usinas; surgem rapidamente e têm aspecto característico (cidades do petróleo);
- 4.º *função terapêutica*, de *vilegiatura* e de *turismo*, estações balneárias e esportivas. Têm população "fixa" (ativa) e população "flutuante" (passiva). As cidades são organizadas para a vida que desempenham: hotéis, parques, casas de diversão. Sua existência traz o problema da "Morte-Saison".
- 5.º *função intelectual e religiosa* — cidades universitárias, de peregrinação, cidades-museus — Heidelberg, Cambridge, Coimbra, Londres, Meca; Oberammergau e as representações da Paixão; Ouro Preto;
- 6.º *função administrativa* — capitais. A função "capital" não se desenvolve como as outras, mas tem origem em um momento preciso; exprime a vida do país, suas concepções em matéria administrativa, política, estratégica (as capitais interiores de outrora).

A vida mundana, artística e literária tendem a se desenvolver nas capitais, em geral as cidades mais populosas do país. Muitas vezes sua influência ultrapassa os limites do país, como as que são centro de grandes impérios coloniais: Madri, Lisboa, Londres — são exemplos que a História registra, assim como a cidade do Vaticano, centro do catolicismo romano. Genebra, sede da Sociedade das Nações, exerceu durante vinte anos os destinos de uma capital mundial.

7.º As metrópoles, grandes cidades, onde se torna difícil distinguir as funções elementares.

Segundo P. George as cidades se podem classificar em cinco séries urbanas, baseadas no tipo de processo de urbanização.

a) Cidades que se desenvolviam em zonas onde a economia rural de trocas era reduzida a operações locais. A cidade é um pequeno mercado *doublé* de centro defensivo, administrativo e religioso, tendo sido grande a influência do poder político — nascimento e decadência das capitais de impérios.

d) Cidades de colonização, conseqüentes à expansão da economia capitalismo comercial da Antiguidade, Idade Média e Moderna e tentativas de concentração política antes do aparecimento da economia industrial e do capitalismo — caracteristicamente européias e mediterrâneas — Hansa.

c) Cidades comerciais e industriais, saídas da revolução industrial e do capitalismo — as grandes metrópoles industriais européias e cidades da América do Norte. Caracterizam-se pela concentração e proliferação das atividades financeiras, comerciais e industriais, administrativas e sociais, atividades essas que se separam umas das outras.

d) Cidades de Colonização, conseqüentes à expansão da economia capitalista da Europa Ocidental nos séculos XIX e XX. São cidades novas concebidas sob o plano estrutural das anteriores, porém, desenvolvendo-se como centro de acumulação de populações coloniais (Casablanca), ou cidades mistas, isto é, junção de organismos específicos da colonização e outros preexistentes — Alger, Tunis.

e) Cidades socialistas, que correspondem a uma forma original de organização da produção, da distribuição e do equipamento social.

As cidades brasileiras: visão geral do problema. Evolução da vida urbana do Brasil. Os diversos fatores na fundação das cidades brasileiras. A mineração e a pecuária.

Segundo o recenseamento de 1.º de julho de 1950, da população brasileira, constituída por 51 944 397 indivíduos, 31% habitam cidades, ou seja, 16 277 567 pessoas vivem em aglomerações urbanas. Dessas cidades que são em número de 1 894,

858	têm menos de	2 000	habitantes
595	" de	2 001 a	5 000 "
230	" "	5 001 a	10 000 "
108	" "	10 001 a	20 000 "
64	" "	20 001 a	50 000 "
21	" "	50 001 a	100 000 "
3	" "	100 001 a	200 000 "
5	" "	200 001 a	500 000 "
3	" mais de	500 000	"

Vê-se, pois, pelo exame do quadro acima apresentado, que, se se utilizasse na consideração das cidades brasileiras critério estatístico adotado em grande número de países — 2 000, 2 500 ou 5 000 habitantes, — ter-se-ia um número de cidades muito menor que os que apresentam os dados oficiais*, pois a maioria das cidades brasileiras encontra-se entre as que possuem menos de 2 000 habitantes. O Brasil tem, pois, "pequenas cidades", criadas pela necessidade

* Censo Demográfico (1.º de julho de 1950). Estados Unidos do Brasil. Seleção dos principais dados. I.B.G.E. Rio de Janeiro, 1953.

de contacto entre as gentes, não existindo aqui a "aldeia" como centro de concentração e trocas de população; muito embora a unidade de povoamento no Brasil tenha sido a "fazenda" — centro da vida agricola ou da criação de gado, onde seus habitantes viviam vida essencialmente rural — a cidade existiu desde o primeiro século da colonização, desenvolvendo-se através da evolução histórica brasileira condicionada por diferentes fatores, especialmente o desenvolvimento industrial, que avulta de importância no estado de São Paulo, onde a população urbana em 1950 era superior a 50% no cômputo geral do estado.

As cidades brasileiras são mais numerosas na faixa litorânea, mais densamente povoada, onde se iniciou a colonização do país e onde as maiores facilidades de comunicação têm oferecido melhores possibilidades de desenvolvimento comercial e industrial. Efetivamente, as grandes cidades brasileiras, com pequenas exceções, situam-se na zona litorânea ou estão a ela ligadas.

Evolução da vida urbana no Brasil

No início da colonização do Brasil as pequenas vilas fundadas pelos portugueses no litoral desempenharam a função triplíce de "entrepostos comerciais", "portos de mar" e "cidades-fortalezas"; como diz Caio Prado, ob. cit., a idéia de povoar não ocorreu inicialmente aos portugueses, interessados que estavam no comércio e em garantir a posse da terra, que tiveram que defender por ocasião das tentativas de ocupação dos franceses e holandeses e dos ataques de corsários ingleses. Alguns daqueles pequenos núcleos se destacaram, porém, dentre os demais, tendo para isso contribuído os fatores físicos: "Recife e Olinda", situados em zona de costa protegida por recifes, de solo fértil e vegetação de matas; "Salvador", a primeira cidade brasileira, estabelecida no Recôncavo baiano, onde rios de estuários profundos penetram zonas de terras férteis e "Rio de Janeiro", em terras planas, na baixada entre a serra e o mar, em ponto de boas aguadas e fácil ancoradouro.

A lavoura da cana-de-açúcar, que se superpôs à do milho, mandioca e vinha, o comércio e a defesa da costa contribuíram para o crescimento daquelas aglomerações de caráter mais ou menos oficial e de outras contemporâneas. De modo geral, elas cresciam, à sombra dos "senhores de engenho", dos fazendeiros que as visitavam em dias de festa de igreja ou por ocasião de banquetes e cavalhadas (a Bahia chegou a ter 260 engenhos de açúcar e o Rio de Janeiro, em 1799, 616 engenhos de açúcar e 253 de aguardente). Muito embora dependentes dos centros de produção agricola formava-se nas "cidades", amontoados desordenados de casas dispostas em becos e ruelas estreitas, uma mentalidade nova, democrática, diferente da conservadora e aristocrática da das "fazendas", ligada aos senhores de engenho. Nelas começava a se esboçar uma classe nova, "nem de senhores nem de escravos", de comerciantes e pequenos funcionários. O gosto pela vida independente do senhor de engenho se afirmou em Pernambuco depois do domínio holandês (elevação do Recife a vila em 1710, acelerando a decadência de Olinda, capital da capitania) e nas cidades nascidas da mineração. A consciência urbana se define, cedo, em Minas Gerais, onde as cidades mantêm relações com a Europa não ibérica, apresentando, mesmo, um tipo de arte característico e manifestas idéias de liberdade. Data de então, século XVII e XVIII, o aparecimento dos "sobrados" dos comerciantes, que se sucedem aos "solares" dos senhores de engenho.

O comércio de exportação, estabilizando as populações urbanas da faixa litorânea, permitiu a ascensão da classe comercial e industrial. Os centros urbanos do litoral vão evoluir mais rapidamente que os do interior, decorrentes do bandeirismo e da criação de gado; êsse fato mais se acentua com a chegada da Côrte portuguesa e a abertura dos portos. O Rio de Janeiro, fundado no século dezesseis por ocasião da invasão francesa, capital da colônia em 1763, possuía em 1789 — 51 011 habitantes, destacando-se no início do século dezenove pela Biblioteca Pública, Imprensa Régia e Banco do Brasil, instalados depois de 1808.

No século passado e no atual, o êxodo rural conseqüente à abolição, o café, a imigração e a industrialização contribuíram para o crescimento e evolução das cidades brasileiras, especialmente das capitais, que cresceram espelhando o desenvolvimento dos estados.

Fundação das cidades brasileiras

Numerosos e variados têm sido, no Brasil, os motivos de origem das cidades. No litoral e no interior foram diversos os fatores na fundação de núcleos urbanos, tendo os de ordem geográfica e os humanos se destacado igualmente neste setor.

A "necessidade de defesa" fez estabelecer na costa brasileira no século XVI numerosos pequenos núcleos — Olinda, Filipéia (Paraíba), Vitória, Natal, Salvador, Santa Cruz, São Vicente, também centros de comércio de nossas riquezas extrativas, como as feitorias de Igarapé e Cabo Frio, entre outras. A própria cidade do Rio de Janeiro, estabelecida na foz do rio Carioca na baía de Guanabara, em sítio de boa aguada e fácil acesso nasceu da necessidade de expulsar os franceses estabelecidos na região na segunda metade do século XVI. Desses pontos de apoio portugueses na costa brasileira, fundados no início da colonização, vários evoluíram devido a fatores diversos atingindo a categoria de capitais. Data também, de então, a vida de Piratininga, fundação dos padres jesuítas no planalto onde saíam os "caminhos da terra e das águas" e que se ligava ao litoral transpondo-se a serra de Cubatão.

Na Amazônia interior, Manaus, Óbidos e Mazagão iniciaram-se também em fortes que foram pontos de partida para a penetração da região.

As "missões religiosas" cujo fim era defender os indígenas da escravidão foram a causa originária de várias cidades brasileiras; pequenos núcleos criados em torno de uma praça central onde se dispunha a Igreja, muitos deles evoluíram transformando-se em cidades, como Missão Nova e Missão Velha, no Ceará, Anchieta, hoje Benevente, São Mateus, no Espírito Santo, além de várias outras cidades do Brasil amazônico — Tefé — e Meridional, Itanhaém e Itapetcerica.

As "patrimônios", leigos ou religiosos, alguns antigos, datando do início da colonização, outros modernos, do século atual, deve o Brasil, também, grande número de cidades. Nos patrimônios religiosos, um ou vários fazendeiros doavam um terreno à Igreja ou a um Santo, ficando geralmente o Bispo encarregado da divisão e venda dos lotes; o centro era a praça da Igreja, em torno da qual os fazendeiros construíam suas moradas. Assim surgiram "Santos" e "Sorocaba", que se tornou famosa por sua feira de burros, "Montes Claros", que se distinguiu outrora como centro escavador de diamantes e "Botucatu", atualmente importante cidade paulista.

Nos patrimônios leigos era o próprio fazendeiro doador quem se encarregava do loteamento, traçado das ruas e canalização d'água. Esta foi a origem de Presidente Prudente, Presidente Venceslau e Marília, cidades do oeste paulista.

No norte do Paraná, as terras entre o Paranapanema, o Ivai e o Paraná constituíam "patrimônio" da Companhia de Colonização Norte do Paraná sediada em Londrina, onde chegavam os trilhos da estrada de ferro em 1934. Zona de grande fertilidade e facilidade de comunicação com São Paulo, desenvolveu-se cultivando café, milho, feijão e arroz. Assim, surgiram em torno de Londrina pequenos núcleos tais como Nova Dantzig, Rolândia, Apucarana, enquanto outros eram abertos a oeste daquela cidade, em plena mata, como Maringá e Mandaguari e que constituem hoje florescentes núcleos urbanos da região.

As "vias de comunicação" são, também, responsáveis pelo aparecimento de cidades brasileiras, não só de algumas situadas sobre "rios", ligadas ao abastecimento dos navios que os percorrem (e mais tarde ao seu próprio), de que são exemplos Manga e Januária no São Francisco, como de situadas próximo a cachoeiras — Guajará-Mirim e Pôrto Velho, no rio Madeira, além de outras que evocam êsses acidentes do relevo.

Nunca é demais insistir sobre a água como elemento fixador da população, seja tomada como fator econômico, pela possibilidade de comunicação e abastecimento como é o caso dos rios, seja pela sua própria existência; as cidades da Amazônia e as nordestinas, em grande parte ligadas aos rios; servem de exemplo a esta afirmativa.

Quanto às "estradas", muito embora sejam um grande elemento de desenvolvimento das cidades, influem sobre a criação das mesmas principalmente quando seus pontos terminais são considerados "bóca do sertão". Isto é parti-

cularmente verdadeiro nos países novos, como é o caso do Brasil, onde o trilho foi o grande instrumento de penetração; a ferrovia é, então, a razão de ser do comércio e indústria nas regiões recentemente desbravadas. No oeste paulista, o movimento que lá se processa tem feito pequenas estações se transformarem em cidades, como Marília, já citada anteriormente e Tupã. Os cruzamentos de estradas são especialmente importantes — Cruzeiro, em São Paulo, entre aquêlê estado e Minas Gerais; Marcelino Ramos, no Rio Grande do Sul, ponto de passagem da São Paulo-Rio Grande sobre o rio Uruguai. Além dessas outras cidades desempenharam outrora papel de “bôca de sertão”, como Uberaba, Ribeirão Prêto e Londrina, tendo a estrada contribuído grandemente para seu maior desenvolvimento.

Releva notar, entretanto, no interior do país, o papel importante desempenhado pela mineração e pecuária como responsáveis por núcleos de vários centros urbanos brasileiros.

A mineração e a pecuária

Permitindo o conhecimento do interior do país, o bandeirismo, a mineração e a criação de gado, saindo de três centros principais — São Paulo, Bahia e Pernambuco — deram também origem a numerosas cidades brasileiras.

Buscando as terras mato-grossenses, goianas ou mineiras, atingindo o nordeste, os paulistas, predadores de índios ou mineradores foram deixando pelo interior brasileiro sementes do que seriam mais tarde importantes formações urbanas. Enquanto, porém, muitos dêsses núcleos cresciam e se desenvolviam, tal fato não se dava na vila de Piratininga, sempre perdendo gente que partia em busca de novas riquezas e descobertas em outros pontos do país. Enquanto as cidades da mineração comerciavam com a Europa não portuguesa, enquanto seus homens e mulheres se salientavam pelo apuro no trajar e suas casas sobressaíam pelo luxo com que eram mobiliadas, São Paulo era notada pela simplicidade de vida de seus habitantes e de suas moradias. O século dezoito foi o do desenvolvimento das cidades brasileiras, mas, a vila de Piratininga só se desenvolverá como cidade posteriormente. Situada em terrenos pobres, argilosos, ocupando colinas separadas pelo curso do Aguapeí e Tamanduateí, não contava a cidade com possibilidades de desenvolvimento agrícola. Sua posição, entretanto, era invejável: acesso para o litoral e para a capital da colônia, para o interior e para o sul do país. O comércio, baseado no indígena preado no interior e vendido aos centros do litoral e no gado vindo dos campos do sul — Campos Gerais, sertão de Lajes e Campos da Vacaria — declinou em certa época, modificando-se, também, o caminho para as minas. A partir do fim do século dezoito a agricultura da cana-de-açúcar vinda do litoral ganhou o planalto ao norte da velha cidade e o café, ocupando as terras roxas do planalto paulista trouxe consigo o início do desenvolvimento da antiga cidade. Nos últimos anos do século dezenove e no atual os progressos da industrialização transformaram a antiga vila de São Paulo de Piratininga no avançado centro de comércio, indústria e cultura que ela atualmente representa.

As cidades da mineração

Praticada principalmente em Minas Gerais, Golás e Mato Grosso, a mineração deixou cidades em muitas das quais são ainda visíveis traços do passado glorioso que viveram. Em consequência da busca do ouro e das pedras preciosas os centros litorâneos despovoaram-se, a agricultura foi prejudicada, enquanto o “sertão”, o centro do Brasil, era atingido por caminhos vindos da Bahia ou de São Paulo. Não havia, entretanto, contiguidade entre os centros litorâneos de onde partiam os mineradores e aquêles a que davam nascimento, o que diferenciava nitidamente o povoamento surgido da mineração e o consequente às fazendas de gado, como assinala Caio Prado Júnior.

Em Minas Gerais, a serra do Espinhaço caracteriza nitidamente a zona da mineração. De seus terrenos, provenientes do algonquiano, foi retirado o ouro a partir do século XVII, primeiro no leito dos rios, depois na própria montanha, mas, em minas de pequena profundidade, porque os recursos técnicos utilizados pelos mineradores não permitam um profundo trabalho nos filões au-

ríferos. Afora o importante centro representado pelo Espinhaço, houve também mineração no sul do estado de Minas Gerais, no rio das Velhas, no Paraopeba, em Paracatu e no Araçuaí — as Minas Novas, a nordeste do Espinhaço e no Jequitinhonha.

Assim, a mineração fêz nascer, inicialmente, pequenos arraiais à margem dos rios, caracterizando as "cidades" a segunda fase da mineração. Mariana foi a primeira delas, seguindo-se São João d'El Rei, Sêro (Vila do Príncipe), Sabará, Grão Mogol, Vila Rica, Caetés, Cataguases. Diamantina, célebre pela mineração do diamante, e Itajuba datam, igualmente, dessa época.

Segundo Calógeras, Vila Rica, a metrópole da mineração chegou a ter 100 000 habitantes, vindo a ser elevada a capital de província; a cidade comerciava com a Europa — Holanda e Inglaterra — suas mulheres ostentavam modas importadas e as casas eram mobiliadas luxuosamente. A consciência de vida cidadina nela cedo se definiu; as idéias de libertação, veiculadas da Europa e Estados Unidos facilmente progrediram, culminando nas revoltas que lá fermentaram contra o abuso das autoridades na cobrança dos "quintos" do ouro.

Com o esgotamento das minas em meados do século XVII, a região sofreu, entretanto, duro golpe; de solos pobres, cobertos por vegetação de campo, a agricultura nela não encontrou facilidade de desenvolvimento. As cidades da mineração mantiveram-se, porém, graças à transferência da atividade que então realizavam. Minas Novas, no contacto com a zona agrícola da mata, dedicou-se à agricultura do algodão; Paracatu evoluiu para a criação de gado, sendo atualmente importante centro criador do oeste mineiro, dedicando-se, também, os centros mineradores do sul de Minas, à mesma atividade. Em Mariana e Caeté, porém, ainda se explora o ouro, assim como em Diamantina pedras semipreciosas; esta última cidade deve, porém, grande parte de sua via atual ao papel de ponta de trilhos da Central do Brasil e à ligação com os centros do nordeste brasileiro.

Quanto a Ouro Preto, a Vila Rica de outrora, não logrou as mesmas facilidades de desenvolvimento encontradas por suas congêneres. Ocupando um "sítio" de pequenas possibilidades, não se pôde desenvolver nem crescer, possuindo, porém, algumas pequenas fábricas em que se resume toda sua economia. Sua vida "cultural" é, entretanto, intensa, com sua Escola de Minas, seus Museus, Igrejas e obras de arte que datam do período áureo da mineração e que despertam grande interesse turístico.

Concentrando toda a vida de seus habitantes, além de dispor de possibilidades muito restritas para a lavoura, a zona da mineração era alimentada por centros longínquos do litoral e sul de Minas. Surgiram, então, nos numerosos caminhos que a ela conduziam, "pousos de estrada", de que resultaram cidades, entre as quais se salientam Pouso Alto, Pouso Alegre, Passa Três. Muito embora fôsse o vale do Paraíba percorrido, até certo trecho, no caminho para as minas que atravessava a Mantiqueira na garganta do Embaú, muitas de suas "cidades" já existiam, então, tendo havido mesmo, em Taubaté, uma casa de fundição onde era quintado o ouro mineiro.

Em pontos de idéntica formação geológica, mas, fora de Minas Gerais, também se processou a mineração do ouro — em Mato Grosso e Goiás — mas, aqueles centros não tiveram o mesmo desenvolvimento e importância do alcançado pelos mineiros. Cuiabá, a capital de Mato Grosso, que conta 23 745 habitantes, possuiu outrora 19 731 habitantes. Mato Grosso, hoje Vila Bela, possuiu 7 105 habitantes, contra 433 habitantes atualmente e Goiás, ex-Vila Boa, antiga capital do estado, chegou a ter 5 289 habitantes contra 5 606 atualmente. Ligados a êsses centros, surgiram Campinas, Mogi-Mirim, Batatais, pousos de bandeirantes que demandavam Goiás.

Foi rápido, porém, o esgotamento das lavras mato-grossenses e goianas; pela população que apresentam se pode sentir o que representam atualmente, como cidades, em relação ao restante do país.

A pecuária

Teve, igualmente, grande importância no desbravamento e conhecimento do interior do Brasil, mas, no que se refere à fundação de cidades distinguiu-se

grandemente da mineração; formou núcleos urbanos pouco estáveis, que não apresentaram os caracteres acentuados da vida urbana que identificaram alguns aos saídos da mineração, além de guardar certa contiguidade relativamente aos núcleos formados.

Desbravando o sertão nordestino, saindo da Bahia e Recife, costeando q litoral ou ganhando o interior, descendo o São Francisco e atingindo o Rio Grande, caracterizando a zona próxima ao Rio de Janeiro — Campos dos Goitacases e sul do Brasil — a criação de gado semeou pequenos núcleos, que se mantiveram muitos d'êles, do comércio com as zonas da mineração ou capital do país, evoluindo posteriormente devido a outros imperativos econômicos. Os currais precederam as fazendas e as cidades, várias das quais evocam no seu nome a origem ligada à pecuária: Campos, Vacaria, Rodeio e Curra' d'El Rei, sítio de onde se originou Belo Horizonte. Outras ganharam celebridade graças ao comércio ligado a essa atividade, como é o caso de "Sorocaba", importante feira de burros vindos dos campos do sul, tendo sido, também, pouso de tropa, como "Itapetininga" e "Apiai", cidades paulistas. "Feira de Santana" e "Campina Grande", cidades baiana e paraibana, respectivamente, evocam, igualmente, no seu nome, a criação de gado.

Entre as cidades ligadas à pecuária que evoluíram para outras atividades citam-se, entre outras, Campos e Sorocaba. Relativamente à primeira, os currais, estabelecidos ao norte da lagoa Feia, com o fim único de abastecer o Rio de Janeiro, em meados do século XVII logo cederam lugar aos canaviais. Em 1656 apareciam as primeiras chaminés de engenhocas de aguardente. Processou-se, então, uma grande divisão de terras em virtude dos engenhos criados, o que dificultou grandemente o desenvolvimento da pecuária. Em 1737 eram 34 os engenhos estabelecidos na região; em 1769 — 55; em 1778 — 113; em 1819 — 400; em 1828 — 700, o que atesta a evolução agrícola da região antes criadora. Assim, um novo fator econômico transformou a zona de Campos dos Goitacases em importante lavoura de cana-de-açúcar que alimenta, atualmente, grande indústria de açúcar e álcool do estado do Rio de Janeiro.

Relativamente a Sorocaba, a antiga feira de burros é atualmente cidade industrial paulista, possuindo fábricas de tecidos, máquinas agrícolas, ferragens, óleos, bebidas e cimento.

A função industrial trouxe, pois, o crescimento e a importância às duas cidades antes citadas e que tiveram sua origem determinada pela criação de gado ou a ela ligada.

Além dos fatores que vêm sendo citados como tendo dado origem a cidades brasileiras, é preciso salientar a imigração européia, alemã e italiana especialmente, no sul do Brasil, na encosta da serra e no planalto, no Rio Grande do Sul e no vale do Itajaí, em Santa Catarina. São Leopoldo, Caxias e Blumenau iniciaram-se como núcleos em que se estabeleceram alemães e italianos naqueles dois estados no século passado.

Necessário se torna, ainda, fazer-se referência às "cidades criadas", geralmente planejadas com o fim de atender a exigências de ordem administrativa e que, desde o fim do século passado constituem uma categoria nova entre as cidades brasileiras. Trata-se de Belo Horizonte e Goiânia, que substituíram as antigas capitais de Minas Gerais e Goiás, a que se virá juntar, proximamente, a nova capital do país, cujos trabalhos já se iniciaram no Planalto Central.

BIBLIOGRAFIA

1. ARBOS, Philippe — Geografia Urbana — *Boletim Geográfico*, ano III, n.º 34, pp. 1 288-1 289. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, janeiro de 1946.
2. ARBOS, Philippe — "Petrópolis, Esboço de Geografia Urbana". *Boletim Geográfico*, ano IV, ns. 37, pp. 18-25, 1 mapa e 42, p. 706, 1 mapa. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, abril e setembro de 1946.
3. AZEVEDO, Fernando de — *A Cultura Brasileira*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Comissão Censitária Nacional. Recenseamento Geral do Brasil. 1.º de setembro de 1940; 535 pp., 418 figs. Rio de Janeiro, 1943.

4. CAVALCANTI, Jerônimo — "A Geografia e sua influência sobre o urbanismo". *Revista Brasileira de Geografia*, ano II, n.º 4, pp. 521-538, 12 figs., 18 fotografias. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, outubro de 1940.
5. CHABOT, Georges — *Les Villes*. Coleção A. Colin. 224 pp., 10 figs., Paris, 1948.
6. DEFFONTAINES, Pierre. "Como se constituiu no Brasil a rede de cidades". *Boletim Geográfico*, ano II, n.º 14, pp. 141-148 e 15, pp. 299-308. Conselho Nacional de Geografia, maio e junho de 1944.
7. DÉNIS, Pierre. "Amérique du Sud", in *Géographie Universelle*, vol. XV, 1.ªe partie. Liv. A. Colin. 210 pp. 36 figs., 64 fotografias. Paris, 1927.
8. FELS, Edwin. *El hombre economizante como estructurador de la Tierra*. Coleção Ourega. 310 pp., 51 figs. Barcelona, 1955.
9. FREYRE, Gilberto. *Sobrados e Mocambos*. Edição ilustrada. Biblioteca Pedagógica Brasileira, série 5.ª, vol. 64. 405 pp. Companhia Editora Nacional. São Paulo, 1936.
10. JAMES, Preston — Belo Horizonte e Ouro Preto — "Estudo comparativo de duas cidades brasileiras". *Boletim Geográfico*, ano IV n.º 48, pp. 1598-1609, 5 figs. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, março de 1947.
11. LACERDA DE MELO, Mário. *Pernambuco, Traços de sua Geografia Humana*. 179 pp., 2 figs. Oficinas Gráficas do Jornal do Comércio. Recife, 1940.
12. LAVEDAN, Pierre. *Géographie des Villes*. Coleção Gallimard. 206 pp., 42 figs. Paris, 1936.
13. LE LANNOU, Maurice. *La Géographie Humaine*. Bibliothèque de Philosophie Scientifique. 252 pp. Paris, 1949.
14. MONBEIG, Pierre. "Estudo geográfico das cidades". *Boletim Geográfico*, ano I, n.º 7, pp. 7-29, 5 figs. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, outubro de 1943.
15. MONBEIG, Pierre. *La croissance de la ville de São Paulo*. Institut et Revue de Géographie Alpine. 90 pp., fotos e cartas. Grenoble, 1953.
16. PRADO JÚNIOR, Caio. *Formação do Brasil Contemporâneo*. Coleção Grandes Estudos Brasilienses. 388 pp., 5 figs. Editora Brasiliense Limitada. São Paulo, 1945.
17. REES, Henry. "Uma classificação funcional das cidades". *Boletim Geográfico*, ano IV, n.º 40, pp. 425-429. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, julho de 1946.
18. Sinopse Preliminar do Censo Demográfico. I.B.G.E. Conselho Nacional de Estatística. Recenseamento Geral do Brasil, 1.º de julho de 1950. Rio de Janeiro, 1951.
19. TAYLOR, Griffith. "Geography" in the *Twentieth Century*. 630 pp., 56 figs. London, 1951.
20. VICENTE DE CARVALHO, Maria Concelção. "As cidades brasileiras". *Boletim Geográfico*, ano VI, n.º 63, pp. 266-269. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, junho de 1948.

Se lhe interessa adquirir as publicações do Conselho Nacional de Geografia, escreva à sua Secretaria (Avenida Beira-Mar, 436 — Edifício Iguazu — Rio de Janeiro) que o atenderá pronta e satisfatoriamente.

Um Deserto Produz Algodão

Fonte — *A Fazenda* — Ano 51 — N.º II
— Nov. de 1956. Publicada pela La Hacienda Company, Inc., Nova York.

O *Bolsón* ou bacia fechada de Mapimi é um deserto que se desenrola no México, para nordeste de Durango, sueste de Chihuahua, nordeste de Coahuila, e uma pequena parte do estado do Texas nos E.U.A.

O engenheiro Pastor Roax, na sua *Geografia do Estado de Durango*, publicada há de haver trinta anos, refere-se ao *Bolsón* de Mapimi nos termos seguintes: "A absoluta escassez de água tem paralisado ali o desenvolvimento de cria de gado, porque só em raros lugares foi possível encontrar água subterrânea, e sempre a grande profundidade e em quantidade tão reduzida, que mal chega para satisfazer as necessidades dos habitantes e de um limitado número de animais. Não há maneira de regar esta planície, devido à falta de cursos de água, o que, conjugado com a escassez de chuvas e as horríveis condições do clima, condena o *Bolsón* de Mapimi a permanecer para sempre um deserto estéril e hostil".

Em 1933 o Sr. Dagoberto Auilera cultivou pela primeira vez algodão em Mapimi, tendo escavado poços profundos para obter água. Em 1949 e 1950 se iniciou um verdadeiro desenvolvimento das diversas zonas do Mapimi, tendo-se dado começo ao sistema dos adiantamentos de fundos pelo governo mexicano aos rancheiros pobres.

A temperatura mais alta em Ceballos é de 44 graus, e a mais baixa de 8 a 10 abaixo de zero. O solo é argiloso e arenoso. A altitude média anda por 1 128 metros. A ameaça do pó paira sempre sobre esta região.

A colheita de algodão começa em fins de agosto, estendendo-se durante cerca de dois meses, período no qual se efetuam umas dez *pizcas* ou apanhas à mão.

Em sua obra *Travels in Mexico* (Viagens no México) diz F. A. Ober: "O algodão, do árabe *al coton*, planta indígena, já foi encontrada no México pelos espanhóis. Colombo viu índios vestidos com panos de algodão, pela primeira vez, perto do litoral de Iucatã, em 1502, ou seja, quase dois mil anos após Heródoto ter mencionado esta fibra. Não faltam tradições em que se refere o emprêgo do algodão pelos toltecas e astecas.

"Quanto aos toltecas, em seu livro sagrado declara-se que Quetzalcoatl, o deus do ar, cultivou algodão de tôdas as côres em seus jardins, e ensinou os seus múltiplos usos. Os índios das mesetas teciam com esta fibra formosas mantas e vestidos, bem como armaduras acolchoadas. As couraças de algodão, eram uma boa defesa contra as flechas e foram por fim adotadas pelos próprios conquistadores; ao mesmo tempo, muitos artigos de vestuário eram tecidos com uma finura e lustro quase iguais aos da sêda. Os moradores das terras baixas, como não dispunham de ouro nem de pedras preciosas, pagavam seus tributos aos governadores astecas com algodão e sementes de cacau. Durante todo o período da república tem havido, como a presente, teares, teares primitivos, sendo a fabricação de artigos de algodão uma das primeiras indústrias, quanto à época de seu estabelecimento, e à importância atual.

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.

IV Maratona Intelectual Promovida Pela Campanha Nacional de Educandários Gratuitos

Perguntas formuladas para a prova de Geografia

1.ª SÉRIE GINASIAL

(1.º ciclo)

- 1 — Qual a diferença entre matéria-prima e produto industrializado? Cite exemplos.
- 2 — Citar os cereais da zona temperada de maior importância na alimentação humana.
- 3 — Que influência tem o clima na cobertura vegetal existente na superfície do globo?
- 4 — Qual a distribuição geográfica dos vulcões na superfície do globo?
- 5 — Que se entende por rochas e minerais?
- 6 — Que se entende por sistema planetário, e, como evoluíram as concepções cosmogênicas no decorrer dos séculos?

2.ª SÉRIE GINASIAL

- 1 — Explicar a origem das cadeias de montanha no oeste das Américas.
- 2 — Por que o clima tem influência na produção agrícola dos diversos países? Exemplifique com os produtos do Brasil e da Argentina.
- 3 — Descrever em linhas esquemáticas o relevo da Ásia.
- 4 — Que é fenômeno das monções e qual o continente onde elas foram mais estudadas?
- 5 — Quais os rios mais importantes da Europa, e, respectiva importância na navegação?

3.ª SÉRIE GINASIAL

- 1 — Qual a importância da posição geográfica do Brasil na produção agrícola?
- 2 — Correlacionar os diversos tipos de clima do Brasil com a vegetação.
- 3 — Quais os recursos minerais mais importantes do Brasil e respectiva distribuição geográfica?
- 4 — Quais os rios de planalto e de planície do Brasil? Destaque a importância dos mesmos nos transportes e na produção de energia elétrica.
- 5 — Que é o solo de terra roxa e como se origina?

4.ª SÉRIE GINASIAL

- 1 — Qual o período áureo da produção gomífera do Brasil, e, por que razão sofreu decadência tão desastrosa?
- 2 — Que influência tem o clima da região Nordeste (sertão) na vegetação e no regime dos rios?
- 3 — Qual a área do Leste do Brasil mais rica em minérios? Cite exemplos e respectiva distribuição geográfica.
- 4 — Como se distribui a lavoura de café no Brasil, em relação com o clima e os solos?
- 5 — Como é praticada a pecuária e a lavoura na região Centro-Oeste do Brasil?

* Organizadas pelo Prof. Antônio Teixeira Guerra, geógrafo do C.N.G.

Noticiário

CAMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL

O AUMENTO DA PRODUÇÃO DE VOLTA REDONDA — NOVOS EQUIPAMENTOS — PRODUÇÃO DE 1955 — ENERGIA ELÉTRICA E TRANSPORTE MARÍTIMO — AS VENDAS E O MERCADO DAS DIVISAS — No sentido de atingir a produção anual de um milhão de toneladas de aço em lingotes, a usina de Volta Redonda tomou as providências básicas indispensáveis, com as quais o nosso maior parque siderúrgico ficará apto a empreender a expansão reclamada pelos mercados nacionais consumidores de aço. Tais medidas fundamentais compreendem: a obtenção de um empréstimo de 35 milhões de dólares no Export and Import Bank, de Washington, e o aumento de capital da Companhia Siderúrgica Nacional em mais 500 milhões de cruzelros.

Movimentação-se, assim, o denominado Plano de Milhão, dentro do qual poderá a usina de Volta Redonda adquirir os equipamentos necessários mediante o referido empréstimo.

O aumento de capital de Cr\$ 1 750 000 000,00 para Cr\$ 2 250 000 000,00, foi deliberado em assembléia geral extraordinária, reunida no dia 25 de outubro de 1956. Será ele obtido pela emissão de 2 500 000 ações ordinárias no valor de Cr\$ 200,00 cada uma, para serem realizadas em chamadas de 20%, a primeira no ato da subscrição, e as demais no fim de cada um dos semestres subsequentes.

NOVOS EQUIPAMENTOS

Modernísimos equipamentos foram instalados em Volta Redonda, colocando a usina entre as principais do mundo.

A expansão da usina importará na construção de uma bateria de fornos de coque (coqueria), no aumento do número de fornos de aço (aciaria) e na introdução de numerosos equipamentos na laminação. Ao mesmo tempo, providências estão em curso para a mecanização das minas e melhoria geral da produção, tanto de carvão quanto de minério, e navios carvoeiros foram adquiridos, assegurando-se, destarte, o suprimento de matérias-primas da usina.

A nova linha de estanhamento eletrolítico, que capacita a usina a elevar a sua produção de folhas-de-flandres para 75 000 toneladas por ano, é do tipo "Forrostan", que apresenta o que há de mais aperfeiçoado no gênero, sendo considerada uma obra prima da moderna técnica mecânica.

PRODUÇÃO DE 1955

Segundo o relatório da Companhia Siderúrgica Nacional, os resultados do exercício de 1955, comparados com os dos anos anteriores, demonstram produção crescente.

Assim é que, fazendo igual a 100 o efetivo do pessoal da operação existente em 1947, como também a tonelagem produzida nesse ano, verifica-se a diferença de crescimento entre o efetivo, que de 100 passou a 128 em nove anos, e a tonelagem produzida, cujos índices variaram, no mesmo período, de 100 a 543.

37 000 caminhões e 7 700 vagões ferroviários foram utilizados para transportar a produção para os mercados de consumo, entre os quais Rio de Janeiro e São Paulo.

CONSUMO DE MATÉRIAS-PRIMAS

Com referência à matéria-prima e suprimentos diversos, foram consumidos 2 129 592 toneladas para a produção obtida em 1955.

Esses números conduzem à média de 4,15 toneladas de matéria-prima por tonelada de aço laminado.

A PRODUÇÃO EM NÚMEROS

Operando com tôdas as suas unidades praticamente ampliadas, a usina de Volta Redonda produziu 481 129 toneladas de coque (mais 24 341 do que em 1954), 498 189 toneladas de gusa e 665 686 toneladas de aço em lingotes, ou seja 76 811 toneladas mais do que em 1954.

Quanto aos subprodutos do carvão, sendo a única siderúrgica brasileira a utilizar carvão mineral na redução do minério de ferro, Volta Redonda oferece ao mercado numerosos subprodutos da destilação do carvão. Por isso, costuma-se dizer que nem tudo é aço em Volta Redonda.

Quanto às matérias-primas, a melhoria do equipamento e providências de ordem técnica propiciaram, sem aumento de pessoal, a maior produção de carvão até hoje registrada na usina, atingindo 264 719 toneladas, cerca de 60% mais do que em 1954. No beneficiamento do carvão, a estação de lavagem alcançou também numerosos recordes, de 898 528 toneladas de carvão lavado, recorde que teria sido maior, não fôra a deficiência de transporte da Estrada de Ferro Dona Teresa Cristina. Dessa alta produção do lavador, resultou a maior produção de carvão até agora beneficiado.

Quanto aos minérios e fundentes, temos a produção de hematita, que superou em 1955 a de 1954 em quase 8 500 toneladas, atingindo 704 466 toneladas.

A mineração de manganês conservou-se em nível bastante reduzido, devido aos estoques existentes na usina. A dolomita produzida na pedreira de Rodelo de Baixo, somou, entretanto, 37 479 toneladas, superando em 18% a produção de 1954. No setor de Campo Belo, a produção de calcário da pedreira Natureza atingiu 103 165 toneladas, sendo a maior até hoje registrada.

ENERGIA ELÉTRICA E TRANSPORTE MARÍTIMO

Em Capivari, possui a Companhia Siderúrgica Nacional uma central elétrica que fornece energia para os seus próprios serviços e atende também a parte da demanda catarinense, num movimento de colaboração de importância para o estado, que luta contra a carência de energia. Até essa produção de energia, alcançou recorde no ano de 1955, somando 68 975 kWh, sobrepujando, em 39%, a de 1954.

Também no transporte marítimo foi obtida a maior tonelagem até o momento transportada em um ano, havendo sido transportadas pela frota da Companhia 539 899 toneladas.

AS VENDAS E O MERCADO

No mercado nacional, as vendas da Siderúrgica atingiram a importância de Cr\$ 218 923 766,70, sendo a maior parcela 92,6% de produtos de aço. Foram vendidos 486 046 218,00 quilogramas de laminados, o que corresponde a um preço médio de Cr\$ 8,04 por quilograma.

Além dos produtos de aço, vendeu a Companhia Siderúrgica Nacional Cr\$ 138 615 636,80; Cr\$ 17 262 430,00 de ferro gusa; Cr\$ 6 840 325,50 de estruturas metálicas; Cr\$ 18 600 628,50 de coque e moinha de coque; Cr\$ 4 493 341,30 de escória de alto forno; Cr\$ 28 630 130,10 de energia elétrica e Cr\$ 6 367 939,70 de diversos.

As vendas de produtos laminados de aço realizadas para o mercado nacional, se destinaram principalmente a São Paulo, que absorveu 40,8% do total, e Distrito Federal e estado do Rio, que consumiram 39,4%.

Os estados do Norte receberam 7,8%, os estados do Sul, 5,4%, os do Centro, 6,6%.

DAS DIVISAS

Além da sua contribuição ao desenvolvimento da economia nacional, representando a sua produção economia de divisas e possibilidades de trabalho, a Companhia Siderúrgica Nacional produziu divisas vendendo ao estrangeiro.

Em 1955 exportou 900 toneladas de naftaleno bruto para os Estados Unidos, o que representou oitenta e seis mil dólares e 20 436 toneladas de ferro-gusa para a Inglaterra, no valor de trezentos e trinta e três mil libras.

*

PETROBRÁS

Atividades da Petrobrás no ano de 1956

PALESTRA REALIZADA PELO CORONEL JANARI NUNES, ATRAVÉS DO PROGRAMA OFICIAL DE RADIODIFUSÃO — Encerrando o ano de 1956, o presidente da Petrobrás, coronel Janari Nunes, através do programa oficial da radiodifusão, prestou amplos esclarecimentos a respeito das atividades dessa empresa.

"Vários fatos de excepcional relevo, iniciou o presidente da Petrobrás, marcaram a história da empresa no ano que findou. Entre muitos outros, referirei apenas os principais:

1) A expansão impressionante da empresa em todos os setores de atividades que a lei lhe atribui.

2) O crescimento de sua receita industrial, resultante exclusivamente da operação de suas unidades. Sem incluir contribuições do governo, de janeiro a novembro de 1955, essa receita foi de Cr\$ 2 735 000 000,00; no mesmo período de 1956 a receita subiu para Cr\$ 7 190 000 000,00, ou seja, um crescimento de 262 por cento.

3) A aprovação, pelo Congresso Nacional, da lei n.º 2975, de 27 de novembro, que modificou o imposto único sobre combustíveis e lubrificantes para permitir a execução da política de transportes rodoviários, ferroviários e de petróleo do presidente Juscelino Kubitschek. Por essa lei a Petrobrás receberá, até 1961, mais treze bilhões e quinhentos milhões de cruzeiros, recursos suficientes para, somados aos saldos de operação da Companhia, realizar um grande programa de acordo com as exigências de nosso progresso.

4) O funcionamento da fábrica de asfalto, anexa à Refinaria Presidente Bernardes, que permitiu dispensar a importação desse produ-

to. A fábrica já vendeu cerca de 29 000 toneladas, evitando a exportação de cambiais no valor de US\$ 1 740 000,00. Tem capacidade para produzir quatro vezes mais. A rodovia BR-3, entre Juiz de Fora e Belo Horizonte, foi asfaltada integralmente com asfalto da fábrica de Cubatão.

5) A construção do oleoduto de Castu-Matã-Candelas e o funcionamento do terminal marítimo de Madre de Deus, para a exportação do petróleo do Recôncavo baiano. Já foram realizados 12 embarques para Santos, no montante de um milhão, trezentos e sessenta e dois mil, setecentos e sete barris (1 362 707), no valor de quatro milhões, oitenta e oito mil, cento e vinte e um dólares (US\$ 4 088 121,00).

6) O aumento substancial e gradativo da produção da Bahia, de 7 000 barris por dia, em janeiro, para 24 000 barris por dia, em dezembro. De 1 até 27 de dezembro a produção dos poços balanos foi de 624 343 barris que adicionada aos 3 294 392 barris entregues ao consumo até 30 de novembro último, somam 3 918 735 barris no valor total, a três dólares por barril, de onze milhões e setecentos mil dólares. A Bahia, dependendo de ligeiras adaptações no equipamento industrial existente, já pode abastecer integralmente com petróleo nacional as seguintes refinarias: Mataripe, 7 000 bpd; Manginhos, 10 000 bpd; Ipiranga, 6 000 bpd; Matarazzo, 1 000 bpd.

7) Crescimento das reservas recuperáveis de petróleo do Recôncavo da Bahia de 255 milhões de barris, em 1955, para 311 milhões de barris, em 1956. No cálculo somente foram computadas as áreas já comprovadas pela perfuração de poços não sendo incluídas as áreas de reservas prováveis.

8) Aumento da média de produção por poços de 60 barris por dia em janeiro, para 144 barris por dia em novembro.

9) Expansão radical do programa de pesquisas geológicas de 13 turmas em janeiro de 1956 para 32 turmas em novembro, sendo nove turmas sísmicas, seis gravimétricas e 17 geológicas. Uma turma de geologia custa, em média, Cr\$ 4 000 000,00 (quatro milhões de cruzeiros) por ano e uma turma de sismografia ou gravimetria, cerca de Cr\$ 15 000 000,00 (quinze milhões de cruzeiros) anualmente.

10) De janeiro a novembro de 1956, a perfuração havia atingido 64 565 metros, sendo que o aumento mais significativo ocorreu na perfuração de poços pioneiros.

11) Achem-se em perfuração os seguintes poços pioneiros: seis na região amazônica; dois no Maranhão; um no Paraná e três na Bahia; total, 12. Estão sendo perfurados na Bahia nove poços de desenvolvimento.

12) Foram adquiridas duas sondas novas.

A frota nacional de petroleiros transportou, de janeiro até agora, 3 126 785 toneladas máticas de petróleo e derivados, poupando divisas para o país no valor de onze milhões e seiscentos mil dólares (US\$ 11 600 000,00). A frota, em exercícios anteriores, dera prejuízo no montante de 145 milhões de cruzeiros. Em 1956, deu de lucro líquido, até 30 de novembro, Cr\$ 173 635 000,00, cobrindo todos os déficits antigos e ainda oferecendo um saldo de 28 milhões de cruzeiros.

A Petrobrás ultima a construção da fábrica de fertilizantes, em Cubatão, cujo custo se eleva a cerca de setecentos e trinta milhões de cruzeiros (Cr\$ 730 000 000,00). Já está em funcionamento experimental e será inaugurada em janeiro próximo. Produzirá 340 toneladas de adubos nitrogenados por dia. Em 1957 será dispensável a importação de similares estrangeiros.

A empresa prossegue também na construção da fábrica de eteno, anexa à Refinaria Presidente Bernardes, e deu início aos serriços

preliminares de ampliação da Refinaria de Mataripe, de 7 000 para 37 000 barris por dia.

Ultimam-se as providências para a construção, a partir de 1957, da Refinaria do Rio

de Janeiro, com capacidade para 90 000 barris diários.

A Petrobrás, com as suas atividades, permitiu as seguintes economias de divisas em 1956:

No setor da produção de petróleo da Bahia:		US\$
Petróleo bruto:		
3 915 000 barris a US\$ 3,00 por barril		11 745 000,00
Gás natural:		
Equivalente a 450 000 barris		1 350 000,00
TOTAL		13 095 000,00
No setor da refinação:		
Refinaria de Mataripe		4 250 000,00
Refinaria Pres. Bernardes (20 000 000 barris a US\$ 1,00)		22 000 000,00
Fábrica de asfalto (29 000 toneladas)		1 740 000,00
TOTAL		27 990 000,00
Transporte marítimo da frota		11 600 000,00
RESUMO		
Petrobrás:		US\$
Produção		13 095 000,00
Refinação		27 990 000,00
Transporte marítimo		11 600 000,00
TOTAL		52 685 000,00
Somando as refinarias particulares		13 705 000,00
TOTAL GERAL		66 390 000,00

Assim, o programa de petróleo em execução resultou numa economia de sessenta e seis milhões, quinhentos e noventa mil dólares.

Graças ao apoio total oferecido à Petrobrás pelo presidente Juscelino Kubitschek, a companhia trabalhou inteiramente isenta de interferência política partidária, perseguindo altos padrões de eficiência e organização, contratando dezenas de técnicos estrangeiros rigorosamente selecionados, aplicando a mesma técnica com que operam as melhores empresas de petróleo do mundo.

Os lucros líquidos das operações das unidades da Petrobrás serão superiores a um e meio bilhão de cruzetiros, exclusive as contribuições de impostos ou taxas resultantes de arrecadação do governo.

Tendo apenas dois anos e meio de trabalho autônomo, a Petrobrás tornou-se a maior empresa do Brasil.

O seu programa para 1957 será duas vezes maior do que o de 1956. Ela dispõe de organização, de recursos e de apoio para promover a expansão da produção petrolífera nacional como os brasileiros desejam.

Os ataques injustos que contra ela são desferidos pelos que sentem os interesses feridos, pelos que sabem que inapelavelmente serão desmoralizados nas suas teorias, pelos fatos e pelas realizações em marcha, não a atingem. A Petrobrás foi criada por exigência da maioria absoluta do nosso povo. A Petrobrás, repito, é o próprio Brasil em marcha para a sua emancipação econômica."

* Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CONSELHO NACIONAL DE ESTATÍSTICA

ESTUDOS PARA A INTENSIFICAÇÃO DOS LEVANTAMENTOS ESTATÍSTICOS NO PAÍS.

— Os inspetores regionais do I.B.G.E. reuniram-se em sua capital com o fim de estudar a intensificação em todo o país das atividades estatísticas, com o aperfeiçoamento dos métodos até agora adotados e atualização das pesquisas empreendidas. Divididos em três grupos, tiveram oportunidade de expor os diversos aspectos do desenvolvimento de suas atividades, possibilitando um exame de conjunto da atuação do sistema estatístico brasileiro, cujos levantamentos e campanhas vão agora passar por uma cuidadosa revisão para que lhe seja assegurado o mais alto rendimento.

Foram igualmente estudados, durante a conferência, os problemas relacionados com a divisão territorial do país, tendo sido assentadas medidas para a organização, na Secretaria-Geral do Conselho, de uma vasta e com-

pleta documentação municipal. Com base nessa documentação, será preparado o "Dicionário Brasileiro dos Municípios", pela Diretoria de Documentação e Divulgação, obra informativa, de caráter geral, que deverá ser publicada no próximo ano.

Os trabalhos da reunião de inspetores regionais foram presididos pelo Prof. Jurandir Pires Ferreira, presidente do I.B.G.E. e coordenados pelo Sr. Valdemar Cavalcanti, diretor de Documentação e Divulgação, que, na ausência do Sr. Luís de Abreu Moreira, vinha exercendo as funções de secretário-geral. Constituíram o último grupo de inspetores os Srs. Célio Fonseca, de Goiás; Cid Craveiro Costa, de Mato Grosso; Francisco Cronje da Silveira, do Pará; Francisco Valadares da Silva Filho, do Amazonas; Artur Dias de Paiva, do Maranhão; Benedito Afonso de Lima, do Piauí; Adão de Oliveira, do território do Rio Branco, e Romano Evangelista da Silva, do território do Acre.

Conselho Nacional de Geografia

NOVO DIRETOR DA DIVISÃO DE GEOGRAFIA. — Com a presença do Dr. Jurandyr Pires Ferreira, presidente do I.B.G.E., e do engenheiro Virgílio Corrêa Filho, secretário-geral do C.N.G., além de numerosos servidores, foi empossado, a 26 de novembro, no cargo de diretor de Divisão de Geografia, o professor Speridião Falssol.

Depois de assinado o termo de posse, o novo titular proferiu discurso, do qual transcrevemos as seguintes palavras:

"Muitos caminhos temos trilhado nestes últimos dez anos, mas sempre houve em todos nós a mesma vocação do serviço do Conselho e da Geografia do Brasil, vocação que não nos deixa afastar desta linha mestra de dedicação incondicional a esta Casa, porque esta é a nossa Casa, e nós somos todos irmãos. Tenhamos sempre em mente este fato, que é fundamental, e todas as nossas divergências parecerão pequeninas, face à grandeza da obra que temos a realizar.

Temos que realizar uma "Geografia do Brasil", porque não se compreende mais um tão importante grupo de geógrafos nesta Casa, sem uma obra de base para ensino e para consulta. Além disso, temos que dar a nossa cooperação ao governo, fornecer-lhe a tempo e a hora, precisas, atualizadas, as informações de que carecer para os seus planos de ação.

E agora senhor presidente — e senhor secretário:

Eu vos prometo empregar todas as energias na consecução dos objetivos da Divisão de Geografia porque sei que posso falar em nome de todos, ao prometer trabalho e produção.

Mas nós precisamos de recursos. Recursos materiais para o desenvolvimento de nossas atividades. Recursos morais sob a forma de interesse continuado pelo trabalho que formos realizando. E desde já muito obrigado."

★

JUNTA EXECUTIVA REGIONAL DE ESTATÍSTICA DO DISTRITO FEDERAL

SOLICITAÇÃO DE DADOS SOBRE AS ESTAÇÕES DE RÁDIO PELA PRIMEIRA REGIÃO MILITAR — APLICAÇÃO DO AUXÍLIO FINANCEIRO DO I.B.G.E. — REFORMA DO REGIMENTO DA J.E.R.E. — OUTROS ASSUNTOS. — Sob a presidência do Prof. Flávio Faria, seu secretário-nato, reuniu-se a 22 de novembro a Junta Executiva Regional de Estatística do Distrito Federal, presentes os seguintes membros: tenente-coronel Clóvis Gonçalves, re-

presentante do Ministério da Guerra; capitão-aviador Matias Ballú, representante do Ministério da Aeronáutica e senhores Atílio Braga, Faustino Passarelli, Felipe Pereira Quintans, Alberto Sêco, Armando Madeira, Jaime Batista Barifousi, Júlio Romão da Silva, Nilvan de Brito Lira e Alfredo Cardoso.

Aprovada a ata da sessão anterior, passou-se à leitura do expediente que constou do seguinte:

a) Ofício n.º 101-E/4-64, do comandante da 1.ª Região Militar, solicitando alguns dados dos serviços de transportes e das estações de rádio do Distrito Federal;

b) Telegrama da Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Estatística, comunicando a liberação da terceira quota de auxílio.

Após a leitura do expediente o presidente, lendo alguns trechos do decreto n.º 5 995, que cria a J.E.R.E. do Distrito Federal, bem como da resolução n.º 4, da Assembléa Geral do Conselho Nacional de Estatística, que dá regimento às Juntas Regionais, expôs algumas deficiências do citado Regimento. Foi citado nesta oportunidade o exemplo da Junta Regional de São Paulo, que, através de seu presidente, apresentou na última reunião da Assembléa Geral um relatório, expondo a necessidade de ser alterado o Regimento daquela Junta, tendo sido aprovado o plano que deu origem ao novo Regimento para aquela estado.

O caso apresentado para pôr em evidência a deficiência do Regimento foi o fato de não haver substituto legal para qualquer membro da Junta, exceto o presidente — quando estiver o mesmo afastado de seu serviço por motivo de férias, licença ou outro qualquer. Foi então sugerida pelo senhor presidente a criação de uma comissão para estudo de uma possível reforma no dito Regimento. Foram apresentadas os nomes dos senhores Armando Madeira, Alfredo Cardoso e Júlio Romão da Silva, para constituírem a Comissão, havendo total aprovação por parte dos demais membros da Junta.

O assunto tratado a seguir, foi a alteração do auxílio financeiro concedido pelo Conselho Nacional de Estatística. O senhor presidente, alegando a aproximação do término do atual exercício e, tendo em vista os saldos existentes nos diversos códigos da discriminação orçamentária, constante da resolução n.º 116, expôs as alterações feitas na distribuição do referido auxílio, a fim de satisfazer as necessidades presentes do Departamento de Geografia e Estatística.

Foram aprovadas as referidas alterações pelos senhores membros da Junta, o que deu origem à resolução n.º 117.

★

Certames

XVIII CONGRESSO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA

Ecoss do Congresso de Geografia

Sob o título acima, transcrevemos, com a devida vênia, do *Jornal do Comércio*, edição de 21-10-1956, a segunda parte do artigo do Eng. Virgílio Corrêa Filho a respeito do magno acontecimento científico.

"Inaugurada a "Exposição Geográfica e Cartográfica", encetou o Congresso a tarefa principal, que lhe causara a convocação. Não seria fácil conseguir apropriado local, em que, além da Secretaria e serviços auxiliares, simultaneamente pudessem atuar várias das suas treze Seções, que tratariam de — Cartografia e Fotogeografia — Geomorfologia — Climatologia — Hidrografia — Biogeografia — Geografia Humana — Geografia da População e do Povoamento

— Geografia Médica — Geografia Agrária — Geografia da Indústria, do Comércio e dos Transportes — Geografia Histórica e Política — Metodologia, Ensino da Geografia e Bibliografia — Geografia Regional, e mais as Comissões de Evolução das Vertentes, Estudos e Correlação dos Níveis de Erosão ao Redor do Atlântico — de Zonas Áridas, de Fenômenos Cársticos, de Sedimentação Litorânea, de Morfologia Periglacial, de Geografia Médica, de Inventário Mundial de Uso da Terra, de Classificação Bibliográfica de Livros Geográficos e Mapas de Didática da Geografia.

Cinco se reuniram pela manhã e outras tantas à tarde, e para que pudessem os delegados mais facilmente acompanhar a discussão dos temas de suas preferências, cuidou a Comissão Organizadora de conseguir edifício, que lhes propiciasse as melhores condições possíveis.

E o encontrou, graças à gentileza do senhor ministro da Marinha, almirante Alves Câmara, admiravelmente interpretada pela distinta oficialidade da Escola Naval.

Conscientes das responsabilidades que o Brasil aceitara, ao ser preferido para acolher o "XVIII Congresso Internacional de Geografia", os dirigentes do tradicional estabelecimento de ensino, decididos a prestar-lhe auspicioso concurso, realizado pelo trato fidalgo, transferiram o período de folga de mais da metade dos seus alunos. A ausência dos aspirantes em férias permitiu a utilização de salas em número suficiente para as reuniões diárias dos congressistas, muitos dos quais ali se hospedaram nos alojamentos para esse fim desocupados. Uma vez obtido apropriado recinto, donde se descortina empolgante panorama, que dezenas de geógrafos estrangeiros pela primeira vez apreciavam, maravilhados, começou o trabalho intensivo, para a discussão de mais de três centenas de teses. Para torná-la exequível, a Comissão Organizadora distribuiu os resumos das comunicações, em volume previamente preparado e impresso, de 220 páginas.

O maior interesse despertado por certos assuntos denuncia-se pelos números indicativos dos escritos em cada secção, a saber:

Cartografia e Fotogeografia	26
Geomorfologia	69
Climatologia	20
Hidrografia	4
Biogeografia	10
Geografia Humana	18
Geografia da População	52
Geografia Médica	19
Geografia Agrária	28
Geografia da Indústria	28
Geografia Histórica	20
Metodologia	24
Geografia Regional	10

Para tão avultado número de teses contribuíram especialistas das mais distantes paragens, como aponta a variedade de procedência dos autores. Da Europa, vieram contribuições oriundas de:

Alemanha	20
Austria	2
Bélgica	2
Checoslováquia	3
Dinamarca	3
Espanha	17
Finlândia	2
França	50
Grécia	4
Hungria	1
Inglaterra	10
Irlanda	1
Itália	12

Iugoslávia	5
Países Baixos	4
Polónia	4
Portugal	4
Rússia	8
Suécia	1
Suíça	9

A Ásia concorreu com:

China	1
Índia	15
Indonésia	3
Israel	3
Japão	19
Paquistão	3

Menor contingente proveio de:

Austrália	2
Angola	1
Etiópia	1
Tunísia	1

Da América nem todos os países colaboraram no certame, a que, todavia, compareceram:

Argentina	10
Brasil	56
Canadá	8
Cuba	1
Estados Unidos	25
México	5
Peru	2
Uruguaia	8
Venezuela	1

Além desses trabalhos de autoria individual, ainda o Congresso inspirou a elaboração de outros, de que participaram grupos de especialistas. Assim se prepararam os "Guias de Excursão", em que são examinadas as características regionais de cada um dos nove roteiros diferentes, e as conclusões a que chegaram as várias comissões da U.G.I., que apresentaram: "Premier Rapport de la Commission pour l'étude des Versants"; "Report of the Commission on Medical Geography"; "First Report of the Commission on the Arid Zone"; "Rapport de la Commission pour la Classification des Livres et des Cartes dans les Bibliothèques"; "Report of the Special Committee on Conversion Tables", além do "Report of a Symposium", a respeito de "Natural Resources, Food at Population in Inter-Tropical Africa", realizado em setembro de 1953, e editado por L. Dupley Stamp, presidente da União Geográfica Internacional. Esses relatórios provaram que, entre dois congressos, não cessam as atividades de instituições, mantidas por suas várias comissões de pesquisadores, aplicadas ao exame de problemas previamente indicados. E continuaram a discutí-los, em sessões especiais, separadas das que se destinavam à leitura das trezentas e tantas teses trazidas à apreciação dos especialistas.

Certo, não manifestam igual valia, mas atestam todas os mesmos anseios de contribuir para o esclarecimento de fenômenos, que se depaeram aos geógrafos. Durante a discussão, a que todas foram submetidas, espontaneamente se fazia a seleção pela douda assistência. Em geral, eram acolhidas sem debate as que se distinguiam pela superioridade evidente do contexto, ou, na extremidade oposta na escala de valores, pelos de consciência medíocre. A maioria, porém, não faltavam comentários de apoio, ou infortimativos de alguns conceitos que animaram as sessões, presididas pelos professores de maior renome.

Viram-se, então, na direção dos trabalhos Richard J. Russel, Pierre Deffontaine, Salvador Liobet, Dino Gribanidi, Carl Troll, Kazim Ahmad, Ernest Rodenwalds, Boriveje Mlojevic, Austin Miller, Rama Singh, Pierre Monbelg, Hassan Awad, F. Ruellan, e outros de seme-

lhante estófo, em brilhante constelação, de que participavam nomes britânicos, franceses, germânicos, italianos, ibéricos, eslavos, asiáticos, americanos, de várias procedências, em amistosa competição de saber.

E para que não faltasse a colaboração feminina, também exerceram a chefia de sessões, a professora Marguerite Lefebvre, da Bélgica, e a médica Masako Sakamoto, japonesa.

Todos se emulavam por imprimir às atividades da Assembléa a marca de altas cogitações científicas, em benefício da humanidade.

A tolerância compreensiva suavizava os debates, ainda quando rompesse a divergência ideologica. Assim, ao professor Deffontaines não se deparou maior embaraço ao sustentar a tese, em que afirmou: "o estágio inicial da geografia urbana é um estágio religioso. E para justificar a sua asserção, lembrou que as primeiras aglomerações na zona mediterrânea se formaram em torno de pontos de atração religiosa. Muitas começaram como templos e foram cidades divididas, antes de se transformarem em aglomerações humanas". E acrescenta: "le genre de vie est imprégné de religiosité, la ville diffrait de la campagne, la population est au service de la divinité, les habitants sont des serviteurs du Dieu; naturellement, la fundation d'une ville est avant tout un acte religieux".

O seu entusiasmo comunicativo, de geógrafo ansioso de ampliar o campo de observações, pelo espaço e pelo tempo, não se restringiu ao recinto das sessões. Antes, participou da excursão ao Centro-Oeste, que lhe permitiu conhecer o Pantanal Mato-Grossense, de lápis e papel em punho, para lhe gravar os aspectos mais característicos, em desenhos impressionantes. "Meu encantamento foi total", declarou, em entrevista coletiva, na sala de imprensa do XVIII Congresso Internacional de Geografia. "Verifiquei que a força criadora da gente brasileira é um mecanismo que não se deixa vencer pelos obstáculos".

A autoridade que adquiriu, como professor de Geografia Humana, cujos ensinamentos guiaram mais de uma turma de estudantes das Faculdades de Filosofia de São Paulo e carioca, e diretor do Instituto Francês, de Barcelona, habilita-o a julgar o esforço brasileiro, na utilização da terra, cotejando o que viu, há mais de três lustros, com a realidade atual. A oportunidade decorria favorável a análogas apreciações por outros visitantes, que se extasiaram diante de paisagens jamais lóbrizadas anteriormente. A participação da Natureza, porém, no deslumbramento, que os surpreendeu, em grande número, não ofuscava os esforços do homem, cuja aplicação científica se evidenciava pelo número elevado de contribuições. Especialmente na VIII Seção, de Geografia Médica, em que para o total de 19 teses concorreu o Brasil com 12 comunicações, lisonjeiramente comentadas pelos especialistas, que lhes reconheceram a porfiada pesquisa, de que derivaram.

Não somente nas comissões, todavia, se patenteou o esforço brasileiro por bem corresponder à confiança dos geógrafos agremiados pela U.G.I. As três conferências, a que o auditório do Ministério da Educação e Cultura proporcionou ambiente propício, comprovaram a acertada iniciativa da Comissão Organizadora. Inaugurou-a o engenheiro Plínio Cantanhede, ao versar tema de suas preferências, — "Problemas da energia no Brasil" — que lhe ensejou oportunidade para mostrar de que se utiliza o povo brasileiro para desenvolver as suas atividades. Embora proferida em vernáculo, como as ulteriores, puderam os estrangeiros, que não o conheciam, acompanhar a magnífica explanação, graças ao aparelhamento, que lhes permitia, com o fone indivi-

dual, ouvir simultaneamente a tradução, em linguagem que lhes fosse acessível, transmitida das caixas laterais, ocupadas por interpretes.

De assunto relacionado ainda com a economia do país, ocupou-se o professor Silvío Fróis Abreu, que se dedicou ao estudo da Geologia Económica. Primeiramente, considerou as "Reservas Minerais" para cujo conhecimento concorreu com as suas porfiadas investigações de químico e geólogo atilado. Arrolou-as, distribuídas pelas várias regiões, para em seguida examinar a "Industrialização", que as transforma em utilidades, de que necessita o país para prosperar. Da terceira, incumbiu-se a professora Alice Piffer Canabrava, convidada para vir de São Paulo, onde exerce o magistério na Faculdade, que dirige, para discorrer acerca de "Povoamento do Brasil. Aspectos Geográficos".

Resumiu eruditamente a evolução brasileira, cujos índices mais expressivos apontou, sem mencionar, todavia, a influência dos jesuítas. O conhecimento cabal do assunto expressou-se com opulência, merecendo louvores dos ouvintes. Se, pelas conferências, tiveram os congressistas ensejo de conhecer sabedores patricios, capazes de explanar temas de interesse geográfico, também compreenderam a cordialidade brasileira nas reuniões sociais, que lhes foram proporcionadas.

De início, o Palácio Itamarati, com a fidelidade do seu dirigente e dedicados auxiliares, acolheu-os em salão animado pelos diálogos em vários idiomas.

Decorridos dois dias, o senhor prefeito do Distrito Federal ofereceu-lhes almôço e festa folclórica no "Yatch Club do Rio de Janeiro", cujo cenário se harmonizava às maravilhas com a cerimônia hospitaleira. No dia seguinte, a interrupção das sessões, por ser domingo, proporcionou-lhes oportunidade de participar de algum dos passeios organizados a Petrópolis, a Teresópolis, a Paquetá. De volta, julgava-se cada grupo bem mais aquinhoado na escola que fizera. Opinavam, uns, que a visita ao Museu Imperial e aos demais atrativos petropolitano, em dia claro, que realça ainda mais a cidade de D. Pedro, não poderia ser excedida. Os que a ultrapassaram, entretanto, em busca da localidade desenvolvida ao longo do Paquequer, julgaram que mais impressionantes foram os majestosos panoramas que lhes deparou o percurso terminado no "Parque Nacional da Serra dos Órgãos".

Por sua vez, os que se contentaram em permanecer sobre as ondas, não tiveram menores motivos de alegrias comunicativas.

O rebocador de a Marinha gentilmente ofereceu para transportá-los, sob a chefia do comandante Azevedo Rodrigues, que se esmerou no trato dos seus hóspedes temporários, rumou para a barra, e continuou, até frontear Ipanema, com agrado dos viajantes, embevecidos diante da paisagem desse trecho do litoral carioca. De regresso, aproximou-se da banda fluminense, onde Mocanguê se rodeia de estaleiros e navios necessitados de reparações. Outras ilhas apresentaram-se às vistas curiosas, antes que fosse atingida a mais distante, onde saltaram. Paquetá festejou-lhes a chegada, com as suas flores, de vivo colorido, entre as quais dominam as buganvillas de vários tons, com as suas praias, que o frio ermara de frequentadores, com a tranquilidade do ambiente. Varejaram-lhe os recantos agradáveis os visitantes, aos grupos, antes que se reunissem para o almôço. Breve parada ulterior completou o exame da ilha, de que se afastaram, pesarosos de deixá-la, mas impregnados de seus influxos fascinantes, que iriam animar a viagem de volta. Ao som de conjun-

to, improvisado com os musicistas admitidos a bordo, a mocidade cantou e dançou, contagiando alsudos professores, que se deixaram prazenteiramente envolver pelas evoluções do samba.

A chegada no calis da Escola Naval, donde tinham partido, pela manhã, lastimaram que fôsse hora de encerrar, ao anoitecer, o dia inesquecível, vivido na baía de Guanabará.

Ainda outra reunião, além das que resultaram da gentil cooperação de várias embaixadas estrangeiras, solícitas em atrair os delegados para as suas recepções, de confraternização, levou-os à "Sociedade Hípica Brasileira" a convite do presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, engenheiro Jurandir Feres Ferreira, que os surpreendeu com números de folclore, e competição hípica, à luz de refletores, depois de apropriada refeição.

A cordialidade reinante no salão, convidativo às danças, ao som de músicas alegres, ou fora, donde se descortina o picadeiro, contribuiu para maior aproximação entre os presentes, cujo número excedeu, sem dúvida, ao primeiro milheiro.

Além destas reuniões, as senhoras mereceram programa especial, para melhor conhecimento da cidade e seus arredores e da vida familiar, ao aceitarem refeições em residências particulares, para as quais foram instadas.

E assim alternavam as sessões de estudos com as de caráter social, que lhes oferecia a amizade brasileira.

Puderam destarte viver, em meio de trabalhos e diversões, os dias passados na capital do Brasil, e entoar o "Te Deum", que de uma hora antecedeu a sessão de encerramento, a que o Teatro Municipal franqueou sole-ne recinto.

Tocou ao almirante Renato Gullobel, representante do senhor presidente, dirigi-la, e realçar o papel da Marinha nas atividades geográficas do Brasil. No breve relatório, que proferiu, antes das alocações dos presidentes da U.G.I., o antigo e o substituto, o secretário-geral, H. Sternberg, congratulou-se com os delegados, pelos resultados científicos do empreendimento, para o qual concorreram 1 005 profissionais inscritos.

Em verdade, o XVIII Congresso Internacional de Geografia em nada se mostrou inferior aos anteriores da série promovida pela U.G.I. e não será facilmente ultrapassado pelos futuros. Assim se manifestaram diversos delegados estrangeiros. O professor Monbeig, antes da sessão inaugural, profetizou-lhe o êxito, que o professor Carl Troil enalteceu depois de ultimados os trabalhos.

"No vosso país, declarou à imprensa, as pesquisas da Geografia estão muito adiantadas e seguindo um caminho científico muito seguro. Vossos mestres e pesquisadores são dos mais capazes que temos visto.

Nesse particular, aliás, queremos frisar que o vosso país, exuberante em todos os sentidos, é um permanente convite para o encontro com a Geografia e seus campos de ação. Todos os mestres europeus estamos extasiados com a organização geográfica brasileira, através do Instituto e do Conselho Nacional de Geografia, além de outros fronts, como, por exemplo, das Faculdades de Filosofia".

Assim se expressou o professor alemão, que pontifica na Universidade de Bonn, depois de ter perlrustado as montanhosas paragens dos Andes, do Himalaia, além de outros de menor altitude, em indagações minuciosas.

As suas conclusões, de que não destoam os conceitos da maioria dos forasteiros reuni-

dos no XVIII Congresso Internacional de Geografia, corouu de glórias os esforços de quantos cooperaram para lhe garantir a realização em condições satisfatórias.

A cultura brasileira sal engrandecida desta prova a que se viu submetida, como igualmente a capacidade de organização patríca, que planejou e executou o certame, cujos benefícios ainda permanecem, mercê das excursões previstas para depois da sessão de encerramento.

Os geógrafos que as efetuam completarão, em pesquisas diretas, a impressão causada pela observação de aspectos cariocas, de maneira que possam abranger, em seus estudos, maior porção do território nacional.

E o Brasil lucrará, com a opinião de tão sagazes especialistas, a muitos dos quais pela primeira vez se lhes deparam as peculiaridades do seu território.

Que sirva de incentivo para que se intensifiquem os estudos geográficos, para melhor conhecimento da terra brasileira e da gente que a valoriza com seu trabalho".

1.ª MESA REDONDA. SOBRE O PROBLEMA DO FLORESTAMENTO

Em Jundiá, estado de São Paulo, realizou-se em 28 de novembro de 1956 a 1.ª mesa-redonda municipal sobre o problema do florestamento e aproveitamento do eucalipto, a primeira de uma série que se inicia, destinada a mobilizar os municípios para um movimento de opinião em face do problema da devastação das florestas e da desordenada exploração da madeira.

A divulgação do parecer do Conselho Nacional de Economia, relativo a um projeto que tencionava proibir a exportação de madeiras, de pinho, a partir de 1.º de janeiro de 1960, começando pela redução anual de 20% desde 1956, foi o toque de reunir para o movimento. Outras mesas-redondas, com igual objetivo, serão realizadas.

Para se formar uma idéia do que foi o certame, publicamos, a seguir, uma parte do relatório apresentado pelo conselheiro Luis Dods-worth Martins, do Conselho Nacional de Economia, e de autoria do assessor técnico Sr. Moisés Rozenal:

1.º ITEM DO TEMÁRIO

O item 1.º do temário foi longamente debatido e a conceituação geral se firmou no sentido de que se deve atribuir ao município papel preponderante na execução de uma política florestal.

Atualmente, o governo federal se acha impossibilitado de executar um programa de recuperação florestal, diante da magnitude do problema e da pequenez dos recursos, da deficiência e inadequação dos recursos dos técnicos de que dispõe, e, assim também dos excessivos encargos que os regulamentos atribuem aos serviços florestais.

Entre os fatores básicos para o encaminhamento do problema florestal, os de maior urgência são: melhoria do padrão do ensino superior de silvicultura, um código florestal adequado e reestruturação dos quadros técnicos do Serviço Florestal. As imensas atribuições do Serviço Florestal devem ser restringidas na sua nova regulamentação e, na programação dos trabalhos dessa entidade, deverão constar com o devido relevo, planos de assistência técnica e financeira aos estados e municípios.

No setor estadual, o Dr. Ismar Ramos, falando na qualidade de chefe do Serviço Florestal do estado de São Paulo, declarou: as atri-

buções dos serviços estaduais devem visar a duas tarefas fundamentais: Primeiro, criar condições psicológicas para medidas cada vez mais sérias em prol da criação e conservação de reservas florestais. Segundo, criar condições técnicas para expansão das atividades particulares e dos municípios. Nesse último caso, o estado se obriga a fornecer aos municípios assistência técnica e padronização administrativa, ficando o município com atribuições executivas em diversos setores da política florestal.

O estado não precisa de hortos florestais, p. ex. para atender a todas as necessidades de sua área territorial, mas, sim, para observação e distribuição de sementes, material básico para reflorestamento.

Com aprovação da lei 2626 (São Paulo), que cria uma sobretaxa de 10% no imposto territorial, incidindo nas propriedades que não satisfazem a condição legal (1/3 da área florestada), o governo estadual dispôs de recursos para reflorestamento e para subsídios aos municípios.

No setor municipal foram considerados elementos básicos para um programa florestal: a formação pelo município, com a ajuda do estado, de viveiros destinados à produção de mudas para uso próprio e para fornecer a particulares, a defesa das fontes de abastecimento d'água das sedes dos municípios e dos respectivos distritos, a defesa e a recuperação dos microclimas locais. Esse programa evitará no setor estadual o mau uso de um imenso papelório e uma aplicação melhor e mais adequada dos recursos financeiros.

Quanto às essências florestais, objetos de um programa de reposição, as conclusões aceitas por unanimidade foram as seguintes: hoje, em São Paulo, já perde dinheiro quem planta o eucalipto para lenha, em virtude da generalização do uso da energia elétrica de origem hidráulica e do uso de gás liquefeito nos lares mais humildes dos centros urbanos e suburbanos, com penetração acentuada nas zonas rurais e uso nas estradas de ferro das locomotivas diesel. Novas essências de crescimento rápido estão sendo experimentadas, principalmente coníferas (com expectativa de ótimos resultados no planalto paulista) mas o eucalipto por longo tempo será a essência de crescimento rápido preferida por muitas razões e, principalmente, pela facilidade de encontrar sementes, um dos fatores básicos da silvicultura. São Paulo possui cerca de um bilhão de eucaliptos plantados dos quais cerca de 90% são da variedade "saligna" que se presta bem para fabricação de chapas prensadas — (só na idade de 4 a 7 anos) e algumas outras finalidades industriais ou de aplicação direta. A reposição não se deve limitar a eucaliptos mas constar também de espécies nacionais. O reflorestamento de espécies que produzem madeiras de lei só pode ser realizado através de um programa de poderes públicos, cabendo aos particulares se encarregarem do reflorestamento com espécies de crescimento rápido, produtoras de lenha ou de interesse industrial específico.

No tocante ao problema de legislação florestal foram aprovadas moções solicitando maior urgência na aprovação do novo código florestal, em vista da importância dessa lei básica para estruturação racional de uma política florestal.

Foi aprovado no plenário o encaminhamento ao Congresso Nacional de moção, encarregando uma feição genérica para o futuro código florestal, a fim de tornar possível a sua adaptação às condições locais através de uma legislação supletiva tanto estadual quanto municipal.

Quanto ao levantamento das reservas florestais, concluiu-se pela impraticabilidade, no momento, de um centro florestal nacional, mas considerou-se de grande importância que os municípios incluíssem nas declarações de impostos um item informativo que permita aos poderes públicos iniciar um levantamento cadastral ou estatístico, do potencial florestal existente em cada unidade administrativa municipal e daí se começar a organizar mapas de distribuição de vegetação cujos detalhes técnicos estariam a cargo de pessoal especializado nos serviços florestais estaduais, cabendo aos mesmos fazer os estudos e apresentar os resultados para atrair empreendimentos industriais interessados na exploração destas florestas.

No tocante a queimadas foi salientado o excelente resultado obtido em Minas Gerais, pela fiscalização aérea e terrestre combinadas, realizada por pequenos aviões em contacto com guardas montados em jipes, havendo reduzido consideravelmente o número das queimadas.

Cumprido ressaltar as recomendações apresentadas pela representação constituída pelo conselheiro Luis Dodsworth Martins e pelo assessor técnico Moisés Rozental.

a) *No setor legislativo* — solicitamos que se fizesse uma recomendação especial ao Congresso Nacional lembrando a necessidade de o Código Florestal ser de caráter genérico; permitindo o seu ajustamento às condições locais, através de uma legislação supletiva, pelos estados e municípios, respeitados os dispositivos do Código Federal.

b) *Com relação ao levantamento das reservas florestais* — a representação do Conselho chamou a atenção para esse item que estava sendo esquecido, e dos debates que resultaram concluiu-se pela conveniência de dar início, através das Prefeituras Municipais, à coleta de dados estatísticos e cadastrais sobre as reservas florestais existentes, cabendo aos Serviços Florestais a coordenação dos dados, a confecção de mapas de vegetação e estudos de detalhes para interpretação dos dados obtidos. Ao governo federal caberá a coordenação dos trabalhos das Secretarias estaduais e os estudos dos maciços de maior importância.

c) *No setor de financiamento* — a representação do Conselho obteve aprovação da recomendação solicitando ao Instituto dos Advogados que retome os estudos, há muitos anos paralisados, para resolver em plano nacional a regularização dos títulos de posse das propriedades rurais, como meio de facilitar o financiamento e outras formas de assistência do governo que necessitam de comprovação jurídica da posse definitiva da propriedade.

d) *No setor da legislação tributária* — a representação do Conselho lembrando a tese defendida pelo conselheiro Edgar Teixeira Leite, obteve a aprovação da recomendação que a isenção de impostos com a finalidade de estimular o reflorestamento deve ser extensiva às áreas cobertas de florestas, tendo assim efeito conservador.

e) *No setor tecnológico* — a representação do Conselho recomendou, diante do exposto, sobre o Conselho Mundial de Eucaliptos, que se intensifiquem as pesquisas tecnológicas para utilização industrial do eucalipto através de uma atuação conjunta dos Institutos de Tecnologia de São Paulo, Minas Gerais e do Rio de Janeiro, consubstanciada num programa traçado em comum. Esse trabalho poderá ser subvencionado pelo Conselho Nacional de Pesquisas."

V CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE O ESTUDO DO QUATERNÁRIO

Realizar-se-á na Espanha, de 20 de setembro a 3 de outubro do corrente ano, o V Congresso Internacional promovido pela Associação Internacional para Estudo do Quaternário. Os congressistas se reunirão em Madri e Barcelona para as sessões de estudo e excursões.

Os trabalhos do certame serão distribuídos nas seções seguintes: Astronomia, Física do Globo, Edafologia Climática e Petrografia dos Sedimentos, Morfologia, Glaciologia, Hidrologia e Limnologia, Paleontologia, Paleoantropologia, Paleontologia, Geocronologia, Paleoclimatologia, Quaternário Regional.

Reunir-se-ão na oportunidade, as Comissões seguintes: a) Estudo das Linhas de Costa; b) Dicionário de Termos Usados em Geologia Quaternária; c) Nomenclatura e Correlação do Pleistoceno; d) Tectônica Recente; e) Mapa Geológico do Pleistoceno na Europa Ocidental.

Está prevista, igualmente, a realização de excursões através das regiões seguintes: Pireneus Oriental e Central, região cantábrica, Serra de Gredos, Alicante, Valência e Mallorca. Terá a duração de seis dias a excursão que, partindo de Madri, percorrerá Valência, Alicante e Mallorca, chegando, finalmente, a Barcelona, com a finalidade de estudar as formações quaternárias mediterrâneas e as jazidas peleóliticas do levante espanhol.

Quaisquer esclarecimentos a respeito do congresso serão fornecidos por L. Solé Sabaris, Instituto Geológico, Universidade, Barcelona — Espanha.

☆

TERCEIRA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

Será realizada em Grenoble, de 26 a 31 de agosto, a Terceira Conferência Internacional de Professores de Geografia. Dela poderão participar, além das associações de professores de Geografia membros da União, quaisquer associações que não tenham participado das conferências anteriores e professores de Geografia que não estejam filiados a nenhuma associação. O programa da conferência compreenderá excursões e exposições de caráter científico e pedagógico. As comunicações que os delegados de cada país desejarem apresentar deverão ter a duração de 20 minutos, no máximo, e os resumos deverão ser enviados até o dia 15 de maio, em inglês ou francês. Toda e qualquer correspondência referente à conferência, bem como pedidos de inscrição e de programas deverão ser dirigidos ao Sr. G. Veyret, professor do Instituto de Geografia da Faculdade de Letras de Grenoble, 2, Rue Trés Cloite 2 — Grenoble, France.

★

Instituições Particulares

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Novos sócios titulares — A mudança da capital

A Sociedade Brasileira de Geografia elegeu, por unanimidade, sócios titulares os senhores almirante João do Prado Maia, Dr. Guilherme Auler, prof. Vicente de Paula Reis, Dirceu Martins e correspondente (Espírito Santo) o prof. Alberto Stange Júnior.

O secretário-geral, general De Paranhos Antunes, apresentou os seguintes livros oferecidos à Sociedade: *Catálogo das cartas e publicações apresentadas ao XVIII Congresso Internacional de Geografia*; *Os Bolsistas do Imperador*, oferta do consócio Dr. Guilherme Auler n.º 8 dos *Anais da Sociedade Brasileira de Filosofia*; do almirante Washington Perry de Almeida sobre o título *Mudar a Capital... Por Que?* do autor Paulo Monteiro Machado; do major Manuel Carlos Sousa Ferreira, *Os congressos culturais à luz da filosofia universal*; do almirante Perry de Almeida sobre a *Mudança da Capital Federal*; *Catálogo da Exposição Geográfica e Cartográfica do XVIII Congresso Internacional de Geografia*; *Snopse Estatística e Informativa do Município de Rio Claro — 1856*.

Os senhores almirante Jorge Dodsworth Martins, Perry de Almeida, general Jaguaribe de Matos e Dr. Herbert Canabarro Reichardt fizeram pequenos relatórios a respeito do XVIII Congresso Internacional de Geografia.

O Dr. São Tiago leu a apreciação abaixo sobre o trabalho do almirante Perry de Almeida, ultimamente publicada:

“O nosso prestimoso consócio, almirante Washington Perry de Almeida, realizou, nesta sociedade, em 8 de junho do ano passado, uma notável conferência, em que soube, com elevado bom senso, reunir todos os argumentos plausíveis contra a idéia, hoje vitoriosa, da

mudança da capital do país para o planalto goiano e suas cercanias. Referida conferência está contida num bem impresso folheto, proveniente das oficinas da Imprensa Naval, prestigiado, assim, o esforço do nosso ilustre confrade pelo Ministério da Marinha, de que é um dos ornamentos o almirante Perry de Almeida, patriota dos mais conceituados e incansável cooperador de todas as boas iniciativas em prol do desenvolvimento da nacionalidade.

Para conhecer de visu a região na qual se pretende localizar a nova capital do Brasil, o nosso dedicado consócio para lá se transportou e lá se demorou algum tempo, colhendo dados e informações que o pudessem habilitar a um pronunciamento, sobre o assunto, com conhecimento de causa. Por esta circunstância bem se pode avaliar o bom senso prático pelo qual se orienta o senhor almirante Perry de Almeida.

Nada temos a objetar, pessoalmente, contra os argumentos apresentados, na conferência em apreço, com o objetivo de invalidar os propósitos oficiais da mudança da capital do Brasil, fixados na primeira Constituição republicana, argumentos a que o respeitável *Jornal do Comércio* veio dar força, em sua edição de 2º do corrente, com o editorial sob a epígrafe arrasadora — “Irrealizável e Megalomaniaco”. A nossa coparticipação no debate desse problema que está dando margem, como é de notar, a que haja uma certa exacerbação no conflito de opiniões, teve apenas por fim demonstrar a necessidade, uma vez admitida a mudança da capital federal, como pretendem os poderes públicos, desde os áureos dias da primeira República, de serem adotados novos rumos urbanísticos na cidade que se deverá erguer no planalto goiano.

O que dissemos na sessão de começo de dezembro de 1954, desta sociedade, a respeito do assunto, é que ainda podemos reproduzir com a mesma convicção: “A mudança da ca-

pital para uma cidade que seja construída sob outros moldes urbanísticos, tendentes a conservar a presença de Deus, lembrando a obra divina na expressão viva da natureza e não a esquecendo com excesso de obras mortais feitas pela mão do homem — é de suma importância para a educação das novas gerações brasileiras, porque esses novos moldes urba-

nísticos irão certamente ser adotados em todo o território nacional, com evidentes benefícios para a nossa pátria".

Esse o único argumento que ficou de pé, em meio da destruição de outros argumentos pelo senhor almirante Perry de Almeida — e tal argumento, a nosso ver, justifica, só por si, a mudança da capital do Brasil".

Unidades Federadas

CEARA

INAUGURAÇÃO DO AÇUDE DE PENTECOSTE — Foi inaugurado a 14 de janeiro pelo presidente da República, o açude público de Pentecoste, localizado no município de mesmo nome. Trata-se de uma construção iniciada em setembro de 1950, a qual teve seus trabalhos bastante acelerados na atual administração do Departamento de Obras contra as Secas, bastando dizer que se chegou à produção diária de 2 000 metros cúbicos na construção do maciço.

O reservatório concentrará 400 milhões de metros cúbicos de água, o que representa a irrigação de 3 500 hectares, além da utilização de vazantes. Será explorado pelo Serviço Agro-Industrial que, oportunamente, instalará um posto de experimentação agrícola.

Sabe-se que, além disso, há possibilidade de ser instalada uma turbina para aproveitamento hidrelétrico, devendo apenas, ser utilizadas as águas na criação racional de peixes pelo Serviço de Piscicultura.

O açude Pentecoste, localizado em importante região do norte do Ceará, está situado sobre o rio Canindé, afluente do Curu.

O sistema do Curu visa à irrigação das férteis terras marginais desse rio, possibilitando o soerguimento econômico e social da densa e laboriosa população.

É de se reputar o açude Pentecoste, inequivocamente, empendimento da mais alta significação econômica.

MINAS GERAIS

DESCOBERTA DE JAZIDA DE ZINCO — Foi descoberto perto de Vazante, em Minas Gerais, um depósito de zinco, que parece ser um dos maiores do mundo. A área metálfera cobre uns dez mil metros, e o minério contém, além de cobre, 35% de zinco. Com o descobrimento desta jazida vê-se grandemente beneficiado o Brasil, que até agora tem importado todo o zinco e cobre de que precisa. O depósito parece ser bastante rico para permitir a exportação de grandes quantidades do minério.

MINAS GERAIS, O MAIOR CENTRO DIAMANTÍFERO DO BRASIL. — O denominado Triângulo Mineiro, que ocupa situação central, a uma altitude de 600 a 1 200 metros do nível do mar, é constituído de terras ricas, não só pela abundância de águas e de potencial hidráulico nos rios Grande, Paranaíba e Paraná, mas também pela facilidade de acesso, bons solos — menos acidentados que os do resto do estado — principalmente os oriundos dos tufo vulcânicos e calcários e amplos recursos agri-

colas, pastores e minerais. Aliás, antes da escolha do Planalto Central de Goiás para a localização da nova capital da República, pensou-se em transferi-la para a citada região, devido às possibilidades econômicas apontadas.

Segundo estudo do Prof. Othon Henry Leonardos, do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia, as regiões brasileiras onde é encontrado o diamante, são as seguintes: território do Rio Branco, nas fronteiras com a Guiana Inglesa e Venezuela; sul do Pará (rio Tocantins); Guaporé, sul do Piauí (Gibubés); Bahia (Chapada Diamantina, Salobro etc.); Minas Gerais (serra do Espinhaço, Triângulo, oeste e sul do estado); todo o estado de Goiás; leste, sul, centro e norte de Mato Grosso; São Paulo (rios Verde e Sapucaí-Mirim); Paraná (rio Tibaji). Não obstante todas essas regiões apontadas possuem diamantes, o Triângulo Mineiro possui um quase monopólio das grandes pedras. Com a descoberta de diamantes no rio Abaeté, entre 1769 e 1771, para ali se dirigiram leva de aventureiros atraídos pela fama da nova riqueza, chegando a trabalhar naquela região cerca de mil garimpeiros. Foram encontrados, então, diamantes que se tornaram famosos. Os garimpos de Tiros localizaram-se nos rios Indaial, Borrachudo, Areado e Abaeté, os quais têm "soitado" muitas pedras grandes; não poucas de tonalidades rosa e lilás de grande beleza. De 1932 para cá, tem havido bastante atividade no riacho São Bento, a leste de Chumbo, que tem produzido muitas pedras. Entre outras pedras grossas, por volta de 1935 a 1937, a região de Tiros produziu diamante de 173 quilates, outro de 182 e um terceiro de 198 quilates. Em fins de 1937, foi encontrada no Abaeté uma gema esverdeada de 140 quilates, que recebeu o nome de "Nova Estrêla do Sul". Além desse, outros foram achados na região, sendo, entretanto, mais notável o extraído do rio Abaeté em 1945, o qual pesava cerca de 375 quilates e como tivesse o formato de V, foi batizado com a denominação "VITÓRIA", em homenagem ao triunfo aliado na segunda grande guerra. Esta pedra foi vendida, ulteriormente, por Cr\$ 1 800 000,00 a um joalheiro norte-americano.

SÃO PAULO

JAZIDA DE URÂNIO EM SÃO PAULO. — Revela-se que pesquisadores do Instituto de Tecnologia de São Paulo descobriram na região de Águas da Prata, naquele estado, grande ocorrência de minério de urânio do mais rico teor do mundo.

Notícia-se, inclusive, que foi marcada uma audiência pelo presidente da República, através da qual receberia das mãos dos técnicos paulistas as primeiras amostras do minério encontrado.

Notícias diversas

MARECHAL RONDON

A Comissão Económica da Superintendência do Plano de Valorização da Amazônia aprovou, por unanimidade, a indicação do nome do marechal Cândido Mariano da Silva Rondon para o prêmio Nobel da Paz.

No ofício dirigido ao senhor marechal Rondon sobre a decisão tomada, o superintendente da SPVEA lembrou que esta manifestação de apreço traduzia a gratidão do povo do vale amazônico pelo muito que devia ao grande desbravador dos sertões do Brasil.

AMPLO ESTUDO SOBRE O GADO NA AMÉRICA LATINA — ORIENTAÇÃO GERAL DO GEÓGRAFO PIERRE DEFFONTAINES

O geógrafo francês Pierre Deffontaines, quando de sua permanência recente no país por ocasião do XVIII Congresso Internacional de Geografia, organizou um secretariado com o fim de proceder a estudos de zonas pastoris da América do Sul. Esse levantamento vem sendo feito por Deffontaines, que é diretor do Instituto Francês de Barcelona, desde há alguns anos.

O especialista em Geografia Humana acaba de viajar rumo à Bolívia, Peru, Chile e Paraguai, onde organizará idênticos secretariados. A duração dos estudos dos diversos secretariados é de um ano. Dentro aproximadamente de 12 meses deverá ser publicada a Geografia das Zonas Pastoris da América Latina", trabalho de características inéditas.

O secretariado brasileiro, sob a orientação geral do Prof. Deffontaines, está assim constituído:

Secretário-geral para a América do Sul: professor J. R. de Araújo Filho, da Universidade de São Paulo. Além de coordenador geral, colaborará com um estudo sobre "O gado e as invernações em São Paulo";

Prof.^a Maria Conceição Vicente de Carvalho, da Faculdade de Santa Úrsula e do Conselho Nacional de Geografia.ará pesquisas sobre "O gado e a indústria";

Prof. Manuel Diegues Júnior, da Universidade Católica do Rio de Janeiro.ará estudos sobre o gado do Nordeste;

Prof. Carlos Marie Cantão, da Universidade Católica do Rio de Janeiro. O setor geográfico de seu estudo será: "O vale do rio Paraíba e a Mantiqueira";

Prof.^a Maria Madalena Vieira Pinto da Universidade Católica do Rio de Janeiro e do Conselho Nacional de Geografia. O tema a seu cargo será "A pecuária na Amazônia";

Prof. Allisson Guimarães, da Universidade de Minas Gerais. Estudará a vida do gado no vale do São Francisco;

Prof. Elzio Dolabella, da Universidade de Minas Gerais. Também estudará a vida pastoril naquele vale;

Prof. Nilton Santos, da Universidade Católica da Bahia. Ficará a seu cargo o estudo da pecuária nas "Feiras da Bahia e vale do São Francisco";

Prof. José Bonifácio Fortes Neto, da Faculdade Católica de Sergipe.ará estudos sobre a importância do sal para o gado;

Prof. Manuel Correia de Andrade, da Universidade do Recife. Ocupar-se-á da atividade pastoril em Pernambuco;

Prof. Blás Martínez, da Universidade de São Paulo.ará estudo dos bovinos em Goiás;

Prof. Virgílio Correia Filho, do Conselho Nacional de Geografia. Pesquisar-á uma zona onde o gado tem grande importância; o Pantanal Mato-Grossense;

Prof.^a Alba Maria Batista Gomes, da Universidade do Rio Grande do Sul. Deter-se-á em pesquisas a respeito dos "Caminhos de gado no Rio Grande do Sul";

Prof. Irnãdo Álvaro, da Universidade Católica de Porto Alegre. Tratará do mesmo tema;

Prof. Ari França, da Universidade de São Paulo. Estudará os "Gêneros de vida do gado";

E, por fim, o Prof. Orlando Valverde, do Conselho Nacional de Geografia, secretário para o Brasil no plano de estudos, vai pesquisar sobre a presença do gado nos "Campos do Sul até Sorocaba".

Os trabalhos, uma vez enfilezados em volume, serão editados na Europa, na França ou na Espanha. Tais estudos sobre o gado na América Latina constituirão um desenvolvimento da tese apresentada por Pierre Deffontaines ao XVIII Congresso Internacional de Geografia, realizado de 9 a 18 de agosto último nesta cidade.

MOVIMENTO DEMOGRÁFICO DA REGIÃO NORTE

Nos últimos oitenta anos, a população do Norte do Brasil aumentou de mais de quatro vezes, sendo estimada atualmente em 2 115 000 habitantes, dos quais 1 266 000 no estado do Pará e 579 000 no estado do Amazonas. Entre 1872 (quando as fronteiras compreendiam ainda o território do Acre) e 1950 o aumento registrado foi de 456 por cento, enquanto no mesmo período a população brasileira crescia de 414 por cento. O crescimento demográfico da região foi moderadamente favorecido pelas migrações interiores: em 1950, dos seus 1 825 962 habitantes, 131 418 (7,2 por cento) eram naturais de outras regiões. O número de estrangeiros e naturalizados não chegava a 1 por cento, somando pouco mais de 17 mil.

ILHAS CARIOCAS

No mapa acidentado do Distrito Federal estão incluídas 74 ilhas. Todavia, a superfície global deste numeroso conjunto nosográfico não chega a 38 quilômetros quadrados, correspondendo apenas a 3,2% da área do município da capital do país. A maioria localiza-se na baía de Guanabara (46). As demais se distribuem pelo oceano Atlântico (13), baía de Sepetiba (8), lagoa do Camorim (4) e lagoa Ro-

drigo de Freitas (3). No censo de 1950, a população das ilhas marítimas era de 39 957 habitantes. Revela o I.E.G.E. que, entre 1940 e 1950, essa população apresentou um crescimento de 34,2%, enquanto a densidade demográfica aumentava de 611 para 1 065 habitantes por quilômetro quadrado.

A maior ilha do Distrito Federal, como se sabe é a do Governador. De acordo com os levantamentos do Departamento de Geografia e Estatística da Prefeitura, sua área é de 28 906 quilômetros quadrados. Somente duas outras possuem mais de um quilômetro quadrado: Bom Jardim, na baía de Sepetiba, 1.399 quilômetros quadrados e Paquetá, com 1.094 quilômetros quadrados. Além dessas, mais dezesseis têm acima de 100 000 metros quadrados de área, destacando-se as do Capão (787 500 metros quadrados), Bom Jesus (753 350 metros quadrados), Fundão (613 486 metros quadrados) e Sapucaia (440 886 metros quadrados).

Algumas das ilhas mais conhecidas do cariocas são de exígua superfície. A ilha Rasa tem 221 200 metros quadrados, a das Cobras 154 000 metros quadrados, Brocoló (143 718 metros quadrados). Ainda menores são as das Enxadas, 31 700 metros quadrados, Villegaignon, 21 600 metros quadrados, a histórica ilha Fiscal, 5 700 metros quadrados. Das três ilhotas existentes na lagoa Rodrigo de Freitas, a maior é a do X, com 35 190 metros quadrados, Piraquê tem 16 800 metros quadrados e Calças 10 760 metros quadrados.

LIGAÇÃO RODOVIÁRIA BRASIL-PARAGUAI

Segundo *A Defesa Nacional*, número de janeiro do corrente ano, "a ligação da rodovia paraguaia Assunção—Coronel Oviedo—Pôrto Presidente Franco, à estrada brasileira Parana-gua—Curitiba—Foz do Iguaçu vai favorecer o entrosamento econômico do Brasil e do Paraguai. De acordo com os elementos atuais é possível prever para 1960 a ligação Assunção—Paraguai, inclusive mediante a construção da ponte de 300 metros de extensão sobre o rio Paraná. As obras de construção de uma moderna estrada de rodagem entre Assunção e Coronel Oviedo foram iniciadas este ano. O financiamento dos trabalhos em território paraguaio vem sendo realizado pelo Brasil, mediante créditos decorrentes de empréstimos feitos diretamente pelo Banco do Brasil ao Banco do Paraguai e cujos serviços financeiros, segundo notícia *Conjuntura Econômica*, de novembro, ascendem a mais de 100 milhões de cruzeiros. Em princípios deste ano os dois países chegaram a acordo para a concessão de novo empréstimo pelo Brasil para a conclusão do trecho final de Coronel Oviedo a Pôrto Presidente Franco. Somados os 30 milhões de cruzeiros, estimativa para a conclusão do trecho Ponta Grossa—Foz do Iguaçu, aos 80 milhões do trecho Coronel Oviedo—Pôrto Presidente Franco e aos 30 milhões calculados para a ponte internacional, teremos o total de 140 milhões de cruzeiros para a complementação prometida. Dessa forma com um investimento médio de 30 milhões de cruzeiros, no período 1956/1960, será concluído um conjunto de obras destinado a ter repercussões marcantes não só nas relações dos dois países diretamente interessados mas também no aumento de uma vasta região da América do Sul".

Use o serviço de informações do Conselho Nacional de Geografia para dissipar suas dúvidas e completar os seus informes sobre a geografia em geral e a geografia do Brasil em especial.

Relatórios de Instituições de Geografia e Ciências Afins

Relatórios de Representantes Estaduais à XV Sessão Ordinária da Assembléia-Geral do C. N. G.

Paraíba

TRECHOS PRINCIPAIS DO RELATÓRIO REFERENTE AS ATIVIDADES DO DIRETÓRIO REGIONAL DE GEOGRAFIA, EM 1954, LIDO PELO SECRETÁRIO-NATO, HILDEBRANDO MENESES E RESPECTIVO DELEGADO, MAIS O ANEXO INTITULADO "CABO BRANCO". — "No cumprimento de disposições regulamentares temos a satisfação de vos dar conhecimento do que foi possível este Diretório realizar com os poucos recursos de que dispõe, no ano de 1954.

Preocupou-nos sobretudo dar ao Serviço de Cartografia, que executa a parte técnica, emanada de deliberações do Diretório o necessário para que, com a reforma, que o colocará, como temos motivos para esperar, em condições de cumprir um amplo programa de atividades, em benefício do estado, ele não encontre dificuldades que as restrinjam.

Firmes nesse propósito temos satisfação em afirmar que o S.C. já dispõe dos instrumentos indispensáveis para realização dos trabalhos de sua especialidade, com a eficiência e rapidez possíveis. O que ainda falta está dependendo exclusivamente de uma extensão maior dos serviços, o que somente será possível com a criação do Serviço de Geografia e conseqüente admissão de pessoal habilitado para os trabalhos de campo.

Não obstante, porém, a falta ainda de uma organização técnica mais especializada, o S.C. sob nossa orientação vai suprindo tanto quanto possível a falha e realizando uma tarefa muito útil à Paraíba.

Por sua vez o Diretório vem efetuando reuniões interessantíssimas, pelos assuntos postos em debate.

Os aspectos físicos da terra paraibana e os seus acidentes geográficos mais importantes têm sido objeto de estudos que servirão de subsídios para apreciação mais cuidadosa, após demorados trabalhos de pesquisa.

É largo o programa de atividades que este Diretório pretende realizar e o fará sem dúvida, se não ocorrer nenhuma solução de continuidade ao seu labor.

O órgão de publicidade a que dará circulação talvez brevemente será o portavoz do Diretório e tratará principalmente de assuntos geográficos e históricos, bem como do movimento cultural paraibano.

Prosseguimos no estudo das serras e vales úmidos da Paraíba, para comprovação da influência de natureza demográfica e econômica que eles têm no estado.

Trata-se de trabalho um pouco demorado, porque dependente de pesquisas conscienciosas.

Quase concluída temos uma monografia dos açudes do estado, com a indicação da função de ordem econômico-social que estão exercen-

do, e também como instrumentos de progresso vultoso, quando as suas possibilidades forem convenientemente aproveitadas.

Há assim muito que fazer para um conhecimento perfeito da Geografia Regional. Da Geografia Humana principalmente, que retrate fielmente a luta do homem contra as asperezas do meio lamentavelmente pobre, oriunda de fraquíssima pluviosidade, que parecia tornar o caso irremediável, para o transformar numa colmeia de trabalho, em que somente os fortes podem vencer.

O Diretório Regional tem pois à frente, vale repetir, uma grande missão a desempenhar. E o fará, se não lhe faltarem os recursos indispensáveis.

As informações que se seguem são de uma promessa de muito que ele poderá fazer e uma garantia da sua disposição de não falhar no cumprimento dos seus objetivos.

TRABALHOS REALIZADOS EM 1954

No ano findo as atividades do Serviço de Cartografia ganharam os seguintes rumos: Continuação dos trabalhos de reorganização dos mapas municipais. E no momento, da posse dos elementos para organização dos referentes aos novos municípios será brevemente concluído o desenho do novo mapa do estado.

São trabalhos que estão sendo feitos com demora, muito compreensível, dada a exigência de ordem técnica, merecendo também consideração o fato do S.C. dispor apenas de um desenhista e um auxiliar e muitos outros serviços lhe serem impostos.

Da planta da cidade que sofre contínuas modificações, dado o crescente desenvolvimento de João Pessoa, em sentido horizontal, o número de cópias para atender a solicitações foi muito vultoso.

Por outro lado, o número de gráficos, igualmente. Gráficos de produção agrícola, de produção industrial, de produção de minérios, de exportação e importação do estado, da população pecuária, etc.

A produção do S.C. em 1954 foi pois animadora e o trabalho contínuo. E mesmo um dos setores mais operosos do D.E.E. Os serviços para o exercício corrente estão acumulados, sobressaindo-se os dos mapas dos municípios do estado, de acôrdo com a nova divisão administrativa.

REUNIÕES

Reuniu-se o Diretório seis vezes no ano decorrido e três no ano corrente e todas as reuniões foram animadas e assistidas pela maioria dos membros componentes.

Os temas focalizados foram muito interessantes. Em primeiro lugar foi muito debatido

o caso da falta da lei de divisão administrativa e judiciária do estado.

Desde o começo do ano que o Diretório tomou posição, no sentido de que ela fosse votada pela Assembléa Estadual.

Ao senhor governador João Fernandes de Lima, êle se dirigiu apelando para S. Excia. no sentido de dar solução ao caso. Em resposta, o senhor secretário do Interior informou que havia sido enviado à Assembléa o projeto de lei acompanhado de mensagem do senhor governador, mas a Assembléa não o aprovava.

Dirigiu-se então o Diretório à Assembléa e ofereceu-lhe a sua colaboração para resolver o assunto, prontificando-se a auxiliá-la na organização do anexo.

Embora sem resposta o Diretório não desanimou. O seu assistente-técnico engenheiro Leon Francisco Clerot obteve no campo os limites exatos dos novos municípios, organizando os mapas referentes.

Autorizados pelo Diretório entendemo-nos com o senhor governador José Américo, a fim de obter do profissional referido os elementos de que êle dispunha. E o nosso entendimento alcançou êxito. S. Excia. autorizou a aquisição e faz poucos dias os elementos foram entregues ao Diretório e por êste passados ao Serviço de Cartografia, para os fins a que se destinam.

Esperamos assim muito brevemente fazer entrega ao senhor governador, elaborado sob a supervisão do Diretório, do anexo que deve acompanhar a lei de divisão administrativa da Paraíba e que dará em detalhes os limites de todos os municípios.

A lei, que tomou o número 1193, foi afinal votada pela Assembléa Legislativa do estado, tendo sido sancionada pelo senhor governador no dia 2 de abril do ano corrente e está redigida nos termos seguintes:

LEI N.º 1193, DE 2 DE ABRIL DE 1955

Fiza a divisão administrativa do Estado e dá outras providências.

O Governador do Estado da Paraíba:

Faço saber que o Poder Legislativo decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 10 — A divisão administrativa e judiciária do Estado, com vigência de 1 de janeiro de 1954 a 31 de dezembro de 1958 e a determinada na lei n.º 318, de 7 de janeiro de 1949, com as alterações constantes das leis: n.º 363, de 17 de outubro de 1949; n.º 364, de 17 de outubro de 1949; n.º 513, de 8 de fevereiro de 1951; n.º 652, de 5 de dezembro de 1951; n.º 653, de 5 de dezembro de 1951; n.º 743, de 19 de março de 1952; n.º 800, de 14 de outubro de 1952; n.º 803, de 18 de outubro de 1952; n.º 826, de 18 de novembro de 1952; n.º 848, de 2 de dezembro de 1952; n.º 863, de 30 de dezembro de 1952; n.º 895, de 11 de março de 1953; n.º 916, de 20 de agosto de 1953; n.º 967, de 26 de novembro de 1953; n.º 972, de 2 de dezembro de 1953; n.º 973, de 2 de dezembro de 1953; n.º 978, de 2 de dezembro de 1953; n.º 979, de 2 de dezembro de 1953; n.º 930, de 2 de dezembro de 1953; n.º 985, de 9 de dezembro de 1953; n.º 992, de 17 de dezembro de 1953; n.º 996, de 17 de dezembro de 1953 e n.º 1005, de 30 de dezembro de 1953.

Art. 20 — Esta divisão no decurso do quinquênio acima fixado, não sofrerá qualquer alteração, não se entendendo, todavia por alteração, os atos meramente interpretativos das linhas divisórias intermunicipais e interdistritais que virem a se tornar necessários para a mais exata caracterização dos limites, atendendo as conveniências de ordem pública, geográfica ou cartográfica.

Art. 30 — No quinquênio a que se refere esta lei, integrarão o estado, na órbita administrativa, 54 (cinquenta e quatro) municípios (*vetado*). As 54 (cinquenta e quatro) comunas, a seu turno, se desdobram em 162 (cento e oitenta e dois) distritos.

Parágrafo único — O distrito, com categoria única, é a circunscrição primária do território estadual, para fins de administração pública e da organização judiciária.

Art. 40 — Constituem partes integrantes desta lei, com as alterações previstas no artigo primeiro, os anexos da lei n.º 318, de 7 de janeiro de 1949.

I — o anexo n.º 1 em que é feita a relação sistemática e ordenada de todas as circunscrições administrativas e judiciárias da divisão territorial, com indicação da categoria das respectivas sedes, que tem a mesma denominação, que a própria circunscrição, exceto o município de São João do Cariri, cuja sede é a cidade de Serra Branca.

II — o anexo n.º 2 contendo a descrição sistemática dos limites circunscricionais, onde se definem os perímetros municipais e as divisas interdistritais.

Art. 50 — O Governador do Estado, dentro de 6 (seis) meses a partir da publicação da presente lei, providenciará a impressão da mesma em fascículos com os anexos ns. 1 e 2, na forma estabelecida no artigo anterior.

Art. 60 — Esta lei é considerada em vigor desde 1 de janeiro de 1954, revogadas as disposições em contrário.

Palácio do Governo do Estado da Paraíba, em João Pessoa, 2 de abril de 1955; 67.º da Proclamação da República. — José Américo de Almeida. — Osta Nacro Gomes.

VETO PARCIAL

No uso da atribuição que me confere a Constituição Estadual no seu § 1.º do art. 33, veto, parcialmente, o projeto de lei n.º 128-54, na parte do art. 30, que disciplina "... e na judiciária, cinquenta e duas (52) comarcas, coincidentes, exceto São Mamede e Serra Redonda, que permanecem subordinadas, respectivamente, às comarcas de Santa Luzia e Ingá (leis ns. 973, de 2 de dezembro de 1953 e 992, de 17 de dezembro de 1953)".

É o Executivo induzido a vetar as expressões supra-indicadas, por coerência com a atitude anterior, articulando-se com o Tribunal de Justiça do Estado no sentido da iniciativa de propor a redução do número de comarcas para excluir as mais novas carcereadoras de movimento forense.

O número de unidades da divisão judiciária poderá ser, após recomposta em lei complementar, na hipótese de ser concretizada a idéia.

Encaminhe-se ao Poder Legislativo para os fins previstos no § 3.º do citado artigo.

Palácio do Governo do Estado da Paraíba, em João Pessoa, 2 de abril de 1955; 67.º da Proclamação da República. — José Américo de Almeida.

O veto, conforme se verifica, não alterou nenhuma parte substancial da lei.

O assunto foi conseqüentemente resolvido, para o que concorreu sem dúvida a atuação ponderada mas insistente do Diretório.

SERRA DA BORBOREMA

A serra da Borborema está sendo igualmente, pela importância que tem no estado, objeto de estudo do Diretório.

Convidado a debater o assunto o engenheiro Leon Francisco Clerot, deu a seguinte definição:

"Com o fim de corrigir os erros que se encontram consignados nos compêndios que tratam de geografia física da Paraíba e fornecer ao I.B.G.E. informações certas sobre a geografia física do estado, peço permissão para mostrar o que se encontra escrito na *Corografia da Paraíba* do professor Coriolano de Medeiros, cuja segunda edição recentemente publicada pelo Instituto do Livro para fazer parte da "Enciclopédia Nacional" que está sendo organizada pelo referido Instituto, no capítulo Borborema, baseado o autor em informações do padre Luis Santiago, informa: "A Borborema nasce no município de Touros, no Rio Grande do Norte e seguindo por uma série de espigões e serrotes, alcança a Paraíba na serra do Cultê; daí segue exclusivamente pelo divisor Rio Grande do Norte-Paraíba até a altura do Juazeirinho, município de Soledade, onde atravessa o estado, alcançando Tapeorá já no divisor Pernambuco-Paraíba até onde se encontram os limites Paraíba-Ceará". Assim, para esse autor a Borborema é uma cordilheira apenas, perfeitamente definida e adstrita a uma direção determinada.

Essa descrição constitui erro grosseiro:

A Borborema não é uma serra, não é uma cordilheira, e sim um maciço cujas saliências tectônicas respeitadas pela erosão violenta que transformou a parte alta do maciço num planalto com ondulações mais ou menos acentuadas, formam picos e espigões, aos quais se dá o nome de serras.

A Borborema começa realmente no Rio Grande do Norte, para onde se estendem os espigões e contrafortes do grande maciço, que divide quase ao centro, em metades o território da Paraíba. No território de Pernambuco a Borborema continua com espigões e contrafortes, tais como a serra de Cimbres e de Ororobá, prolongando-se até o estado de Alagoas, a sudeste e no sertão, até o vale do São Francisco.

O Diretório procurará ouvir outros conhecedores do assunto, inclusive o padre Santiago e professor Coriolano Medeiros, para firmar doutrina a respeito.

Como se verifica, bem pouco se sabe ainda com referência ao famoso acidente, em cujo planalto se acha edificada a segunda cidade paraibana, que é a progressista Campina Grande. E várias outras cidades existem, fundadas graças à influência do grande maciço.

O estudo a ser feito sobre a Borborema para ser completo, deve abranger éstes outros aspectos: influência de ordem climática, solo, flora e função econômica e social que exerce. Todos êsses pormenores de natureza geográfica, serão em tempo apreciados pelo Diretório, para reunidos tornarem mais bem conhecidos um dos mais notáveis altiplanos do relevo nordestino.

Ainda outro aspecto do relevo paraibano o Diretório está empenhado em estudar: O Cabo Branco. Bem próximo da capital, é não somente um dos motivos de beleza da praia de Tambauá, como para a maioria dos nossos geógrafos o ponto mais oriental da América do Sul.

Batido pelas ondas marítimas vai o famoso acidente pouco a pouco se erodindo numa ameaça de desaparecimento.

Sobre êle, extra relatório damos o resultado de algumas observações rápidas que fizemos numa visita recente. Observações que podem servir apenas como de subsídios a um trabalho mais cuidadoso e completo de quem for mais competente.

As citações dos fatos expostos demonstra que o Diretório não se mantém inativo; ao contrário se empenha como possível em cumprir os seus objetivos com a desejável eficiência.

ZONAS FISIOGRAFICAS

A identificação das zonas fisiográficas do estado foi outro motivo de preocupação do Diretório.

O estado, conforme já tivemos oportunidade de esclarecer, o Diretório depois de debates prolongadíssimos dividiu nas seguintes zonas: Litoral, Caatinga, Brejo, Cariri e Sertão. Cumpriria porém ao Diretório colocar em ordem os municípios componentes de cada zona.

Agora temos já o mapa de distribuição dos municípios pelas zonas respectivas, mas como a divisão fisiográfica da Paraíba obedeceu a processo científico que pode causar dificuldades às apurações estatísticas por zonas, principalmente a estatística de produção.

A dificuldade talvez se estenda mesmo aos serviços censitários. Mas, o estado tem hoje a sua divisão fisiográfica com as zonas cientificamente definidas pelas suas condições climáticas, solo, flora e fauna. Em separado remeteremos pelo correio as zonas divididas e definidas pelas suas características essenciais.

AUXÍLIO DO CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

O auxílio conferido pelo C.N.G. em 1934 ao Diretório foi distribuído conforme a seguinte resolução:

RESOLUÇÃO N.º 22, DE 2 DE AGOSTO DE 1934

Distribui a verba do auxílio concedido pelo C.N.G. ao D.R. da Paraíba, no corrente exercício.

O Diretório Regional do Conselho Nacional de Geografia, no Estado da Paraíba, usando de suas atribuições,

RESOLVE:

Art. 1.º — O auxílio de Cr\$ 25 000,00 (vinte e cinco mil cruzelos) concedido pelo Conselho Nacional de Geografia ao Diretório Regional de Geografia da Paraíba, de acordo com a resolução do C.N.G., n.º 424, de 9 de julho de 1933, terá a seguinte aplicação:

VERBA 1.ª — PESSOAL	10 000,00
Consignação I — Pessoal extranumerário	8 400,00
Consignação II — Gratificação por serviços extraordinários	1 600,00
VERBA 2.ª MATERIAL 12 000,00	
Consignação I — Material permanente	6 000,00
Consignação II — Material de consumo	6 000,00
VERBA 3.ª — DIVERSOS 3 000,00	
Consignação I — Carretos, transportes e diárias	2 000,00
Consignação II — Publicações	1 000,00
TOTAL	25 000,00

Art. 2.º — As despesas a se efetuarem por conta do "auxílio" do C.N.G., serão previamente empenhadas nas dotações respectivas, fixadas na presente resolução.

Art. 3.º — Da aplicação do "auxílio" o presidente do D.R.G. da Paraíba submeterá a êste Diretório comprovantes em duas vias.

João Pessoa, 2 de agosto de 1934, ano XVIII do Instituto.

Conferido e rubricado: Joana Nóbrega da Costa, secretária. Publique-se: Hildebrando Meneses, presidente.

Da prestação de contas do "auxílio" concedido em 1953 a resolução n.º 20, de 16 de fevereiro de 1954, que a aprovou, conforme parecer da Comissão designada para verificar a exatidão dos documentos, dispôs no seu parágrafo único:

"Da referida prestação de contas o saldo credor de sete mil e trinta e sete cruzeiros e oitenta centavos (Cr\$ 7.037,80), inclusive os juros de trezentos e quinze cruzeiros e dez centavos (Cr\$ 315,10), por não figurar a importância do "auxílio" referido na conta de depósito público, será distribuída no exercício corrente, em partes iguais pelas consignações I — Material permanente e subconsignação II — Material de consumo da verba 2.

João Pessoa, 16 de fevereiro de 1954, ano XVIII do Instituto".

Acrescida assim com a importância do "auxílio" de 1954 de Cr\$ 25.000,00 do montante do saldo do auxílio de 1953, de Cr\$ 7.037,80, contou o Diretório com o total de Cr\$ 32.037,80 para incentivo das suas atividades no exercício de junho de 1954 a julho de 1955.

A importância referida foi dada regular aplicação:

Da verba I — Pessoal — Consignação I — Pessoal extranumerário houve a transferência da importância de Cr\$ 3.400,00, sendo Cr\$ 2.000,00 para a verba destinada a gratificações por serviços extraordinários e Cr\$ 1.400,00 para a verba destinada a aquisição de material de consumo.

Com a distribuição do "auxílio" de 1955 o saldo de 1954 será incluído na verba referida, tornando-se assim possível admitir mais um funcionário contratado para o S.C.

As contas serão submetidas à aprovação do Diretório na sua primeira reunião e remetidas logo depois à Secretaria-Geral do C.N.G. para as providências convenientes.

CONCLUSÃO

De todo o exposto a lição que se pode tirar é que o Diretório tem situação modesta e não conseguiu talvez realizar tanto quanto outros; mas, sem falsa modestia temos a satisfação de afirmar que ele realizou o possível.

Em 1953 trabalhou igualmente no sentido de bem servir aos interesses do C.N.G. e da Paraíba.

E presentemente, reafirmamos, já se encontra em condições de exercer as suas atribuições com maior eficiência; todavia, somente poderá fazer obra de grande extensão, repetimos, quando se lhe ligar um Serviço de Geografia com recursos suficientes para operar sob a orientação que ele imprimir.

Temos esperança de que o Diretório alcançará essa situação de evidente alívio. Enquanto não, porém, ele continuará a trabalhar com a mesma disposição.

Mesmo sem produzir muito o Diretório vem cumprindo bem o seu dever.

A propósito vale ressaltar a dedicação dos seus componentes, principalmente dos estrangeiros aos trabalhos ígneos, por colaborarem vantajosamente com o Diretório, em todas as suas atividades.

Comparecem às reuniões, debatem os assuntos submetidos à apreciação de todos, sem outra preocupação que o de vê-los solucionados com acerto.

Temos a máxima satisfação em ressaltar a atuação dos que, sem outra satisfação que a de contribuir para que a Paraíba se faça representar condignamente no Conselho Nacional de Geografia, que trabalha no intuito de tornar mais conhecida a geografia brasileira em todos os seus aspectos e dar os estudos geográficos

em geral o sentido que devem ter, roubam horas aos serviços que lhes garantem a subsistência para fazer do Diretório um órgão operante e útil.

Graças à situação de confiança que soube conquistar pela sua atitude em relação a interesses do estado, oramos que pela primeira vez, pelo menos no último quinquênio teve influência na escolha do representante do estado à Assembléia Geral desse Conselho. Assim o Dr. Joffre Borges de Albuquerque, escolhido pelo Diretório e indicado ao senhór governador do estado, S. Excia. aceitou a indicação, sem opor o menor embargo.

O fato colocou o Diretório em situação moral elevada e modificou o ambiente de insatisfação dos que o compõem, pelo fato de já ter sido representado na Assembléia do C.N.G. por elementos estranhos à organização.

Em nosso relatório atinente às atividades do D.R.G. informamos que este trará normas no sentido de solucionar as dúvidas que ainda persistem quanto aos limites de várias unidades parabaianas e assim temos razão de nos sentir satisfeitos, porque elas estão quase desfeitas na sua totalidade. O mapa que vai anexo contém os limites certos dos novos municípios e dos que com eles se limitam. Apenas o município de Serra Redonda pleiteia uma modificação dos seus limites, com os do distrito de Pontina pertencente ao município de Ingá de que se desliga, pois por onde estão as sinhaladas Serra Redonda perde parte do seu território, que lhe pertença quando distrito. A reclamação feita à Assembléia Estadual aguarda solução.

E' ainda motivo de satisfação para nós podermos afirmar que o governador José Américo atendendo a indicação do Diretório e designando o Dr. Joffre Borges de Albuquerque para representante do estado na Assembléia Geral desse Conselho, modificou em parte o aspecto da observação que fizemos no nosso relatório de 1953, de que existe já um bocado de pessimismo dos membros do D.R.G. da Paraíba, de que o seu trabalho não seja apreciado como deve. E acrescentamos:

"Concorre ainda mais para esse pessimismo o fato de não ser da sua alçada a indicação do representante à Assembléia Geral do C.N.G. Tem isso como falta de atenção do órgão central, e do desejo de fazer valer a necessidade do D.R.G. da colaboração e consideração do poder público, para o êxito de suas atividades.

E uma conciliação que julgamos difícil nesse sentido a atenção do governador José Américo dispensada ao Diretório tornou fácil.

Que o exemplo se transforme em norma e o Diretório se sentirá mais estimulado a continuar prestando os seus serviços de cooperação ao C.N.G. no seu patriótico propósito de trabalhar por um conhecimento perfeito da geografia nacional.

Concluindo repetimos a nossa afirmação em nosso relatório anterior.

"O auxílio que o C.N.G. está concedendo aos D.R.G. está condicionado à entrega prévia pelo Diretório de um programa de trabalho, em que a importância correspondente deve ser empregada.

Ao nosso ver o programa devia ser elaborado pelo C.N.G. que sabe melhor quais os trabalhos que mais lhe convêm.

Programa mínimo, pois quaisquer outros ficariam ao critério do D.R.G.

E' apenas uma sugestão, a qual o C.N.G. dará a atenção que merecer".

Não temos motivo para contrariar esse nosso ponto de vista.

E esperamos continuar no exercício a iniciar-se a fazer o possível pelo aumento da nossa produção. — *Hildebrando Meneses*, secretário-nato do D.R.G.

★

O CABO BRANCO

O Cabo Branco é um dos mais conhecidos acedentes geográficos da Paraíba e um dos motivos de beleza da formosa praia de Tambaú, que é, se assim podemos expressar-nos, a praia aristocrática da cidade de João Pessoa.

Língua de terra que se estende mar a dentro nas marés altas, tem uma extensão de cerca de dois quilômetros, com uma largura em toda ela de não menos de meio quilômetro.

É considerado o Cabo Branco pela maioria dos nossos geógrafos o ponto mais oriental da América do Sul, ou já o foi, antes que o mar o destruísse em parte.

A altura do planalto varia entre 20 e 35 metros. Argilas fortes de tonalidades diferentes formam as paredes, sôbre as quais o mar bate implacavelmente, corroendo-as. Espessa camada de terra fina e macia: bem diferente da sílica cobre a superfície do solo, onde a vegetação alta quase já não existe. Em maioria da extensão domina a capoeira, assim chamada pelo sertanejo nordestino o terreno, coberto pela vegetação que renasce depois de destruída pelo fogo ou pelo ferro e é abandonado por qualquer motivo.

Áreas muito pequenas aparecem cultivadas de milho, por sinal raquítico, demonstrando a pobreza da terra, ou que em razão do excesso de umidade, consequente da pluviosidade relativamente elevada (uma média de 1 500 mm anuais caida em parte máxima, em quatro meses do ano), ela se torna imprópria para a cultura dos cereais.

Na encosta frente à praia de Tambaú o panorama é soberbo. A praia tem a forma de meia lua recortada pelo paredão do Cabo Branco e frente a éste, à distância de cerca de dois quilômetros, pela Ponta do Bessa e enfeitada pelo coqueiral esparsos, o casario que cada ano aumenta em número e melhora de aspecto, o mar quase sempre calmo como imenso lago, mostra-se um encanto empolgante.

Encontra-se em pontos diversos, após a camada arenosa que o reveste, abundância de argila de várias cores. Para explorá-las uma firma construiu nas proximidades uma casa, que está de pé e bem conservada e é ainda conhecida pela denominação de casa das tintas.

Nela as argilas coloridas eram pulverizadas para embalagem e transporte. Não sabemos o motivo de haver cessado a exploração. Possivelmente as despesas, por elevadas, tornavam o negócio deficitário.

Na parte que percorremos encontramos apenas uma casa em construção e um casebre que serve de residência a uma família de caboclos.

Indagamos da dona da casa de onde coíhiam a água para beber. — A fonte fica perto, respondeu. Água boa ou salgada? — Boa; *sa de baixo das raiz de umas arves*". E não seca no verão? perguntamos ainda. — "*Não Sinhô; é munta*".

Parece que o fenômeno tem esta explicação. As águas das chuvas se infiltrando pela camada arenosa, encontram uma camada espessa de argila forte e não podendo atravessá-la formam um lençol amplo. E a terra fina que o cobre impede a evaporação.

É possível que em face da febre das construções residenciais que agita João Pessoa o Cabo Branco não tarde a ser uma cidade à parte de João Pessoa. Isto porém, depende dos trabalhos que porventura sejam realizados de proteção, pois pouco a pouco as terras se vão desgastando aos golpes das ondas marítimas

Recentemente uma firma paraibana adquiriu por compra uma grande área do planalto, dividiu-a em lotes e vendeu-os depois de intensa propaganda.

A primeira casa de feição moderna está sendo construída. Sem no entanto, medidas de proteção adequadas nenhuma construção que se faça no Cabo Branco está em segurança. O desgaste das terras causado pelo mar é muito intenso e abrange grande extensão.

Cerca de um quilômetro das terras já o mar levou. E a erosão prossegue. Trechos enormes de terra desabam continuamente, arrastando nas quedas toda a vegetação nelas existentes. Ao pé do paredão grandes blocos que desabaram, recentemente estão sendo pouco a pouco tragados pelas águas.

O Dr. Luciano Moraes, que esteve há pouco tempo em visita ao local, para observações de natureza geológica é de parecer que o Cabo Branco desaparecerá em futuro não muito longínquo, se providências eficientes não forem tomadas. Só o enrocamento o salvará da destruição. Enrocamento de um e meio metro de altura, segundo afirma o engenheiro Leon Francisco Rodrigues Clerot, que é um estudioso da geologia paraibana e quem melhor a conhece. Esse ilustre profissional que é um dos conselheiros técnicos do Diretório Regional de Geografia da Paraíba e o assista com louvável dedicação e desinteresse para o melhor desempenho das suas atribuições promete para breve numa das reuniões do D.R.G., agitar o caso da erosão do Cabo Branco. Com certeza o fenômeno será exposto com maiores minúcias e cientificamente explicado.

Encrustadas na argila que constitui o subsolo do Cabo Branco, se encontram grandes pedras, que rolam juntamente com a terra nos desabamentos.

Pela praia elas se acham espalhadas em grande número e parte à distância de cerca de um quilômetro. São muitos os blocos que afluem às águas do mar batidas pelas ondas.

Nas bordas do planalto árvores diversas com as raízes todas descobertas com a queda das terras que as alimentavam pendem para o abismo.

Oscilando ao sôpro do vento, que de quando em quando sopra com violência, não tardarão a desaparecer com os restos das terras que ainda as mantêm de pé.

Tudo está a aconselhar ao governo da União a desapropriação das terras do Cabo Branco, para o fim de protegê-las e depois dividi-las em lotes para vendê-las, destinadas aos fins que uma cuidadosa pesquisa do solo e do subsolo aconselhar.

No abandono em que se encontra, mais algumas gerações e o Cabo Branco será apenas uma reminiscência constante de velhos compêndios de Geografia.

Um quase crime que os vindouros não perdoarão, porque originário de imperdoável desídia.

As obras de proteção não exigem custosos dispositivos de técnica.

Uma baixa murada na parte batida pelo mar é suficiente; e o material principal está à mão.

Acreditamos não ser disparatado sugerir ao Conselho Nacional de Geografia uma indicação ao governo da União no sentido de tomar

conta do assunto e salvar o Cabo Branco, que afinal de contas não deve pertencer a ninguém, valendo como monumento nacional doado pela natureza ao Brasil.

Não conhecemos nenhum estudo sobre o Cabo Branco, de caráter científico ou literário. Tem servido apenas como motivo de turismo. Mas mesmo que tivesse apenas essa utilidade devia ser protegido. Outros mais importantes poderão descrever melhor os pormenores

que dão importância à estreita faixa de terra que se mete mar a dentro, num desafio às ondas, vêzes calmas, vêzes brabas e destruidoras.

Impõe-se, repetimos mais uma vez, dar-lhe a capacidade necessária de resistir à fúria marítima. Cumpre ao governo federal os ônus da iniciativa acompanhada das medidas de desapropriação dos terrenos ou, se mais fácil obrigar os proprietários a tomarem medidas de proteção indispensáveis.

★

Rio de Janeiro

PRINCIPAIS TRECHOS DO RELATÓRIO DAS ATIVIDADES GEOGRÁFICAS DESSE ESTADO VERIFICADAS DURANTE O ANO DE 1954 E APRESENTADO PELO DIRETORIO REGIONAL DE GEOGRAFIA. INTRODUÇÃO

— As atividades geográficas desenvolvidas durante o ano de 1954 foram devidamente apreciadas pelo Diretório, havendo alcançado os objetivos previamente traçados. O acontecimento máximo para a geografia estadual foi a instalação, em Porto Alegre, do Congresso Brasileiro de Geografia no mês de maio. O Diretório esteve ali representado por dois de seus membros, o ilustre escritor Prof. Luís Palmieri e o secretário regional que este relatório subcreve. Ambos apresentaram cada qual a sua tese, que mereceram aprovação e inclusão nos Anais. Os estudos debatidos naquele conclave foram da maior ressonância, muito sendo de esperar dos seus resultados.

Esta entidade geográfica também acompanha, com vivo interesse, o desenvolvimento dos trabalhos preparatórios para a instalação, em agosto de 1956, na cidade do Rio de Janeiro do XVIII Congresso Internacional de Geografia. O seu secretário foi eleito membro da Comissão Organizadora, cabendo-lhe, por isso, as responsabilidades inerentes ao cargo. Cogita o órgão de dar decidido apoio a estas atividades no que estiver a seu alcance. O sétimo número do seu Anuário traz uma notícia sobre o congresso e publica o tomário para o mesmo. Outras iniciativas estão sendo postas em prática, com o mesmo fim de cooperação.

Cumprindo o que dispõe a resolução n.º 26 da Assembléia Geral são expostas a seguir as principais ocorrências verificadas com o desenvolver dos trabalhos do Departamento Geográfico, durante o ano de 1954, através de seus órgãos: Divisão da Carta, Divisão Sanitária e de Urbanização, Comissão de Terras e Serviços Auxiliares.

DIVISÃO DA CARTA

A Divisão da Carta chegou ao término do ano com os seus recursos esgotados, em fiel aplicação dos mesmos ao disposto na lei orgamentária. Os trabalhos de maior importância foram os seguintes:

1) Carta corográfica do estado na escala de 1:250 000

Desenvolveram-se com normalidade os trabalhos de campo e de escritório para a feitura desta carta. Estamos recebendo do Conselho Nacional de Geografia efetiva contribuição em pessoal e em material, para esta realização. Conforme prevíamos no ano anterior, teríamos, ao fim de 1954, duas folhas prontas nesta escala e grande parte do material para a composição da terceira folha. E assim, realmente, aconteceu. Serão sete folhas, ao todo, poden-

do prever-se para o ano de 1956 a conclusão deste importante trabalho.

2) Mapas municipais

Com os elementos que estamos obtendo em campo para a elaboração da carta na escala de 1:250 000, teremos ao cabo de mais algum tempo cabedal valiosíssimo para a feitura de novos mapas municipais. Pela Lei Orgânica dos Municípios, cabe às comunas prepararem as suas próprias cartas, mas por absoluta falta de meios técnicos essa obrigação não chega a ser consumada. E' pois mais um auxílio que o estado dará aos municípios, confeccionando os mapas municipais e mantendo-os atualizados. A Divisão da Carta está se preparando para essa grande tarefa, que deverá ser desenvolvida mesmo antes da conclusão da carta na escala de 1:250 000. A Divisão ocupa-se, também, da renovação dos mapas municipais envelhecidos, introduzindo, nessa ocasião, melhoramentos colecionados em seus arquivos.

3) Linha de limites Rio de Janeiro-São Paulo

Por ocasião da fixação da linha de limites entre esses dois estados foram cravados, em pontos conspicuos, 71 marcos provisórios de madeira, ficando previamente deliberado que tais marcos, em tempo oportuno, seriam substituídos por marcos definitivos, de material praticamente inalterável. Esta providência vem sendo tomada neste ano de 1954, depois de entendimentos havidos entre o Departamento Geográfico e o Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo. Os novos marcos são de concreto armado e obedecem a projeto aprovado. Foram já substituídos, até o presente, 29 marcos.

4) Pendências geográficas municipais

A Divisão tem procurado auxiliar, dentro do possível, atendendo com solicitude cada parte contendor, a solução de problemas intermunicipais. A posição da Divisão, como a do próprio Departamento, tem sido a de se colocar em situação equidistante dos extremos, na contenda, atuando com imparcialidade e esforçando-se por esclarecer pontos divergentes à luz de sua documentação. Não estando na alçada do órgão emitir pareceres ou opiniões, limita-se ele, estritamente, a dar informações fidedignas, transcrever trechos da lei, quando a isso compelido por solicitação expressa, interpretar a documentação cartográfica em contato com a lei e agir discretamente em torno do assunto, de maneira a não desviar a conduta do órgão, dessa linha intransigente de neutralidade e equilíbrio. Há, presentemente, dissensões entre Carmo, Dnas Barras, Sumidouro e Cantagalo, entre São Fidélis e Cambuci e entre Volta Redonda e Barra Mansa.

5) A recuperação econômica da Baixada Fluminense

Vários estudos foram feitos com o intuito de coletar dados informativos que melhor illustrem as possibilidades da Baixada, no tocante ao seu problema de recuperação econômica. Alguns técnicos da Divisão de Geografia do C.N.G. tomaram parte ativa nessa campanha, do que resultou a preparação que fizeram de um livro sobre o assunto, que deverá ser editado pela secretaria do Conselho, consoante o que determina a resolução n.º 407 da Assembléia Geral.

A recuperação da Baixada, com os seus milhares de quilômetros quadrados de terras e que constituem um celeiro em potencial de produtos alimentícios, é medida que precisa ser incentivada por todos os meios, razão por que emprega o Diretório os seus melhores esforços para levar a bom termo os trabalhos que se relacionam com a presente realização. Está a Baixada cortada em tôdas as direções por excelentes rodovias, muitas delas de primeira classe, em parte, providas de pavimentação. Marginando tais rodovias encontram-se quilômetros e quilômetros de terras sem cultura, sem trato de nenhuma espécie, aguardando, da iniciativa particular, o festejado recurso. Uma providência que a ação geográfica regional proclama é a desapropriação, para fins exclusivos de colonização, de faixas de dois quilômetros de fundo, marginais às rodovias, quando as terras estejam em absoluto estado de abandono. Deste modo, algumas dezenas de milhares de colonos poderão ser ali instalados e não seria difícil prever quais os miraculosos resultados dessa medida, uma vez que a maior despesa foi já realizada com a construção e asfaltamento parcial das atuais estradas. Os gastos restantes, com a colonização, serão ressarcidos, em tempo relativamente curto, graças à produção, procurada com sofreguidão pelos numerosos centros de consumo da região, dentre os quais Rio de Janeiro e São Paulo, de densidade demográfica excepcionalmente grande.

DIVISÃO SANITÁRIA E URBANIZAÇÃO

Os trabalhos desta Divisão tomam dia a dia maior impulso, não só pelo cuidado que se há de ter em zelar pela execução dos planos elaborados que de ano para ano aumentam em número, como pelo interesse crescente que se observa por parte dos senhores prefeitos, que, cada vez mais, sentem a necessidade de planos diretores, com que se orientem nas suas administrações. Damos a seguir as principais ocorrências havidas neste setor:

1) Nova Friburgo

O levantamento desta cidade serrana abrangia uma área de 13 milhões de metros quadrados. As 152 poligonais com 1946 vértices foram amarradas numa rede geodésica de 23 quadriláteros. As irradiações ficaram apoiadas em 51 372 pontos de detalhe, registrados em 147 cadernetas. A cidade é enriquecida, anualmente, com a construção de centenas de novas edificações. Enquanto se ultimam os cálculos e desenhos, mantém-se uma turma em campo recolhendo todos os elementos de atualização, para favorecer o traçado urbanístico que está sendo esboçado. O desenvolvimento da cidade tem sido tão rápido que cerca de doze bairros não têm mais de seis anos, a contar da data de suas primeiras construções. É fundamental que a Prefeitura amplie o seu corpo técnico para poder dar a atenção que merece ao plano de urbanização, que se aproxima da sua fase final e que exigirá atuação permanente

a fim de manter-se atualizado. Embora uma das residências de fiscalização dos planos urbanísticos das cidades fluminenses deva ficar em Nova Friburgo, não se entende por isso que dentro dos recursos proporcionais, não fique a Prefeitura obrigada a manter o pessoal indispensável que acompanhe o seu crescimento normal e previsível.

2) Miracema

Conforme previsão feita em 1953, ficou concluído, calculado e desenhado todo o levantamento desta cidade. Fez-se a planta de conjunto, restando traçar o plano urbanístico, fato que se consumará no primeiro semestre de 1955.

3) Santo Antônio de Pádua

Foram concluídos todos os desenhos para o plano urbanístico desta cidade, devendo a fase final ficar concluída em janeiro de 1955.

4) Resende e Agulhas Negras

Estas duas povoações adjacentes encontram-se com os seus levantamentos bastante adiantados, podendo-se prever a conclusão dos mesmos dentro dos próximos três meses. Estão também, concomitantemente, sendo desenvolvidos os serviços de escritório concernentes aos cálculos e desenhos.

5) Mendes

Esta cidade estará com seu levantamento completo daqui por mais dois meses. Estão sendo executados os cálculos e desenhos e o traçado urbanístico será feito logo a seguir.

6) Majé

Estão concluídos o levantamento, os cálculos e os desenhos. Vão ser iniciados os estudos de urbanização.

7) Macaé

Foram iniciados neste ano os trabalhos. Executou-se a triangulação. Estamos desenvolvendo as poligonais e levantando o cadastro.

A Prefeitura local, na falta de técnico habilitado para os trabalhos rotineiros de topografia, apelou numerosas vezes para o concurso da nossa turma, na ansiedade de poder traçar melhoramentos em seus logradouros. Esta circunstância, conquanto venha retardar a conclusão dos nossos trabalhos, não pode ser evitada em face da imperiosidade das razões.

8) Conceição de Macabu

Os trabalhos ficaram, nesta cidade, interrompidos por vários meses pelo fato de ter-se afastado o topógrafo incumbido da tarefa. Antes de findar o ano, porém, foi restabelecido o ritmo das atividades, com a remessa de outro técnico. Os serviços prosseguirão durante o ano entrante.

9) Cordeiro

Todos os levantamentos desta cidade estão concluídos, inclusive os desenhos. Falta, apenas, o lançamento do plano urbanístico na prancha de conjunto, o qual terá início em dias próximos vindouros.

10) Duas Barras

Estamos enviando para a Prefeitura local os desenhos correspondentes ao plano urbanístico desta cidade, que acaba de ser concluído

11) *Monerá*

O plano para esta vila encontra-se em elaboração, mas já em fase final. Está na dependência, apenas, de se fazer constar nele o novo traçado rodoviário que abrange a parte urbanizada.

12) *Itaperuna*

Foi iniciado o levantamento geral da cidade. As folhas de cadastro já contêm mais de 200 casas levantadas. Os trabalhos geodésicos estão concluídos. A turma de campo está fazendo o levantamento das poligonais.

15) *Município de Cabo Frio*

Há neste município um litoral de grande beleza que se estende de Arraial do Cabo a Armação dos Búzios, numa distância de algumas dezenas de quilômetros. Os principais proprietários de terras da região reuniram-se e entenderam-se no sentido de organizar um plano de urbanização para todas aquelas terras, com o fim de imprimir, ao local, um padrão de vida, turístico, de elevados moldes, como se tem feito em outras partes do mundo civilizado. Conceituados urbanistas e de reconhecido mérito aplaudiram a idéia e reforçaram a iniciativa. Em busca de apoio oficial para o invulgar empreendimento e sabedores de que o D.G. é o órgão incumbido de supervisionar o movimento urbanístico estadual, ali foram expor as suas decisões e combinar os meios de levá-los a bom termo. Sob a visão esclarecida do governo a idéia se vem consubstanciando de maneira animadora, firmando-se, com ela, o primeiro marco de uma realização, que ficará na história administrativa do estado, como página seleta de particular fulgor, pois como é de se esperar, uma vez efetivado o programa idealizado com os seguros meios disponíveis, chegaremos a ver, em futuro não distante, a região de Cabo Frio transformada num agrupamento de balneários de projeção internacional. Esta perspectiva abre-se, presentemente, com os prognósticos mais animadores.

14) *Obras preventivas contra as cheias e seus estudos*

A Divisão está executando obras contra as cheias em Bom Jardim, Sumidouro e Cordeiro, sendo que para a primeira destas cidades constrói um canal de cimento armado de efeito arquitetônico, que representa um dos motivos de embelezamento, assinalado no plano urbanístico que esse órgão especializado elaborou para essa cidade. Os estudos para Duas Barras e Monerá dispõem de todos os elementos necessários à sua execução. Em Miracema figura, no plano urbanístico, a posição definitiva do canal que virá resolver o problema das cheias, havendo ficado o D.N.O.S. incumbido da sua abertura. Para a cidade de Mendes os estudos deverão ficar concluídos no começo de 1955.

COMISSÃO DE TERRAS

Cabe à Comissão de Terras, pela lei que criou o Departamento Geográfico, promover a colonização das terras devolutas do estado, instalando núcleos coloniais e passando-os, em seguida, à Secretaria da Agricultura, sucessivamente, depois de instalados e em funcionamento.

A instalação de um núcleo compreende o levantamento topográfico da gleba, o estudo, a locação e a construção da estrada de penetração, a construção das casas para os colonos, a divisão e marcação dos lotes, o suprimento aos colonos, de madeira do local, aparelhada para a sua adaptação aos misteres agrícolas e da pequena criação. Compreende, ainda, a colocação dos colonos, segundo as suas aptidões, nos lotes mais adequados. E para que funcione o núcleo é preciso que os colonos trabalhem e produzam. Para isso urge fazer-lhes o fornecimento de mudas e sementes selecionadas, de ferramentas e utensílios agrícolas e dar-lhes assistência médica e técnica, fiscalizando o seu trabalho.

Isto foi feito pela Comissão de Terras na instalação do seu primeiro núcleo colonial, em Sodrelândia. Não está, porém, completo, pois os dez últimos lotes foram reservados para dez famílias de colonos franceses, que ainda não chegaram a ocupá-los.

Empenha-se, presentemente, a Comissão além de conservar o que está feito no núcleo, em construir uma estrada de rodagem que ligue Sodrelândia, no município de Trajano de Moraes, a Triunfo, no município de Santa Maria Madalena. Esta estrada, depois de concluída, trará, não só uma acentuada valorização para as propriedades marginais, como um grande benefício para o núcleo colonial, pois o escoamento dos produtos dos colonos se dará com toda a facilidade para a cidade de Campos, via Concelção de Macabu. Neste ano, de acordo com os recursos disponíveis, foram construídos 5 quilômetros de estrada, faltando ainda 13 para a conclusão.

A área para a instalação de um núcleo deve ser, no mínimo, de 10 000 hectares para contar cerca de 500 colonos. Infelizmente no estado do Rio de Janeiro áreas dessa grandeza estão se tornando muito escassas, quanto às de seu domínio. Há ainda em torno delas intrusos ou "grieiros" que precisam ser retirados. No entanto, o trabalho é demorado em razão das difíceis diligências que se fazem necessárias. Daí cogitarmos da solução de entregar as pequenas glebas restantes a particulares que desejam desenvolver um programa pastoral ou agrícola, se possível, original. Atendendo a este propósito estamos animando os entendimentos com agricultores franceses que desejam radicar-se no Brasil. Consta do programa de um dêles a cultura de plantas europeias e do rami, com fins industriais, e a criação de uma espécie de coelho que chega a pesar oito quilos; de cabras de Ancara para aproveitamento da lã, associando-a à fibra do rami; de gado da Bretanha, que se rivaliza com o holandês, com a vantagem de se alimentar de forragem de baixo custo, como a que consome o gado caprino; de gansos de Toulouse, de 15 quilos de peso quando adultos, os mais indicados para a produção de "patê de fole gras". Encontrou-se, para um agricultor francês, numa das glebas de terras do estado, com área de 145 alqueires geométricos, as melhores condições climáticas, altimétricas, orográficas, para o fim em vista, e sol de natureza física ideal para a execução do seu programa. Está, pois, se ocupando a Comissão de Terras em converter as glebas do estado em fontes de produção, aproveitando-se do ensino para introduzir, nelas, elementos capazes, de idoneidade comprovada, e que colaborem, efetivamente, para o progresso, com a contribuição dos seus recursos materiais e seus conhecimentos especializados em atividades não conhecidas ou não disseminadas em nosso meio, como no caso citado.

Das experiências colhidas com a instalação do núcleo colonial de Sodrelândia, ficou-nos a convicção de que há necessidade de muito bem seleccionar os colonos, pois, sem vocação sem real disposição para o trabalho, sem saúde, sem participação integral da célula familiar no lote, não há rendimento, a produção é insuficiente e o desajustamento do colono torna-se inevitável. Por isso, deve ser o colono admitido no núcleo em carácter transitório, a título experimental, sem compromissos que o detenham, para poder ser desligado no caso de inaptidão ou de inconformação com a dis-

ciplina ou regimento da instituição colonizadora. Também pensamos que a melhor maneira de colonizar é fazer a mistura das nacionalidades, pela variedade dos conhecimentos que se entrossem e pela diversidade de modos na aplicação desses conhecimentos. Meios mais práticos surgem da observação e esta varia sempre que vista de ângulos diferentes, o que acontece quando os colonos que se agrupam são de origens diversas. Com este critério a aprendizagem se difunde mais rapidamente e os conhecimentos se multiplicam em benefício geral".

Bibliografia

e Revista de Revistas

Registros e comentários bibliográficos

Livros

PEDRO PINCHAS GEIGER — MIRIAM GOMES COELHO MESQUITA — *Estudos rurais da Baixada Fluminense* — Biblioteca Geográfica Brasileira — Publicação n.º 12 — Série A "Livros" — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — Rio de Janeiro — 1956.

A presente obra é mais um estudo que se acrescenta aos muitos que têm sido escritos sobre a região da Baixada Fluminense, entre os quais avultam os de Alberto Ribeiro Lamego e Renato Silveira Mendes. Tem ela por fim oferecer conhecimentos de ordem geográfica da Baixada, segundo um plano estabelecido pelo Conselho Nacional de Geografia, com vistas ao planejamento governamental de atividades econômicas. Eis porque especial atenção é dada aos aspectos da geografia econômica e, particularmente, da geografia agrária, como o próprio título do livro está a indicar.

Além da introdução, o livro compreende os seguintes capítulos: Características fisiográficas; Notas sobre a evolução econômica; População; Propriedades; Os sistemas econômicos; A produção canavieira; A fruticultura; A pecuária; A pequena lavoura; Os chamados "gêneros alimentícios": A horticultura; A pequena criação; Colônias agrícolas; As atividades das zonas rurais; O loteamento; Algumas observações sobre o transporte e comércio; Notas sobre o nível de vida da população rural; Conclusões.

Os autores, nas conclusões, apresentam uma tentativa de divisão das regiões da Baixada Fluminense em zonas econômicas e terminam salientando que qualquer plano governamental de aproveitamento da região deve partir do trabalho de técnicos que estudem os problemas físicos e humanos.

Não há dúvida de que este livro veio enriquecer substancialmente a bibliografia geográfica brasileira.

A.V.L.

★

DANIEL DE CARVALHO — *A Formação Histórica de Minas Gerais* — Ministério da Educação e Cultura — Serviço de Documentação — Imprensa Nacional — Rio de Janeiro, 1956.

O presente volume enfeixa a referência pronunciada pelo autor, no Seminário de Estudos Mineiros, promovido pela Universidade de Minas Gerais. Daniel de Carvalho, mineiro, político e estudioso dos mais eminentes de sua terra e dos problemas nacionais, subordina a compreensão do fenômeno da formação histórica das Minas Gerais aos elementos básicos da trilogia de Herder, vulgarizada por Taine — *raça, meio, momento*.

"Minas representa, principalmente, o fruto da energia dos bandeirantes paulistas na caça do índio, às esmeraldas e ao ouro, e ainda dos baianos e pernambucanos que acometeram o território pelo norte, nele fundando fazendas de criar". Esta afirmação dá uma idéia de como o fator geográfico dificultou a penetração do território mineiro, de tal forma que este resistiu quase dois séculos às investidas dos caçadores de prata, de esmeraldas, de ouro e de índios. O fato encontra explicação na posição de Minas, situada no segundo andar do planalto central, defendido ao sul e a leste por uma cintura de montanhas e densas matas seculares, ao norte por caatingas quase intransponíveis e, por todos os lados, pelos índios e pela malária. Esta situação geográfica leva o autor a falar na existência de "uma civilização mineira", que, graças à distância do litoral e às dificuldades de acesso, criou uma

verdadeira "ilha cultural", e mesmo "uma ilha econômica", em mais de um período histórico.

Com razão pode-se concluir: "A posição do estado de Minas no centro do país, a cavaleiro do litoral e dêle separado por barreiras difíceis de transport, traz-lhe uma situação de isolamento e evidentes desvantagens econômicas. Em compensação, deu-lhe o privilégio de poder conservar uma cultura nascida da fusão de elementos do sul e do norte do país, de que resultou tornar-se o mais brasileiro dos nossos estados. O equilíbrio nas idéias e sentimentos domina o planalto mineiro, de onde se pode divisar com imparcialidade e clareza os problemas nacionais.

Minas tem sido chamada, com razão, a "Suíça brasileira". Na encruzilhada das correntes do norte e do sul, do litoral e do sertão do país, deve representar o triplíce papel de compensação, de equilíbrio e de moderação, como conclui Alceu Amaroso Lima. (*A Voz de Minas*, Livraria Agir, Rio, 1945, p. 13)".

Outros pontos do livro merecem ser salientados. Haja vista o das peculiaridades do mineiro e da sua composição étnica, em virtude da qual surge um tipo humano original, produto da condensação de diferentes elementos demográficos. Na formação dêsse tipo permanece o fundo primitivo do mestiço de ameríndio, ao qual se sobrepõem camadas novas de paulistas, judeus, portugueses, baianos, pernambucanos, nortistas e negros. Os caracteres próprios do mineiro denunciam a existência dêsses elementos. A sutileza trai-lhe a procedência indígena, a altivez, a probidade, a energia, vinculam-no ao paulista. Do judeu recebeu êle a tenacidade, a discricção, o espirito de exatidão e de análise, o gosto pelo trato dos metais e do dinheiro.

O português reforçou-lhe o fundo de probidade e de amor à terra e à família. O nortista infunde-lhe entusiasmo e alegria, e o negro, finalmente, a afetividade, a doçura, a resignação e a paciência.

A parte do povoamento do território mineiro é, igualmente, analisada. Passemos, ainda, a palavra a Daniel de Carvalho: "No fundo dos vales cavados por erosões milenárias, espalhados à margem das correntes ou pelas encostas da montanha, matriz do ouro, brotavam os arraiais. Uns se escalonavam ao longo do "Caminho velho", de São Paulo, do "Caminho novo" do

Rio de Janeiro ou do "Caminho dos currais" da Bahia, como evolução natural dos pousos das bandeiras, das "comitivas", dos "comboios", das tropas e boiadas.

Outros começavam como acampamentos provisórios das bandeiras ou de grupos delas desgarrados por conveniência da mineração. Cedo se transformavam em povoados estáveis, onde se erigiam o cruzeiro, a capela e depois a igreja para rezas, missas, casamentos, batizados, encomendação dos mortos. Em lugar dominante levantava-se o pelourinho para punição dos culpados.

Cresciam êstes núcleos demográficos com a prosperidade das minas próximas. Nêles se estabeleciam os ranchos de tropas, as vendas, os armazéns de secos e molhados, os açougues, as lojas e as oficinas de ferreiro, cantelero, carpinteiro, armeiro, seleiro e outros misteres indispensáveis ao moneio das minas e às construções urbanas.

O primitivo embrião paulista, envolvido em cada localidade pelas levassucessivas de "emboabas" ou adventícios, manteve o predomínio durante algum tempo, apesar de constituir minoria. Os paulistas, senhores das minas, detinham os cargos públicos, pagavam generosamente mercadorias e serviços, e faziam valer sua autoridade e prestígio com inexorável rigor.

Entrementes, o ouro ia passando rapidamente das mãos dos aristocratas, que o extraíam, para as dos plebeus que os supriam de mantimentos e de instrumentos ou lhes prestavam serviços de artífices.

Na chusma dos forasteiros entravam muitos "cristãos novos" (árabes e judeus) fugidos das perseguições religiosas, e lavradores do Minho, de Trás-os-Montes e das Beiras, egressos da miséria em que vegetavam no Reino."

No aparecimento das cidades de Minas uma diferença se nota, diz ainda o autor, ao tratar do povoamento. Aqui, surge uma capitania com várias cidades, enquanto as demais capitanias possuem uma só cidade (a sua capital) e tôdas elas na orla marítima, com exceção de São Paulo.

Chegado ao termo de tão primoroso opúsculo, fica no leitor a impressão agradável proporcionada pelo rigor de lógica com que Daniel de Carvalho consegue desenvolver o tema escolhido dentro do esquema inicial, baseado na trilogia de Herder.

O desenvolvimento do plano preestabelecido e a clareza da exposição, a simplicidade e correção da linguagem e, finalmente, o acerto das conclusões, fazem do trabalho uma síntese admirável, apropriada ao gênero a que se destina, capaz, porém, de abrir caminho a estudos de maior amplitude e envergadura.

A. V. L.

*

MAX SORRE — *Les Migrations des Peuples — Essai sur la Mobilité Géographique* — Bibliothèque de Philosophie Scientifique Flammarion, Editeur, Paris, 1955.

Em sua recente obra, *Les Migrations des Peuples — Essai sur la Mobilité Géographique* (Paris, Flammarion, 1955), o venerando professor Max Sorre fez uma *mise au point* do tema "Migrações" examinando-o no passado e nos dias atuais, dentro dos quadros da moderna geografia. Como ele assinala, as migrações pertencem igualmente ao domínio dos historiadores, estatísticos, demógrafos, antropólogos, juristas e sociólogos. E cada um dentre eles encara-as por um prisma diverso. Quanto ao geógrafo, graças ao caráter sintético de sua disciplina, está bem colocado para apresentar uma vista de conjunto e foi esta vista de conjunto que ele se propôs realizar com a obra em tela.

Depois de apresentar um quadro geral das migrações, reproduzindo, a título de orientação, o que consta em seus *Fondements de la Géographie Humaine*. Sorre divide sua obra em três grandes partes: 1.^a) A noção geográfica de migração; 2.^a) Migrações e formação do ecúmeno; 3.^a) As migrações e o equilíbrio do ecúmeno.

Na primeira parte, ele relaciona as migrações com as noções gerais da Geografia Humana. Começando por definir as migrações e analisar a estrutura do ecúmeno, expõe as relações entre mobilidade do ecúmeno e migrações, os graus de mobilidade e sua influência no *habitat*, os limites máximos da mobilidade geográfica, sua medida, o volume das migrações, sua mensuração estatística.

Correlacionando mobilidade e *habitat*, frisa que "a fixidez do *habitat* para o indivíduo e para o grupo é a negação mesma de sua mobilidade" (p. 16). Quando os recursos do meio estão em equilíbrio com as necessida-

des, a mobilidade, em princípio, tende para zero. O que, entretanto, é um caso teórico, pois que "Um *habitat* estabilizado pode se conciliar com uma certa mobilidade, não do grupo inteiro, mas de uma fração do grupo..." (p. 17).

Um longo capítulo é dedicado ao impulso migratório (cap. II), não omitindo o autor, as raízes psicológicas do fato, assinalando, outro tanto as relações das estruturas religiosas, políticas e sociais com as migrações. Análise, a seguir, os diferentes aspectos das correntes migratórias (cap. III), examinando as migrações difusas as correntes migratórias livres e dirigidas, suas relações com os meios de transporte e conclui, assinalando a importância das regiões de atração e de repulsão: "... um geógrafo não deve jamais perder de vista" que "a descrição das correntes migratórias torna-se ininteligível quando se as separa dos focos de emissão e dos centros de atração".

Na segunda parte — Migrações e formação do ecúmeno — depois de uma apresentação geral do problema das grandes migrações da história da humanidade, examina cada uma das principais correntes migratórias até os dias atuais com as frentes pioneiras onde se vencem os vazios e se dilata o ecúmeno.

Reconhece o autor que as migrações posteriores à revolução industrial têm um caráter especial, mas afirma, desde o início, que é patente uma continuidade profunda na evolução da humanidade, de vez que os fenômenos permanecem idênticos em sua essência.

Com referência às frentes pioneiras atuais, analisa as vagas de povoamento nas Américas, na Eurásia boreal, na África, na Indonésia e na Austrália. No que diz respeito à América do Sul, assinala a complexidade das correntes migratórias para o Brasil independente e a diversidade de colonização dadas as diferenças de meio físico, apoiando-se em Fernando Carneiro (*Imigração e Colonização no Brasil*) e Pierre Monbelg (*Pionniers et planteurs de São Paulo*).

A última parte do livro é dedicada ao exame das relações do fenômeno migratório com o equilíbrio do ecúmeno. "Migrações e gêneros de vida"; "Migrações, população, economia"; "Migrações, etnias, geografia política". Tais são os temas dos três primeiros capítulos em que são assinaladas as novas condições criadas pelos fluxos

migratórios aos países de emigração e de imigração.

Finalmente, em "Os problemas atuais", seu último capítulo, o autor analisa as tendências migratórias do mundo atual, sua origem política, a situação da Europa depois da última guerra, os problemas asiáticos e africanos, as condições de acolhida dos países de imigração.

A mobilidade dos indivíduos e dos grupos, de um lado, e a aspiração à paz e à instabilidade, de outro, são duas tendências antagônicas responsáveis pelas imigrações, nos dá a entender Sorre em sua conclusão. A vida dos homens em um meio limitado provoca um desequilíbrio incessante, desequilíbrio no interior dos grupos sociais, como também desequilíbrio entre as necessidades e os recursos disponíveis. Renasce, então, a mobilidade original e o instinto migratório, põe novamente a caminho os grupos humanos, que, em sua maioria, se colocam na esperança de um pouso definitivo. O progresso técnico, com a necessidade crescente de mão-de-obra nos centros industriais, alia-se ao considerável crescimento da população do globo e a outros fatores atuais para manter sempre vivo o problema das migrações, que já não pode ser tratado em um plano local mas somente na escala do próprio globo terrestre.

N. B.

JACQUELINE BEAUJEAU — *Géographie de la Population* (Tome I) — Garnier Ed., Genin, Librairie de Medicis, Paris (1956).

É este mais um tomo da preciosa coleção "Géographie Economique et Sociale", que a Librairie de Medicis está publicando sob a direção de A. Cholley. Fruto de uma elaboração longa e criteriosa — cinco anos foram empregados na pesquisa e redação da obra — já pelo primeiro volume dado ao público sentimos a magnitude da contribuição da infatigável geógrafa que é a senhora Beaujeau-Garnier.

Juntamente com o estudo de Pierre George (*Introduction à l'étude géographique de la population*), trata-se de segundo grande estudo de população que geógrafos franceses nos oferecem nesse após-guerra. Dada sua própria natureza, porém, o trabalho em questão é uma análise mais pormenorizada que prestará grande auxílio, especialmente a nossos professores e estudantes universitários.

Mas há muita coisa neste livro de grande interesse geral. Uma por exemplo, é o balanço geral que a autora dá na documentação estatística disponível, ensaiando uma classificação de acordo com o grau de precisão e de atualidade. Mostrando exaustivamente como ainda são desiguais, em extremo, os critérios adotados para os levantamentos demográficos (mormente no que diz respeito a registro civil), assinala que "desenvolver em área os recenseamentos é certamente desejável; mas sobretudo precisar as definições, estabelecer normas internacionais e obter que elas sejam respeitadas, tal é a condição indispensável à elaboração de uma geografia geral da população" (p. 34).

Neste primeiro volume são analisados os fatos demográficos na Europa Ocidental e Meridional, e nas áreas que a autora denomina "Prolegamentos brancos da Europa": América Anglo-Saxônica, América Latina, Austrália e Nova Zelândia.

São 435 páginas in 8.º, das quais cerca de 87 são dedicadas à América Latina. Caracterizada por uma alta mortalidade, a América Latina é também uma área de exuberante natalidade. Daí a "juventude da população" fazendo com que a autora através de uma análise, em que impressiona a incidência dos fatores negativos — baixo padrão sanitário, nível de vida geralmente precário, etc. — venha a concluir que a América Latina, à exceção de alguns núcleos isolados, padece de um subpovoamento mais qualitativo que quantitativo.

N. B.

Periódicos

GEOGRAPHICAL REVIEW — Publicado por The American Geographical Society of New York — Vol. XLVII

N.º 1 — *January, 1956* — Sumário das principais matérias: "The Virgin and Idle Lands of Western Siberia and Northern Kazakhstan: A Geographical Appraisal!", por W.A. Douglas Jackson; "Hemorrhagic Fevers in Asia: A Problem in Medical Ecology", por D. Carleton Gajdusek; "The British Virgin Islands: A West Indian Anomaly", por John P. Augelli; "Wales: Land of Mines and Quarries", por Trevor M. Thomas; "Distribution of Negro Population in the United States" por Wesley C. Caley e Howard J. Nelson; "Irrigation in the Willamette Valley", por Richard M. Highsmith, Jr..

N.º 2 — *April 1956* — "Classification and Purpose in Vegetation Maps", por A.W. Kuehler; "Mountain Moonshining in East Tennessee", por Loyal Durand, Jr.; "Distribution of Puerto Ricans on Manhattan Island", por Robert T. Novak; "Along the Llanos-Andes Border in Venezuela: Then and Now", por Raymond E. Clist; "The Influence of Open Pine Forest on Day-time Temperature in the Sierra Nevada", por David H. Miller; "Air Transportation and United States Urban Distribution", por Edward J. Taaffe; "A Grid Formed of Meridians and Parallels for the Comparison and Measurement of Area" por Harry P. Bailey;

"Recent Contributions to the Geography of the Sudan". J.H.G. Lebon.

N.º 3 — *July, 1956* — "The Problem of Brazil's Capital City", por Preston E. James e Speridião Fairsol; "Northern Paraná, Brazil: An Example of Organized Regional Development", por Craig L. Dozier; "Some Aspects of the Urban Geography of Freetown, Sierra Leone", por H. Reginald Jarrett; "The Geographical Distribution of Communities in Cyprus" por Alexander Melamid; "Risk in the Central Great Plains: Geographical Patterns of Wheat Failure in Nebraska, 1931-1952", por Leslie Hewes e Arthur S. Schmieding; "The Pattern of Rural Settlement in East Pakistan", por Nafis Ahmad; "The Common and Undivided Lands of Nantucket", por David Lowenthal; "Biochemical Geography: Some Aspects of Recent Vitamin Research", por S.H. Hutner, L. Provasoli, J.J.A. Mac Laughlin e I.J. Pintner.

N.º 4 — *October, 1956* — "Control of the World Environment", por Athelstan Spilhaus; "The Port of Lóbato and the Benguela Railway", por William A. Hance e Irene S. Van Dongen; "The Humid Soil: Process and Time", por George F. Carter e Robert L. Pendleton; "Oceanographic Research Programs of the Lamont Geological Observatory", Maurice Ewing e Bruce C. Heezen; "The County as a Spatial Average in Agricultural Geography", por John C. Weaver.

★

Mapas

Relação dos mapas nacionais que integraram a exposição geográfica e cartográfica do XVIII Congresso Internacional de Geografia.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (I.B.G.E.)

1 — CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA — DIVISÃO DE GEOGRAFIA

A — DIVISÃO DE GEOGRAFIA

Região Norte

— Mapa fitofisionômico parcial das regiões norte de Goiás, sudeste do Pará e sudoeste do Maranhão. Por: Roberto Flávio Cristóvão Galvão

Original

Seção Regional Norte (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)

Rio de Janeiro — 1952

1:1 500 000

0,49 x 0,55

Fonte: Fotografias aéreas "trime-trogom" — 1942.

— Mapa fitofisionômico das regiões nordeste de Mato Grosso e sudoeste do Pará.

Por: Alceo Magnanini e Roberto Flávio C. Galvão

Original

Seção Regional Norte (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)

- Rio de Janeiro — 1952
1:2 000 000
0,53 m x 0,47 m
Fonte: Fotografias aéreas "trime-trogom" — 1942.
- Mapa fitofisionômico da zona de contacto entre as formações florestais e campestres no extremo norte goiano.
Por: Roberto Flávio Cristóforo Galvão
Original
Secção Regional Norte (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro — 1956
1:500 000
0,95 x 0,69 m
Fonte: Fotografias aéreas "trime-trogom" AAF
1943 — Prospect, 1955.
- População rural e urbana da Amazônia.
Por: Maria Emília Telxeira de Castro Botelho
Original
Setor de Geografia Humana da Secção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:5 000 000
0,70m x 0,50m
Fonte: VI Recenseamento Geral do Brasil, 1950. Serviço Nacional de Recenseamento, I.B.G.E.
- Densidade de população na zona bragantina (estado do Pará).
Por: Marieta Mandarinho Barcelos
Original
Secção Regional Norte (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro — 1953
1:500 000
0,63m x 0,48m
Fonte: VI Recenseamento Geral do Brasil, 1950. Serviço Nacional de Recenseamento, I.B.G.E.
- Região Nordeste*
- Mapa litológico do Nordeste do Brasil
Por: Alfredo José Pôrto Domingues
Original
Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia
Rio de Janeiro, 1953
1:2 000 000
0,90m — 0,82m
Fontes: Mapa Geológico do Brasil — 1942 (Divisão de Geologia e Mineralogia do Departamento Nacional da Produção Mineral — Ministério da Agricultura) — Notas de campo e trabalhos executados para a Comissão do Vale do São Francisco.
- Mapa de isoletas do Nordeste do Brasil.
Por: Maria da Glória Campos Hereda, Ruth Matos Almeida Simões e Guilherme Dutra da Fonseca
Original
Setor de Climatologia da Secção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:2 000 000
1,20m x 1,00
Fontes: Serviço de Meteorologia, Departamento Nacional de Obras Contra as Sêcas e Divisão de Águas (Departamento Nacional da Produção Mineral) — Ministério da Agricultura
- Diagrama climático do Nordeste do Brasil.
Por: Eloísa de Carvalho
Original
Secção Regional Nordeste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:2 000 000
0,90m x 0,82m
Fontes: Serviço de Meteorologia e Departamento Nacional de Obras Contra as Sêcas — Ministério da Agricultura.
- População rural do Nordeste do Brasil.
Por: Maria Luísa Lessa de Curtis
Original
Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia
Rio de Janeiro, 1953
1:2 000 000
0,90 x 0,82m
Fonte: VI Recenseamento Geral do Brasil, 1950. Serviço Nacional de Recenseamento, I.B.G.E.
- Representação da aridez do Nordeste (I e II).
Por: Celeste Rodrigues Maia
Original
Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia
Rio de Janeiro, 1956
1:2 000 000
0,90m x 0,80m

Fontes: Serviço de Meteorologia, Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, Divisão de Águas (Departamento Nacional da Produção Mineral) — Ministério da Agricultura, Instituto do Açúcar e do Alcool.

Região Leste

- Variação anual das descargas fluviométricas na bacia do São Francisco e nas bacias de leste (I e II).
Por: Ruth Matos Almeida Simões Original
Setor de Climatologia da Seção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:2 500 000
1m x 0,90m
Fonte: Divisão de Águas do Departamento Nacional da Produção Mineral — Ministério da Agricultura.
- Mapa morfológico da lagoa de Araruama.
Por: Carlos de Castro Botelho Original
Setor de Geomorfologia da Seção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia).
Rio de Janeiro, 1956
1:30 000 (aproximadamente)
0,80m x 0,45m
Fontes: Fotografias aéreas da Diretoria de Hidrografia e Navegação do Ministério da Marinha. Junho de 1954; notas de campo.
- Mapa da vegetação primitiva do estado do Rio de Janeiro.
Por Kurt Hueck Original
Setor de Biogeografia da Seção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia).
Rio de Janeiro, 1956
1:400 000
0,46m x 0,24m
Trabalho de pesquisa original.
- Mapa da vegetação atual do estado do Rio de Janeiro
Por: Kurt Hueck Original
Setor de Biogeografia da Seção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:400 000
0,36m x 0,24m
Trabalho de pesquisa original.

- Origem e evolução do povoamento no estado do Rio de Janeiro
Por: Ariadne Soares Souto Mayor, Inês Leal Teixeira Guerra e Marieta Mandarinho Barcelos Original
Setor de Geografia Política da Seção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:400 000
1,78 x 0,84m
Fonte: Bibliografia sobre o estado do Rio de Janeiro.
- População ativa do estado do Rio de Janeiro em 1940
Por: Maria Rita da Silva Guimarães Original
Seção Regional Leste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:400 000
1,15m x 0,80m
Fonte: V Recenseamento Geral do Brasil, em 1940. Serviço Nacional de Recenseamento, I. B. G. E.
- População ativa do estado do Rio de Janeiro em 1950
Por: Maria Rita da Silva Guimarães Original
Seção Regional Leste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:400 000
1,15m x 0,80m
Fonte: VI Recenseamento Geral do Brasil, 1950, I. B. G. E.
- São Gonçalo, mapa econômico.
Por: Pedro Pinchas Geiger, Maria Emília de Oliveira, e outros Original
Seção Regional Leste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:200 000
1m x 1m
Fonte: Pesquisas de campo.

Região Sul

- Variação anual das descargas fluviométricas na bacia Paraná-Uruguaí e nas bacias de sudeste.
Por: Ruth Matos Almeida Simões Original
Setor de Climatologia da Seção de Estudos Sistemáticos (Divisão

- de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:2 500 000
1,00m x 0,90m
Fonte: Divisão de Águas do Departamento Nacional da Produção Mineral, Ministério da Agricultura.
- Aumento relativo da população do estado do Paraná entre 1940 e 1950.
Por: Hilda da Silva
Original
Secção Regional Sul (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1953
1:1 000 000
0,90m x 0,65m
Fonte: Recenseamentos Gerais do Brasil de 1940 e 1950. Serviço Nacional de Recenseamento, I.B.G.E.
- Densidade de produção de café, em 1920, no estado de São Paulo.
Por: Amélia Alba Nogueira
Original
Secção Regional Sul (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1954
1:1 000 000
0,90m x 0,65m
Fonte: Serviço de Estatística da Produção, Ministério da Agricultura.
- Densidade de produção de café, em 1940, no estado de São Paulo.
Por: Luís Guimarães de Azevedo
Original
Secção Regional Sul (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1954
1:1 000 000
0,90m x 0,65m
Fonte: Serviço de Estatística da Produção, Ministério da Agricultura.
- Densidade de produção de café, em 1950, no estado de São Paulo.
Por: Lourdes Manhães de Matos Strauch
Original
Secção Regional Sul (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1954
1:1 000 000
0,90 x 0,65m
Fonte: Serviço de Estatística da Produção, Ministério da Agricultura.
- Distribuição das indústrias no estado de São Paulo.
Por: Miriam Guilomar Coelho Mesquita
Original
Secção Regional Sul (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:1 000 000
1,20m x 1,20m
Fonte: Cadastro Industrial, 1952. I.B.G.E.
Registro Industrial, 1954. I.B.G.E.
- Região Centro-Oeste*
- Mapa hipsométrico da região Centro-Oeste.
Por: Elvira Roque Steffan
Original
Secção Regional Centro-Oeste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1956
1:3 793 000
0,60m x 0,75m
Fonte: Mapa Hipsométrico do Brasil, Conselho Nacional de Geografia. I.B.G.E. 1954.
- Vegetação da região Centro-Oeste.
Por: Edgar Kuhlmann
Original
Secção Regional Centro-Oeste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1955
1:3 793 000
0,68m x 0,75m
Fontes: Mapas municipais, fotografias aéreas e notas de campo de naturalistas e geógrafos.
- Vias de transporte e ligação de bacias hidrográficas
Por: Ney Rodrigues Inocêncio
Original
Secção Regional Centro-Oeste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
Rio de Janeiro, 1955
1:3 793 000
0,68m x 0,75m
Fontes: Departamento Nacional de Estradas de Rodagem; Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais e informes pessoais.
- Variação absoluta da população rural e urbana da região Centro-Oeste, entre 1940 e 1950.
Por: Maria Francisca Cavalcanti Cardoso

Original
 Secção Regional Centro-Oeste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
 Rio de Janeiro, 1956
 1:3 000 000

0,89m x 0,82m

Fonte: Recenseamentos Gerais do Brasil de 1940 e 1950. Serviço Nacional de Recenseamento. I.B.G.E.

- Comparação da população da região Centro-Oeste entre 1940 e 1950.
 Por: Maurício Coelho Vieira

Original
 Secção Regional Centro-Oeste (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)
 Rio de Janeiro, 1956

1:3 000 000

0,89m x 0,82m

Fonte: Recenseamentos Gerais do Brasil em 1940 e 1950. Serviço Nacional de Recenseamento. I.B.G.E.

BRASIL

- Densidade da população do Brasil em 1950.

Por: Elza Coelho de Sousa Keller
 Original

Setor de Geografia Humana da Secção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)

Rio de Janeiro, 1952

1:7 500 000

1,00m x 1,00m

Fonte: VI Recenseamento Geral do Brasil, 1950

- Distribuição dos principais estabelecimentos têxteis no Brasil, segundo a variedade têxtil.

Por: Maria Teresa Bessa de Almeida

Original

Setor de Geografia Econômica da Secção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)

Rio de Janeiro, 1956

1:5 000 000 (Representação gráfica)

1,00m x 1,00m

Fontes: Sindicato de Fiação e Tecelagem do Rio de Janeiro, 1954; "Brasil, sua indústria e exportação", 1955 (Anuário da Sociedade Brasileira de Expansão Comercial Ltda.).

- Distribuição dos principais estabelecimentos têxteis no Brasil, segundo o capital aplicado.

Por: Maria Teresa Bessa de Almeida

Original

Setor de Geografia Econômica da Secção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)

Rio de Janeiro, 1956

1:5 000 000 (Representação gráfica)

1,00m x 1,00m

Fontes: Sindicato de Fiação e Tecelagem do Rio de Janeiro, 1954; "Brasil, sua indústria e exportação", 1955 (Anuário da Sociedade Brasileira de Expansão Comercial, Ltda.).

- Principais centros industriais, de acordo com o número de operários por classe de indústria, no Brasil.

Por: Lúcia de Oliveira

Original

Setor de Geografia Econômica da Secção de Estudos Sistemáticos (Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia)

Rio de Janeiro, 1956

1:5 000 000 (Representação gráfica)

1,00m x 1,00m

Fonte: Conselho Nacional de Estatística (Diretoria de Levantamentos Estatísticos, 1953-1954). — I.B.G.E.

B — DIVISÃO DE CARTOGRAFIA

Carta do Brasil (Fólia Amapá)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
 1950

Rio de Janeiro

Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950

1:1 000 000

24

0,73m x 0,63m

Projeção: Policônica modificada

Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólia Santarém)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
 1950

Rio de Janeiro

Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950

1:1 000 000

24

0,73m x 0,65m

Projeção: Policônica modificada

Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Pará)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:1 000 000
24
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Tumucumaque)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1949
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1949
1:1 000 000
24
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Paranapane-ma-NO)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1948
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1952
1:500 000
53
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Paranapane-ma-NE)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1954
1:500 000
53
0,75m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Paranapane-ma-SO)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1949
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1952
1:500 000
53
0,73m — 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Paranapane-ma-SE)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1953
1:500 000
53
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Curaçá)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:250 000
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Floresta)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:250 000
26
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Mauá)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:250 000
26
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fólha Paulo Afonso)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1949
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:250 000
0,73m x 0,63m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Triangulação)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1956
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:5 000 000
26
1,00m x 1,23m
Projeção: Policônica modificada Gráfico.

Carta do Brasil (Nivelamento)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1956
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:5 000 000
26
1,00m x 1,23m /
Projeção: Policônica modificada Gráfico.

Carta do Brasil (Levantamentos Mistos)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1956
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:5 000 000
26
1,00m x 1,23m
Projeção: Policônica modificada Gráfico.

Carta do Brasil (Folhas da Carta)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1956
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:5 000 000
26
1,00m x 1,23m
Projeção: Policônica modificada Gráfico

Carta do Brasil (Restituição Aerofotográfica)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1956
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:5 000 000
26
1,32m x 1,23m
Projeção: Policônica modificada Gráfico.

Carta do Brasil (Astronomia, Gravimetria e Bases)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1956
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:5 000 000
26
1,00m x 1,23m
Projeção: Policônica modificada Gráfico.

Carta do Brasil (Fôlha Mapa do Brasil)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1952
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1953
1:2 500 000
4
2,00m x 2,00m
Projeção: Policônica modificada Carta geográfica.

Carta do Brasil (Fôlha Mapa do Brasil)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1954
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1955
1:5 000 000
1
1,00m x 1,00m
Projeção: Policônica modificada Carta geográfica (côres básicas).

Carta do Brasil (Fôlha Mapa do Brasil)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1954
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1955
1:5 000 000
1
1,00m x 1,00m
Projeção: Policônica modificada Carta geográfica (política).

Carta do Brasil (Fôlha Mapa do Brasil)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1954
Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1955
1:5 000 000
1
1,00m x 1,00m
Projeção: Policônica modificada Carta geográfica (gammas altimétricas).

Carta do Brasil (Mapa Geral do Território do Guaporé)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1945

Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1945
1:1 000 000

2
0,92m x 0,95m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica

Carta do Brasil (Mapa Geral do Território do Amapá)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1953

Rio de Janeiro
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1953
1:1 000 000

1
0,82m x 0,75m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Mapa do Estado da Paraíba)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1951

Governo do Estado
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1951
1:500 000

2
1,00m x 0,57m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Carta Corográfica do Estado do Rio de Janeiro) Areas

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950

Secretaria de Viação e Obras Públicas
Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1950
1:400 000

1
1,17m x 0,80m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Mapa Geral do Estado da Bahia)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1953

Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1953
1:1 000 000

2
1,10m x 1,20m
Projeção: Policônica modificada
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Mapa Geral do Estado do Espírito Santo)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1954

Divisão de Geografia, Geologia e Mineralogia

Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1955
1:400 000

2
0,80m x 1,05m
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Mapa do Estado do Paraná)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia

Secretaria de Viação e Obras Públicas

1948
Curitiba

Serviço Geográfico do Exército —
1930

1:500 000
4
1,60m x 1,10m
Projeção: Policônica
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Carta Geográfica do Estado do Maranhão)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1955

Rio de Janeiro
Serviço Geográfico do Exército —
1955

1:1 000 000
2
0,85m x 1,15m
Projeção: Policônica
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Carta Geográfica do Estado do Maranhão)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1955

Rio de Janeiro
Serviço Geográfico do Exército —
1955

1:1 000 000
2
0,85m x 1,15m
Projeção: Policônica
Carta geográfica.

Carta do Brasil (Carta Geográfica do Estado de Goiás)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia
1950

Rio de Janeiro

Serviço Geográfico do Exército — 1951

1:1 000 000

2

0,95m x 1,60m

Projeção: Policônica

Carta geográfica.

Carta do Brasil (Carta Geográfica do Estado do Ceará)

Divisão de Cartografia do Conselho Nacional de Geografia

1955

Rio de Janeiro

Serviço Gráfico do I.B.G.E. — 1955

1:500 000

1

1,00m x 1,35m

Projeção: Policônica

Carta geográfica.

★

Departamento Geográfico de Minas Gerais

Estado de Minas Gerais

— Carta geral do estado de Minas Gerais

Esc. 1:500 000

Original

9 pranchas de 1m x 0,88

— Mapa-gráfico dos trabalhos executados na carta

Esc. 1:1 000 000

Dimensão 0,72 x 0,56.

— 3 folhas topográficas

Esc. 1:100 000

Original — em pranchas

— Mosaico de planta de Belo Horizonte em fotografia.

Dimensão 1,00 x 0,86.

— Um álbum com 59 folhas topográficas

Impressas no S.G. do Exército.

★

Prefeitura do Distrito Federal

Departamento de Geografia e Estatística

— Densidade da população do Distrito Federal por distritos.

Projeção ortogonal

— Mapa turístico e rodoviário do Distrito Federal — Ed. 1956

Escala 1:143 000 (aprox.)

Dimensões 0,53 x 0,28

Projeção ortogonal

— Mapa rodoviário e turístico do Distrito Federal — Ed. 1956

Escala 1:75 000

Dimensões 1,00 x 0,55

Projeção ortogonal

Painéis

— Morros do Distrito Federal

Dimensões 2 x 20 x 1,30.

— Densidade segundo a área habitada

Dimensões 1,80 x 0,90.

— Rios do Distrito Federal

Dimensões 1,80 x 0,90

— Planta de turismo

Dimensões 1,50 x 0,80.

— Maqueta do Distrito Federal

Dimensões 5,00 x 0,80.

Escala —

Horizontal: 1:20 000

Vertical: 1:10 000.

Publicações

— *Anuário Estatístico do Distrito Federal* — 1950/1954.

Edição 1956.

— *Mensário Estatístico* n.º 157

Outubro a dezembro de 1955

— *Mensário Estatístico* n.º 158

Janeiro a março de 1956

— *Tábuas Itinerárias do Distrito Federal*

Ed. 1956

★

Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul

Secção de Geografia

— Mapa econômico

Secção de Geografia

Original

Escala: 1:500 000

Dimensões: 1,80 x 1,80

— Mapa geológico

Secção de Geografia

Execução

Escala: 1:500 000

Dimensões: 1,80 x 1,80

— Primeiros colonizadores do Rio Grande do Sul

Secção de Geografia

Original

Escala: 1:750 000

Dimensões: 1,20 x 1,20

Estudo: Geógrafo-auxiliar Maria

de Sousa Doca Pacheco

- Divisão Regional
Secção de Geografia
Original — Maqueta
Escala: 1:750 000
Dimensões: 1,20 x 1,20
- Região circunvizinha de Pôrto Alegre
Secção de Geografia
Original
Escala: 1:250 000
Dimensões: 1,10 x 1,10
- Mapa climático
Secção de Geografia
Original: Estudos Abrão Hausman
Escala: 1:750 000
Dimensões: 1,30 x 1,30
- Campanha de coordenadas
Secção de Geografia
Original
Escala: 1:750 000
Dimensões: 1,20 x 1,20
- Mapa hipsográfico
Secção de Geografia
Escala: 1:750 000
Dimensões: 1,20 x 1,20.
- ★
- Instituto Geográfico e Geológico do Estado de São Paulo
- Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo
Carta geológica do estado de São Paulo
Instituto Geográfico e Geológico do Estado de São Paulo
1947
Escala: 1:1 000 000
Projeção policônica
- Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo
Carta hipsométrica do estado de São Paulo
1943
Organizada pelo Instituto Geográfico e Geológico
Escala: 1:1 000 000
Projeção policônica
- Carta da divisão administrativa e judiciária do estado de São Paulo
1954
Escala: 1:1 000 000
Projeção policônica
- Carta geográfica do estado de São Paulo
Escala: 1:1 000 000
Projeção policônica
- Fôlha de Ribeirão Preto
Mapa topográfico
Edição (provisória) 1941
Escala: 1:100 000
- Fôlha de Bauru
Mapa topográfico
1954
Escala: 1:250 000
Projeção policônica
- Fôlha topográfica de Iguape
1947
Escala: 1:100 000
Projeção policônica
- Fôlha topográfica de Marilla
1952
Escala: 1:100 000
- Fôlha geológica de Jundiá
1954
Escala: 1:100 000
Projeção policônica
- Carta geológica de Piracicaba
1942
Escala: 1:100 000
Projeção policônica
- ★
- Departamento de Geografia, Terras e Colonização do estado do Paraná
- Planta geológica (provisória) da cidade de Curitiba
Organizada e levantada por J.J. Brigarella, do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas
Com a colaboração de R. Doubeck, A. Sobanski, N. Trevisam, C.C. Hartkopf e Departamento de Geografia, Terras e Colonização
Escala: 1:50 000
- ★
- Ministério da Marinha
- Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha*
- Coleção de cartas náuticas (Portos e costa)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
1.^a e 2.^a
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
1:10 000 a 1:900 000
1,00m x 0,70m
Projeção: Mercator
- Coleção de cartas náuticas (Portos)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
1.^a e 2.^a
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
1:10 000 a 1:900 000
0,70m x 0,50m
Projeção: Mercator

- Coleção de cartas náuticas antigas (Portos e costa) Diretoria de Navegação da Marinha
1.^a
Rio de Janeiro
Governo Imperial
1:10 000 a 1:900 000
1,00m x 0,80m
Projeção: Mercator
- Mosaico aerofotogramétrico (Nova Viçosa)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
—
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
1:30 700
1,00m x 0,70m
- Mosaico aerofotogramétrico (Cabo Frio)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
—
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
1:30 000
1,00m x 0,70m
- Matriz gravada em cobre (Baía de Sepetiba)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
—
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
1:50 000
1,00m x 0,70m
Projeção: Mercator
- Original gravado (Baía de Sepetiba)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
—
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
1:50 000
1,00m x 0,70m
Projeção: Mercator
- Matriz gravada em vidro (Nova Viçosa)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
—
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
1:12 000
0,70m x 0,50m
Projeção: Mercator
- Miniaturas de cartas náuticas (Portos e costa)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
1.^a e 2.^a
- Rio de Janeiro
D.H.N.M.
Variadas
Projeção: Mercator
- Foto-Montagem Serviços (Ilha Fiscal)
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
—
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
—
0,40m x 0,30m
- Coleções de Publicações
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha
1.^a e 2.^a
Rio de Janeiro
D.H.N.M.
—
—
—
- ★
- Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul
S.A.
- Mapa expositivo de regiões aerofotografadas
Aproveitamento do mapa do Brasil editado e impresso pelo C.N.G.
Escala: 1:5 000 000
Uma fôlha
Dimensões 100 x 100cm
- Mosaicos de Cabo Frio — Armação de Búzios
Aerofoto
Escala aproximada: 1:20 000
Dimensões: 57 x 105cm
Mosaico aerofotográfico
- Mapa fotográfico da cidade de Recife
Aerofoto
Escala: 1:2 000
Um
Dimensões: 50 x 50cm
Projeção conf. de Gaus
Mapa fotográfico cadastral
Restituição aerofotogramétrica
- Mapa fotográfico do Distrito Federal
Aerofoto.
Escala: 1:1 000
Um
Dimensões: 50 x 80 cm
Projeção: Confecção de Gaus
Mapa fotográfico cadastral
Restituição aerofotogramétrica
- Carta topo-hidrográfica do rio São Francisco
Aerofoto

Escala: 1:5 000
 Uma fôlha
 Dimensões: 50 x 80cm
 Projeção: Confecção de Gaus
 Carta topo-hidrográfica da cidade
 de Propriá
 Restituição aerofotogramétrica

★

Associação dos Geógrafos Brasileiros (A.G.B.)

- A A.G.B. é uma organização nacional.
 Gráfico mostrando as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Recife, onde há Seções Regionais da Associação e onde são publicados Boletins (Paulista e Carioca).
 Cêrca de 1m²
- A A.G.B. mantém intercâmbio de publicações com o mundo inteiro. Planisfério mostrando as cidades para as quais são enviadas regularmente as publicações da Associação.
 (The World-American Geographical Society — New York — Miller Cylindrical Projection — Equatorial Scale 1:30 000 000)
 Cêrca de 1,50 x 1m
- A marcha da A.G.B. através do Brasil.
 Gráfico mostrando as cidades do Brasil onde têm sido realizadas as Assembléias Gerais, com os respectivos *Anais* já publicados. Cêrca de 1,20 m²
- Condições geográficas e aspectos geo-econômicos da bacia Paraná-Uruguaí.
 (Trabalho de equipe executado pela A.G.B. para a Comissão Internacional da Bacia Paraná-Uruguaí, sob a direção do Prof. Dirceu Lino de Matos)
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Mapa climático
 Organizado por Ruth Magnanini
 Desenhado por Luci Ventura
 1948
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Média das mínimas
 Organizado por Ruth Magnanini
 Desenhado por Luci Ventura
 1948
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia Paraná-Uruguaí — Média das máximas
 Organizado por Ruth Magnanini
 Desenhado por Luci Ventura
 1948
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Vegetação original
 Organizado por Dora Amarante Romariz
 Desenhado por Martinho Correia e Castro
 1954
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Vegetação original
 Organizado por Dora Amarante Romariz
 Desenhado por Martinho Correia e Castro
 1954
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Geodas (Frequência média anual)
 Organizado por Ruth Magnanini
 Desenhado por Luci Ventura
 1948
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Densidade da população em 1950
 Organizado por Elza Coelho de Sousa Keller
 Desenhado por Franklin Sarmiento de Aguiar
 1954
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Variação relativa da população 1940/1950
 Organizado por Elza Coelho de Sousa Keller
 Desenhado por Franklin Sarmiento de Aguiar
 1954
 Escala gráfica
 32 x 44cm
- Bacia do Paraná-Uruguaí — Variação relativa da população 1920/1940
 Organizado por Elza Coelho de Sousa Keller
 Desenhado por Franklin Sarmiento de Aguiar
 1954
 Escala gráfica
 32 x 44cm

- Baía do Paraná-Uruguaí — Uso da terra
Organizado por Walter Alberto Egler
Desenhado por Martinho Correia e Castro
1954
Escala gráfica
32 x 44cm
- Baía do Paraná-Uruguaí — Fitoclimograma do cafeeiro.
Organizado por Alceo Magnanini
Desenhado por Jorge Bonilha Schneider
1954
Escala gráfica
32 x 44cm
- Baía do Paraná-Uruguaí — Fitoclimograma do algodoeiro
Organizado por Alceo Magnanini
Desenhado por Nemésio Bonates
1954
Escala gráfica
32 x 44cm
- Geografia Urbana de São Paulo (Fotografias dos mapas originais que figurarão no trabalho).
- Topografia da área central da cidade de São Paulo.
Desenhado por Soukup
Escala gráfica
18 x 23cm
- Mapa da flora paulistana.
Redesenhado e simplificado segundo o original litográfico em cores publicado pelo Dr. A. Usterl em 1911.
Escala gráfica
18 x 23cm
- Sítio urbano da cidade de São Paulo.
Desenhado por Soukup
Escala gráfica 18 x 23cm
- Quatro etapas da expansão da cidade de São Paulo.
Desenhado por Soukup
Escala gráfica
18 x 23cm
- População da capital do estado e do Brasil (segundo os recenseamentos gerais de 1872-1950).
Desenhado por Soukup
Escala gráfica
18 x 23cm
- Crescimento da população (1940-1950) — Município de São Paulo.
Aroldo de Azevedo
Escala gráfica
18 x 23cm
- A função comercial no centro da cidade de São Paulo (Planta).
1952
Escala gráfica
18 x 23cm
- Complexidade funcional no centro e áreas periféricas (Planta).
Organizado por Nice L. Müller
Desenhado por Rufino
Escala gráfica
18 x 23cm
- Expansão do centro da cidade de São Paulo (Planta).
Organizado por Nice L. Müller
Desenhado por Rufino
Escala gráfica
18 x 23cm
- Áreas de densidades demográficas (Estimativas de 31-XII-1954) — Município de São Paulo.
Aroldo Azevedo
Escala gráfica
18 x 23cm
- Região industrial de São Paulo — Indústrias Metalúrgicas e Mecânicas — 1949-1950.
Organizado por Dirceu Lino de Matos
Desenhado por A. Monte
Cada ponto corresponde a um estabelecimento
18 x 23cm
- Região industrial de São Paulo — Indústria têxtil — 1949-1950.
Organizado por Dirceu Lino de Matos
Desenhado por A. Monte
Cada ponto corresponde a 1 estabelecimento
18 x 23cm
- Linhas diretas de transporte coletivo rodoviário que se irradiam de São Paulo para as regiões vizinhas. (Desenho baseado em mapa do DER de 1951)
Desenhado por Soukup
Escala gráfica
18 x 23cm
- Duas fotografias aéreas da cidade de São Paulo.
de 30 x 21cm
- Uma fotografia aérea da cidade de São Paulo.
de 23 x 23cm
- 2 fotografias de detalhes da cidade de São Paulo
de 23 x 16cm

★

Ministério das Relações Exteriores

Comissão Demarcadora de Limites

- Sels (6) quadros de 1,10 x 0,85cm cada um em dois grupos de três, representando roteiros ilustrados, de penetração das fronteiras internacionais do norte.

— Maqueta representado um acampamento-base de uma campanha demarcatória da Comissão Demarcadora de Limites, 1.^a Divisão, acondicionada em caixa de madeira, com as seguintes dimensões:
Comprimento — 2,20
Largura — 1,60
Profundidade — 0,30
Cavalete, altura — 0,72.

★

Ministério da Viação.

Departamento Nacional de Estradas de Ferro (D.N.E.F.)

— Ferrovias brasileiras
D.N.E.F.
Cartograma
1956
2,40 x 2,40cm

Cartogramas

— Transporte de bagagens e de encomendas — Tonelada

— Transporte de bagagens e de encomendas — Tonelada-quilômetro
— Transporte de bagagens e de encomendas — Receita
— Transporte de animais
Número de cabeças
— Transporte de animais
Cabeça-quilômetro
— Transporte de mercadorias
Tonelada-quilômetro
— Transporte de mercadorias
Toneladas
— Receita bruta
Milhões de cruzeiros
— Despesa bruta
Milhões de cruzeiros
— Transporte de passageiros
Passageiros-quilômetro
— Percorso médio dos trens
— Consumo de lenha
— Consumo de combustível
— Esfôrço de tração
— Número de locomotivas
— Número de "wagons"
— Extensão por bitola.

★

Apontamentos bibliográficos

Continuando a apresentação de pequenas biografias de geógrafos de conceito mundial publicadas no Boletim Informativo do XVIII Congresso Internacional de Geografia, focalizaremos neste número dois vultos da geografia americana: George B. Cressey e Peveril Meigs.

GEORGE B. CRESSEY

O Prof. G. B. Cressey pertence à Universidade de Siracusa desde 1931. Em 1951, foi indicado para "Maxwell Professor of Geography", indicação considerada pelo chanceler Tolly como "um ato fora do comum em reconhecimento de uma carreira fora do comum". Nos vinte anos anteriores a esta indicação, o Dr. Cressey foi catedrático, a princípio de Geologia e Geografia e depois de Geografia. Antes de vir para Siracusa, o Prof. Cressey ensinou por seis anos na Universidade de Kanganal.

A China e a União Soviética têm sido as principais áreas de interesse do Prof. Cressey. "Nenhum outro geógrafo viu tanto do grande continente da Ásia como o Dr. Cressey", escreve o *New York Times*. Cinco viagens e oito anos de residência na Ásia levaram-no

do Ártico ao equador, da Turquia ao Japão, incluindo extensa experiência na China interior, Mongólia e Sibéria. Outras viagens levaram-no para 5 continentes e um total de 60 países. Estas viagens incluem 14 vôos sobre o Atlântico e mais de 100 horas no ar.

Possui o título de "Doctor in Human Letters" e, em 1952, recebeu a medalha de ouro Davidson da American Geographical Society, pelas suas pesquisas no Pacífico.

Como conferencista, o Prof. Cressey tem falado sobre assuntos internacionais perante personalidades universitárias e políticas. Em 1953, realizou as "Hill Foundation Lectures" em St. Olaf College.

A maior prova de seu valor está no fato de ter ocupado a presidência da União Geográfica Internacional de 1949 a 1952, sendo, atualmente, um dos vice-presidentes dessa entidade.

★

PEVERIL MEIGS

Peveril Meigs nasceu em Nova York, em 1903. Em 1932, recebeu o título de doutor (Ph.D.) em Geografia e Antropologia da Universidade de Ca-

lifórnia, e, de 1922 a 1942, lecionou em colégios da Califórnia e um ano, na Louisiana State University, tendo sido, além disso, presidente da "Association of Pacific Coast Geographers". Em Washington, dedicou-se a pesquisas geográficas, durante 5 anos, no "Office of Strategic Services". Durante dois anos, lecionou Geografia, em universidades de Washington, e realizou trabalhos de pesquisas para o Arctic Institute.

A partir de 1949, tem dirigido estudos geográficos para o Quartermaster Corps. Presentemente, ocupa o cargo de chefe do Regional Research Section, Quartermaster Research and Development Center, Natick Massachusetts, que se tornou um dos principais centros de pesquisas geográficas dos Estados Unidos.

Seu campo especial de estudos incluí partes da península árida da Baixa Califórnia, México, sobre a qual escreveu livros de geografia histórica e etnologia, e o sul e oeste dos E.U.A., sobre os quais escreveu vários artigos de geografia econômica.

Desde 1950, o Dr. Meigs representou a U.G.I. em várias sessões do Unesco Advisory Committee on Arid Zone Research, e participou de conferências sobre este assunto, em Paris, Ancara, Jerusalém e Novo México. É autor de vários mapas de regiões áridas e semi-áridas do mundo, preparados para a Unesco e publicados pela O.N.U. Desde 1952, é presidente da Comissão de Zonas Áridas da União Geográfica Internacional.

AOS EDITORES: Este "Boletim" não faz publicidade remunerada, entretanto registrará ou comentará as contribuições sobre geografia ou de interesse geográfico que sejam enviadas ao Conselho Nacional de Geografia, concorrendo desse modo para mais ampla difusão de bibliografia referente à geografia brasileira.

Leis e Resoluções

LEGISLAÇÃO FEDERAL

Integra da legislação de interesse geográfico

Atos do Poder Legislativo

Lei n.º 2976, de 28 de novembro de 1954

Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Região da Fronteira do Sudoeste do País.

O Presidente da República:

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1.º — Fica o Poder Executivo autorizado a promover o Plano de Valorização Econômica da Região da Fronteira Sudoeste do País, destinado a elevar o padrão de vida das populações da região e a integrá-la na economia nacional, mediante atividades concernentes à educação e cultura, saúde, valorização da terra, incremento da produção, expansão das vias de comunicação, abastecimento, industrialização, eletrificação, pesquisas e explorações em geral.

Art. 2.º — O plano será executado durante vinte anos, em quatro programas quinzenais e abrangerá o desenvolvimento sistemático de medidas, serviços, obras e empreendimentos, a serem realizados na região, pelos diversos departamentos do governo federal, nos limites da competência da União e sem prejuízo do que couber, segundo a Constituição e as leis, às administrações estadual e municipal.

Art. 3.º — Os recursos atribuídos ao plano não poderão, mesmo em regime de cooperação, ser aplicados em medidas, serviços, obras e empreendimentos que, de exclusiva competência dos municípios, não tenham fim estritamente econômico ou relação direta com a valorização econômica da região.

Parágrafo único — São exceptuados da proibição constante deste artigo as obras e serviços de que tratam as leis ns. 2.312, de 3 de setembro de 1954, e 2.661, de 3 de dezembro de 1955.

Art. 4.º — A execução dos programas a que se refere o artigo 2.º, ainda que promovida pelos diferentes setores da administração federal, será supervisionada, para efeito de sua coordenação e obediência ao plano sistemático estabelecido pela Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Região da Fronteira Sudoeste, ora instituído, com subordinação direta ao Presidente da República.

Art. 5.º — A Superintendência, com delegados nos Estados, será exercida por um superintendente nomeado em comissão pelo Presidente da República, o qual terá a assistência de um conselho deliberativo, constituído de representantes dos seguintes órgãos: Ministério da Agricultura, Ministério da Educação e Cultura, Ministério da Saúde, Ministério da Viação e Obras Públicas, Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, Instituto Nacional de Imigração e Colonização, Serviço Social Rural e um membro do Estado Maior das Forças Armadas, por ele indicado. Os governos dos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso poderão designar três (3) representantes cada um, para integrar o conselho deliberativo.

Parágrafo único — O mandato dos membros do conselho terá a duração de cinco anos, permitida a renovação.

Art. 6.º — Compete ao conselho deliberativo:

a) elaborar o plano de valorização econômica e os programas quinzenais de trabalho, para serem aprovados pelo Presidente da República, coordenando e supervisionando as atividades de todos os órgãos da administração federal a que couber a sua execução;

b) estabelecer o orçamento das obras e serviços a serem realizados anualmente, para inclusão especificada na proposta orçamentária da União;

c) elaborar o regimento interno e organizar os seus serviços;

d) autorizar o contrato de técnicos, para elaboração do plano ou dos programas quinzenais, desde que não sejam funcionários públicos, aproveitáveis na forma do art. 7.º;

e) pronunciar-se previamente sobre todas as questões submetidas aos diferentes setores administrativos ou sobre quaisquer outros assuntos que lhe forem encaminhados pelo superintendente;

f) examinar e encaminhar a prestação de contas da superintendência, para os fins previstos no art. 11;

g) deliberar sobre a matéria dos artigos 7.º e 18.

§ 1.º — O superintendente é membro do conselho deliberativo, a que preside, tomando parte em suas deliberações, salvo em relação ao disposto na letra f deste artigo.

§ 2.º — Compete ao superintendente executar as resoluções do conselho, promover o cumprimento dos programas aprovados e fiscalizar a sua execução.

Art. 7.º — A superintendência poderá requisitar, para os seus serviços e os do conselho deliberativo, servidores de outros órgãos da administração pública federal, inclusive entidades autárquicas e, bem assim, solicitar sejam postos à sua disposição servidores estaduais e municipais.

Art. 8.º — Para atender à execução do plano, é criado o fundo de valorização econômica da região da fronteira sudoeste do país, constituído dos seguintes recursos:

a) dotações orçamentárias a ele destinadas;

b) suprimentos ou contribuição das demais entidades ou pessoas interessadas na sua realização;

c) juros de depósitos bancários;

d) produto de operações de crédito.

Art. 9.º — Para aplicação dos recursos do fundo a que se refere o artigo anterior, será elaborada atualmente a proposta do respectivo orçamento, que se integrará, com as obras programadas na proposta do orçamento geral da União apresentada ao Congresso e com esta discutida e votada.

§ 1.º — Os saldos orçamentários serão transferidos para o exercício seguinte e mantidos no

depósito vinculado de que trata o § 2.º do art. 15.

§ 2.º — As dotações atribuídas ao plano consideram-se automaticamente registradas e distribuídas.

Art. 10 — O Poder Executivo poderá receber doações de quaisquer bens, de pessoas físicas ou jurídicas, como cooperação para o cumprimento das disposições desta lei e da realização dos programas abrangidos pelo plano.

Art. 11 — O superintendente apresentará ao exame do Tribunal de Contas, até o dia 30 (trinta) de abril subsequente, as contas do exercício anterior, referentes à aplicação dos recursos de que trata o art. 18.

Art. 12 — A superintendência estudará a conveniência da formação de sociedades de economia mista, ou outros tipos de organização, para a execução do disposto nesta lei, propondo a sua criação ao governo.

Parágrafo único — Fica o Poder Executivo autorizado a subscrever ações ou quotas dessas entidades e a integralizá-las nos limites das dotações para isso consignadas.

Art. 13 — A União poderá firmar convênios ou acordos com o Estado e os municípios abrangidos na área do plano, ou respectivas autarquias, para execução das obras e serviços programados.

Art. 14 — O plano abrangerá os seguintes municípios da região da fronteira sudoeste do país: Santa Vitória do Palmar — Jaguarão — Arroio Grande — Eralv — Canguçu — Camaquã — São Lourenço do Sul — Piratini — Pinheiro Machado — Bajá — Encruzilhada do Sul — Caçapava do Sul — Lavras do Sul — Dom Pedrito — São Sepé — São Gabriel — Rosário do Sul — Livramento — Quaraí — Uruguaiana — Alegrete — Cacequi — São Pedro do Sul — General Vargas — Jaguarí — São Francisco de Assis — Santiago — Itaqui — São Borja — São Luís Gonzaga — Ijuí — Santo Angelo — Cerro Largo — Juruá — Santa Rosa — Porto Lucena — Santo Cristo — Horizontina — Três de Maio — Criciúma — Três Passos — Tenente Portela — Palmeira das Missões — Frederico Westphalen — Iraí — Sarandi (distritos de Nonoi, Ronda Alta — Baltaca e Trindade) — Erechim (distritos de São Valentim, Vontouro e Eralv Grande) e Aratiba, no estado do Rio Grande do Sul; Dionísio Cerqueira, São Miguel d'Oeste, Itapiranga, Descanso, Mondai, Palmitos, São Carlos, Kapocó, Xaxim, Xanxerê, Seara, Concórdia, Juacaba, Piratuba, Capinzal, Campos Novos, Caçador, Videira, Eralv d'Oeste, Tangará, Pôrto União, no Estado de Santa Catarina; Barracão, Santo Antônio, Capanema, Francisco Beltrão, Fato Branco, Foz do Iguaçu, Coronel Vidua, Cascavel, Guaraniçua, Laranjeiras do Sul, Clevelândia, Mangueirinhas, Kopinzinho, Toledo, Guaiaras, Campo Mourão, Cruzeiro d'Oeste, Peabiru, Góio-Erê, no Estado do Paraná; os municípios de Amambai, Ponta Porã, Dourados, Itaporã, Maracaju, Nioaque, Jardim, Rio Brillante, Bonito, Miranda, Bela Vista, Pôrto Murinho, Guia Lopes da Laguna, Ladário, Corumbá, Aquidauana, no Estado de Mato Grosso; e todos os demais que vierem a ser criados e instalados, por desmembramento total ou parcial dos enumerados, durante o prazo de que trata o art. 2.º

Art. 15 — O orçamento da União consignará anualmente durante o prazo da vigência do plano as seguintes dotações:

Estados	Cr\$
Rio Grande do Sul	200 000 000,00
Santa Catarina	80 000 000,00
Paraná	100 000 000,00
Mato Grosso	120 000 000,00
Total	500 000 000,00

destinadas ao fundo, especificando-se, em anexo próprio, as verbas necessárias à execução das obras programadas.

§ 1.º — Anualmente, as dotações a que se refere este artigo poderão ser acrescidas até 10% (dez por cento).

§ 2.º — O Ministério da Fazenda, mediante solicitação da superintendência, depositará no Banco do Brasil, a crédito do fundo, os recursos previstos no orçamento, distribuídos em parcelas trimestrais. O depósito de cada parcela se fará no início do trimestre.

Art. 16 — Fica criado o cargo de superintendente, padrão CC-1.

Parágrafo único — Os membros do conselho deliberativo receberão a gratificação de Cr\$ 500,00 (quinhentos cruzeiros), por sessão a que comparecerem, até o máximo de 8 (oito) em cada mês.

Art. 17 — O conselho deliberativo elaborado e o superintendente submeterá, obrigatoriamente, até o dia 30 (trinta) de setembro de 1957, à aprovação do Presidente da República, o plano de que trata a presente lei e o seu primeiro programa quinquenal de execução.

Art. 18 — As despesas com o custeio dos serviços da superintendência, inclusive o conselho deliberativo, não poderão ultrapassar 2% (dois por cento) do total do crédito previsto no art. 15, e constarão, especificamente, do orçamento da União.

Art. 19 — No orçamento geral da União para o exercício de 1957, será global o crédito mencionado no art. 13, observando o disposto no § 1.º do art. 9.º, se não for, durante o exercício, aprovado o primeiro programa quinquenal.

Art. 20 — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, em 28 de novembro de 1956; 135.º da Independência e 68.º da República. — JOSCELINO KUBITSCHEK — Nereu Ramos — José Maria Alkmin — Lúcio Meira — Mário Meneghetti — Clóvis Salgado — Maurício de Medeiros.

D. O. de 29-11-1956.

Decreto n.º 40 350, de 14 de novembro de 1956

Approva normas especiais para construção da ponte internacional sobre o rio Paraná, na diretriz da rodovia BR-35.

O Presidente da República, usando das atribuições que lhe confere o art. 87, inciso I, da Constituição Federal e:

Considerando que os Governos do Brasil e Paraguai estão empenhados na concretização de uma ligação rodoviária efetiva entre as duas nações;

Considerando a urgente necessidade de ficar concluída no menor espaço de tempo a construção da citada ponte;

Considerando que a obra, por sua natureza e vulto, requer, para pronta conclusão, normas especiais de trabalho e administração, decreta:

Art. 1.º — Fica criada, no Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, a "Comissão Especial de Construção da Ponte Internacional sobre o rio Paraná, na diretriz da BR-35" diretamente subordinada ao Diretor Geral do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.

Art. 2.º — A Comissão Especial reger-se-á pelo regulamento dos Distritos Rodoviários Federais, aprovado pelo decreto n.º 31 154, de 19 de maio de 1952, no que lhe for aplicável, conferidas, à chefia da Comissão Especial, as atribuições de Chefe de Distrito Rodoviário Federal.

Art. 3.º — A Comissão Especial será chefiada por engenheiro civil, dos quadros do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.

de livre escolha do Diretor Geral, ao qual será atribuída gratificação especial arbitrada pelo Ministro da Viação e Obras Públicas.

Parágrafo único — O pessoal será constituído de servidores do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem especialmente designados pelo Diretor Geral, de técnicos contratados e de pessoal para obras admitidos pelo Chefe da Comissão Especial mediante prévia autorização do Diretor Geral, respeitadas a relação numérica e os níveis de gratificação, vencimentos e remuneração aprovados pelo Ministro da Viação e Obras Públicas.

Art. 4.º — Será automaticamente extinta a Comissão Especial três meses após a inauguração oficial da ponte internacional Brasil-Paraguai, transferindo-se o seu acervo, bem como os encargos de conservação, ao 9.º Distrito Rodoviário Federal.

Parágrafo único — O pessoal para obras e contrato especialmente admitido para o serviço de que trata este decreto será automaticamente dispensado com a conclusão da obra, na conformidade da legislação em vigor.

Art. 5.º — Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 14 de novembro de 1956; 135.º da Independência e 68.º da República.
— JUSCELINO KUBITSCHEK — Lúcio Meira.

★

MINISTERIO DO TRABALHO, INDUSTRIA E COMÉRCIO — GABINETE DO MINISTRO

Portaria n.º 86, de 3 de setembro de 1956

Cria, sem ônus para o Tesouro Nacional, o Comissariado de Exposições e Feiras no Exterior.

O Ministro de Estado dos Negócios do Trabalho, Indústria e Comércio:

Considerando que a experiência do DNIC aconselha a criação de um Comissariado Permanente de Exposições e Feiras no Exterior;

Considerando ser de toda conveniência que esse órgão seja integrado de representantes das Confederações Nacionais da Indústria e Comércio;

Considerando, por último, que a Comissão Organizadora das Exposições Universal de Bruxelas e Internacional de Produtos Alimentícios e Estimulantes de Colônia, cuja formação foi determinada pelo Presidente da República em despacho exarado na exposição de motivos G. M. 1.503-56, é o órgão de estudo e planejamento;

Resolve:

Art. 1.º — Fica criado, em caráter permanente, sem ônus para o Tesouro Nacional, o Comissariado Permanente de Exposições e Feiras no Exterior.

Parágrafo único — O Comissariado Permanente de Exposições e Feiras no Exterior funcionará junto ao Departamento Nacional de Indústria e Comércio.

Art. 2.º — O Comissariado Permanente de Exposições e Feiras será composto de um representante do Departamento Nacional de Indústria e Comércio, de um representante da Confederação Nacional da Indústria e de um representante da Confederação Nacional do Comércio.

§ 1.º — O Ministro do Trabalho, Indústria e Comércio poderá designar funcionários especializados para assessorar o Comissariado Permanente de Exposições e Feiras.

§ 2.º — Ao representante do Departamento Nacional da Indústria e Comércio cabem as funções de Comissário-Geral do Governo em certames internacionais a que o Brasil comparecer.

Art. 3.º — Compete ao Comissariado Permanente de Exposições e Feiras, entre outras, as seguintes atribuições:

I — executar os planos e esquemas que foram elaborados pelas Comissões Organizadoras da participação do Brasil em certames internacionais;

II — diligenciar junto aos órgãos da indústria, do comércio, da lavoura, autarquias, repartições, industriais e comerciais, a organização de suas mostras nos certames internacionais a que o Brasil for autorizado a comparecer;

III — realizar estudos e pesquisas sobre a conveniência e possibilidade de organização de mostruários permanentes, periodicamente atualizados;

IV articular-se, por intermédio do DNIC, com os escritórios de propaganda e expansão comercial do Brasil no exterior, quando o mesmo tiver de promover a realização de exposições especiais em datas cívicas;

V — prestar contas das importâncias postas à sua disposição pelo Governo Federal, autarquias econômicas, órgãos da indústria e outros para custeio de representações do Brasil no exterior;

VI — apresentar, ao fim de cada certame, relatório triplice ao Ministro do Trabalho, Indústria e Comércio, por intermédio do departamento competente, e aos presidentes das Confederações Nacionais da Indústria e do Comércio;

VII — velar pela guarda, conservação e devolução dos mostruários que lhe forem confiados para apresentação em certames a que o Brasil comparecer. — *Parifal Barroso.*

★

Portaria n.º 87, de 3 de setembro de 1956

Constitui a Comissão Organizadora da Representação do Brasil à Exposição Universal de Bruxelas.

O Ministro de Estado dos Negócios do Trabalho, Indústria e Comércio:

Considerando que, conforme decidiu o Excelentíssimo Senhor Presidente da República, deve ser constituída desde logo a Comissão Organizadora da representação do Brasil à Exposição Universal de Bruxelas, a realizar-se em princípios de 1958;

Considerando que, conforme sugestão do Ministério das Relações Exteriores, a representação do Brasil deve refletir seu progresso técnico, material, moral e cultural;

Considerando que, nos termos da referida decisão presidencial, a Comissão Organizadora da representação do Brasil à Exposição Universal de Bruxelas deverá contar com a colaboração de vários ministérios, autarquias, Prefeitura do Distrito Federal e órgãos representativos da indústria e do comércio, designados pelos respectivos titulares,

Resolve:

Art. 1.º — Fica constituída, sob a presidência do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Indústria e Comércio, a Comissão Organizadora da representação do Brasil à Exposição Universal de Bruxelas, integrada de representantes de cada um dos seguintes órgãos e entidades, designados pelos respectivos titulares: do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério da Fazenda, do Ministério da Agricultura, do Ministério da Educação e Cultura, do Ministério da Saúde, do Ministério da Aeronáutica, da Prefeitura do Distrito Federal, do Banco do Brasil, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico, da Confederação Nacional da Indústria, da Confederação Nacional do Comércio, do Instituto

Brasileiro do Café, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, do Instituto Nacional do Mate, do Instituto do Açúcar e do Alcool, do Instituto Nacional do Pinho e do Departamento Administrativo do Serviço Público.

Parágrafo único — Em seus impedimentos, o Diretor Geral do DNIC será substituído pelo representante do Departamento.

Art. 2.º — As deliberações da Comissão, após sua aprovação pelo Diretor Geral do Departamento Nacional da Indústria e Comércio, serão executadas pelo Commissariado de Exposições e Feiras Internacionais, constituído pelos representantes da Confederação Nacional da Indústria, Confederação Nacional do Comércio e do Departamento Nacional da Indústria e Comércio.

Parágrafo único — O Commissariado de Exposições e Feiras Internacionais reger-se-á segundo as normas aprovadas pela portaria ministerial n.º 88. — *Parisfal Barroso*.

★

Portaria n.º 88, de 3 de setembro de 1956

Constitui a Comissão Organizadora da Representação do Brasil à Exposição Internacional de Produtos Alimentícios e Estimulantes de Colômbia.

O Ministro de Estado dos Negócios do Trabalho, Indústria e Comércio,

Atendendo a que, nos termos da autorização presidencial, contida na exposição de motivos GM-1 503-56 (MTIC-172 471-56), deve ser constituída, desde 1950, a Comissão Organizadora da representação do Brasil à Exposição Internacional de Produtos Alimentícios e Estimulantes de Colômbia;

Atendendo a que o referido certame, por sua natureza especializada e por sua proximidade,

justifica a constituição de um órgão específico de planejamento,

Resolve:

Art. 1.º — A Comissão Organizadora da Exposição Internacional de Produtos Alimentícios e Estimulantes de Colômbia, segundo decisão do Exmo. Sr. Presidente da República na exposição de motivos GM-1 503-56, constituir-se-á de representantes de cada um dos seguintes órgãos ou entidades, designados pelos respectivos titulares: Departamento Nacional da Indústria e Comércio, Confederação Nacional de Indústria, Confederação Nacional do Comércio, Departamento de Turismo e Certames da Prefeitura do Distrito Federal, Instituto Brasileiro do Café, Instituto Nacional do Mate e Instituto do Açúcar e do Alcool, Banco do Brasil, Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Parágrafo único — A referida comissão funcionará sob a presidência do Diretor Geral do Departamento Nacional da Indústria e Comércio, cabendo ao respectivo representante substituí-lo em seus impedimentos.

Art. 2.º — As deliberações da Comissão, após sua aprovação pelo Diretor Geral do Departamento Nacional da Indústria e Comércio, serão executadas pelo Commissariado de Exposições e Feiras Internacionais, constituído pelos representantes da Confederação Nacional do Comércio.

Parágrafo único — O Commissariado de Exposições e Feiras Internacionais reger-se-á segundo as normas aprovadas pela portaria ministerial n.º 88.

Rio de Janeiro, 3 de setembro de 1956. — *Parisfal Barroso*.

(*Diário Oficial*, edição de 4-IX-1956).

LEGISLAÇÃO ESTADUAL

Íntegra das leis, decretos e demais atos de interesse geográfico

SERGIPE

Decreto de 26 de dezembro de 1956

Decreto n.º 248, de 26 de dezembro de 1956

Altera a constituição do Diretório Regional do Conselho Nacional de Geografia.

O Governador do Estado de Sergipe, no uso de suas atribuições, resolve alterar a constituição do Diretório Regional do Conselho Nacional de Geografia, instituído pelo decreto n.º 96, de 12 de novembro de 1937, que ficará assim constituído:

Presidente nato — O secretário da Justiça e Interior do Estado;

Secretário nato e suplente do presidente — O catedrático de Geografia do Brasil do Colégio Estadual de Sergipe;

Membros — Diretor do Departamento Estadual de Estatística; inspetor regional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; diretor geral do Departamento de Obras Públicas do Estado; diretor geral do Departamento de Estradas de Rodagem de Sergipe e o secretário perpétuo do Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe.

Palácio do Governo do Estado de Sergipe, Aracaju, 26 de dezembro de 1956; 68.º da República. — *Leandro Maynard Maciel* — *Heribaldo Dantas Vieira* — *Pedro Diniz Gonçalves Filho*.

★

Nomeia membros do Diretório Regional do Conselho Nacional de Geografia.

O Governador do Estado de Sergipe, no uso de suas atribuições e de conformidade com o decreto n.º 248, de 26 do corrente, resolve nomear o secretário da Justiça e Interior, Dr. Heribaldo Dantas Vieira, presidente nato, e o professor catedrático de Geografia do Colégio Estadual de Sergipe, Dr. Felte Bezerra, secretário nato, o diretor do Departamento Estadual de Estatística, Dr. Rui Elói dos Santos, o inspetor regional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em exercício, Francisco Junqueira, o diretor geral do Departamento de Obras Públicas, Dr. Jorge de Oliveira Neto, o diretor geral do Departamento de Estradas de Rodagem, em exercício, Dr. Paulo Barreto de Menezes, e o secretário perpétuo do Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe, Epifânio da Fonseca Dória, para exercerem as funções de membros do Diretório Regional do Conselho Nacional de Geografia.

Palácio do Governo do Estado de Sergipe, Aracaju, 26 de dezembro de 1956; 68.º da República. — *Leandro Maynard Maciel* — *Pedro Diniz Gonçalves Filho*.

Resoluções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

Assembléia-Geral — XV Sessão Ordinária

MOÇÕES

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições: Considerando comemorar-se, hoje, 4 de julho, o dia da Independência dos Estados Unidos da América do Norte

RESOLVE:

Congratular-se com o povo e governo norte-americanos pelo transcurso daquela data. Rio de Janeiro, 4 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

☆

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

RESOLVE:

Manifesta seus aplausos ao projeto de lei, apresentado ao Congresso Nacional, mandando dar ao território do Guaporé o nome de "Território de Rondônia", em homenagem ao marechal Cândido Mariano da Silva Rondon.

Rio de Janeiro, 4 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

☆

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando a importância das proposições aprovadas na V Conferência Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai;

Considerando que as medidas acertadas interessam à geografia econômica do país,

RESOLVE:

Congratular-se com os governadores dos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás por motivo das auspiciosas e patrióticas resoluções aprovadas na V Conferência Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai.

Rio de Janeiro, 4 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

☆

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

RESOLVE:

Consignar em ata um voto de solidariedade à República da Venezuela, pátria de Bolívar, que mereceu da posteridade consagração como libertador, pelo transcurso hoje de sua data

magna, dando-se, desta deliberação, conhecimento ao senhor embaixador daquele país irmão.

Rio de Janeiro, 5 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

☆

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que é dever desta Assembléia prestar as devidas homenagens áqueles que, com inteligência e dedicação, servem à causa da geografia nacional;

Considerando que atos dessa natureza, além de justos, constituem motivo de incentivo para os futuros administradores,

RESOLVE:

a) manifestar aos excelentíssimos senhores desembargador Florêncio de Abreu, coronel Declécio De Paranhos Antunes e professor José Veríssimo da Costa Perelra, respectivamente, ex-presidente do I.B.G.E., ex-secretário-geral do C.N.G. e ex-secretário-assistente do C.N.G., os seus agradecimentos pelos relevantes serviços prestados à causa da geografia;

b) Consignar em ata um voto de louvor pelo brilho com que desempenharam as funções acima referidas.

Rio de Janeiro, 5 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

☆

A Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que o retardamento na solução da questão da concessão de terras na faixa de fronteira já vinha prejudicando a expansão colonizadora e a economia dos estados limítrofes com os países vizinhos;

Considerando a alta significação que terá para esses estados e mesmo para o país a aprovação, por sua excelência o senhor presidente da República, da sugestão apresentada pela Comissão Especial de Faixa de Fronteiras para solução desse problema,

RESOLVE:

Congratular-se com o senhor presidente da República e com o senhor general presidente da Comissão Especial da Faixa de Fronteiras, pela aprovação da fórmula sugerida para solucionar o problema da concessão de terras na

faixa de fronteiras, mediante convênio entre a União e os estados de Mato Grosso e Paraná.
Rio de Janeiro, 5 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que a constituição da Comissão Nacional do Brasil da União Geográfica Internacional foi finalmente consagrada com o registro oficial de seus estatutos;

Considerando que as atividades desta Comissão Nacional demonstram que foi, por ela, dado integral cumprimento à resolução n.º 389, de 29 de outubro de 1952, da Assembléa Geral que a criou, realizando os objetivos que nortearam sua instituição, muito especialmente constituindo a Comissão Organizadora do XVIII Congresso Internacional de Geografia;

Considerando, ainda, as amplas bases nacionais que caracterizam a composição desta Comissão Nacional,

RESOLVE:

a) Aplaudir a Comissão Nacional do Brasil da União Geográfica Internacional, pela maneira com que vem realizando os objetivos estabelecidos.

b) Congratular-se com a mesma Comissão pelo êxito que vem obtendo a atuação da Comissão Organizadora do XVIII Congresso Internacional de Geografia, por ela criada.

c) Expressar a segurança do continuado apoio do Conselho Nacional de Geografia às iniciativas da Comissão Nacional, como órgão de ligação junto à União Geográfica Internacional.

Rio de Janeiro, 6 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando a significação das duas memoráveis batalhas dos Guararapes em 1648 e 1649;

Considerando ainda que essas brilhantes vitórias das armas luso-brasileiras asseguraram a unidade do que hoje constitui o território da nossa Pátria,

RESOLVE:

Congratular-se com a resolução unânime do Conselho Consultivo do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional por haver inscrito no Livro do Tombo Histórico o local onde foram travadas aquelas batalhas.

Rio de Janeiro, 6 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que o general Jacob Manuel Galoso de Almeida foi ilustre membro deste Conselho, na qualidade de presidente do Diretório Regional de Geografia do estado do Piauí;

Considerando ter participado dos trabalhos da XIII Assembléa Geral deste Conselho como delegado daquele estado;

Considerando ser um brilhante estudioso da nossa geografia e história,

RESOLVE:

Congratular-se com sua excelência pelo elevado cargo que hoje ocupa de governador do estado do Piauí.

Rio de Janeiro, 6 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando ter o engenheiro Mário Abrantes da Silva Pinto realizado ontem na sede do C.N.G., e ao ensejo da XV Assembléa Geral desse Conselho, uma tertúlia geográfica sobre o tema "A Situação dos Problemas do Combustível no Brasil";

Considerando haver o conferencista, nessa oportunidade, estudado, com perfeito conhecimento do assunto, os aspectos atuais dos problemas do combustível em nosso país, especialmente os referentes ao carvão, ao petróleo e aos combustíveis atômicos;

Considerando ter o conferencista apresentado, nessa tertúlia, numerosos dados numéricos, mapas e diagramas, que esclarecem e focalizam a situação atual dos problemas do combustível no Brasil;

Considerando que os assuntos expostos constituem matéria de mais alta relevância para o futuro de nosso país,

RESOLVE:

a) Consignar na ata um voto de louvor ao engenheiro Mário Abrantes da Silva Pinto pelo brilho da conferência que, sobre o tema "A Situação dos Problemas do Combustível no Brasil", realizou ontem na sede do C.N.G.;

b) Manifestar o desejo de que essa conferência seja, com prioridade, publicada na *Revista Brasileira de Geografia*, órgão do Conselho Nacional de Geografia.

Rio de Janeiro, 7 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que transcorre hoje o centenário do nascimento de Artur Azevedo;

Considerando que se trata de grande brasileiro que honrou as letras nacionais especialmente no teatro,

RESOLVE:

Seja registrado na ata o acontecimento.

Rio de Janeiro, 7 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que na Câmara dos Deputados foi posta em destaque, como fato de mais alta importância para as honrosas tradições da diplomacia brasileira, a decisão da Comissão de Direito Internacional da ONU que sugeriu a solução para o problema do mar territorial, problema êsse de magno interesse para o Brasil;

Considerando representar o fato uma vitória autêntica da diplomacia brasileira,

RESOLVE:

Congratular-se com o senhor ministro das Relações Exteriores pela aprovação da medida que o Brasil defendeu tão brilhantemente na Comissão de Direito Internacional da ONU.

Rio de Janeiro, 7 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que o Cabo Branco, na Paraíba, constitui a parte mais oriental da Amé-

rica do Sul e um dós recantos mais pitorescos do território paraibano;

Considerando que ele desaparecerá em futuro próximo, se não fór defendido dos efeitos da abrasão, que o está destruindo;

Considerando que cabe a esta Assembléa tomar medidas de defesa em prol da geografia nacional,

RESOLVE:

Que o Conselho Nacional de Geografia dirija um apêlo ao Departamento de Portos, Rios e Canais no sentido de determinar as providências de natureza técnica, que se tornarem possíveis, para a defesa do Cabo Branco, no estado da Paraíba.

Rio de Janeiro, 7 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que, no período de 17 a 24 de julho corrente, celebrar-se-á, no Rio de Janeiro, o XVIII Congresso Eucarístico Internacional, acontecimento de alta significação espiritual e social para a nossa pátria;

Considerando que a presença, em território pátrio, de altos dignitários da Igreja Católica, de ilustres congressistas e de outros numerosos peregrinos, procedentes de tôdas as partes do mundo, nos honra sobremodo e oferece oportunidade para que o Brasil se torne mais conhecido e se projete mais no conceito dos povos cultos,

RESOLVE:

Dirigir aos eminentíssimos cardeais D. Aloisio Masella, legado pontifício do papa Pio XII e D. Jaime de Barros Câmara, arcebispo do Rio de Janeiro, uma mensagem de congratulações por esse luminoso evento, augurando-lhe feliz êxito.

Rio de Janeiro, 7 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando o alto espírito público do governador do estado do Rio Grande do Norte, demonstrado no relevante serviço à economia e à ciência, levando a efeito o levantamento agrogeológico e a pesquisa geofísica do território potiguar;

Considerando que os resultados da divulgação desse empreendimento estão prestando valiosos conhecimentos científicos das peculiaridades daquela região, de tão grande importância para a economia nacional,

RESOLVE:

Congratular-se com o senhor governador do estado do Rio Grande do Norte pela realização de tão relevantes serviços.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que o senhor almirante Edmundo Jordão Amorim do Vale exerceu no Conselho Nacional de Geografia as funções de representante, no Diretório Central, do Ministério da Marinha, tendo tido assim oportuni-

dade de participar de várias Assembléas Gerais desse Conselho;

Considerando o alto descortino com que esse ilustre marinheiro dirige no atual momento histórico a pasta da Marinha,

RESOLVE:

Congratular-se com o senhor almirante Edmundo Jordão Amorim do Vale pela sua nomeação para o alto cargo de secretário de Estado dos Negócios da Marinha.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que, no interregno de julho de 1954 a julho de 1955 faleceram várias personalidades, cujas atividades administrativas, profissionais e científicas muito contribuíram para o progresso da geografia brasileira;

Considerando ser nosso dever render homenagem às suas respectivas memórias,

RESOLVE:

Prestar reverentes homenagens à memória das seguintes personalidades desaparecidas após a última sessão ordinária:

— Dr. Getúlio Dornelles Vargas, ex-presidente da República, fundador do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

— General Djalma Poli Coelho, engenheiro geógrafo militar, ex-diretor do Serviço Geográfico do Exército e presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística no período de 1951 a 1952;

— Professor Edgar Roquete Pinto, educador, escritor, sociólogo, consultor-técnico do Conselho Nacional de Geografia, autor de vários e notáveis trabalhos de interesse geográfico;

— Engenheiro Matias Gonsalves de Oliveira Roxo, geólogo, consultor-técnico do Conselho Nacional de Geografia, autor de numerosos trabalhos referentes à geografia, especialmente, no domínio da paleontologia;

— Professor José de Sá Nunes, filólogo, assistente-técnico do Conselho Nacional de Geografia;

— Prof. José Gomes Coelho, ex-professor catedrático do Colégio Estadual da Paraíba, autor de uma *Corografia* da Paraíba, ex-diretor de Instrução Pública e Secretaria de Estado;

— Prof. Otacilio de Albuquerque, catedrático do Colégio Estadual da Paraíba, ex-deputado federal, ex-senador e autor de vários estudos ligados ao estado da Paraíba.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que a mudança da capital do país é medida política e administrativa precolizada por grande parte do povo brasileiro,

RESOLVE:

1 — Apoiar um voto de congratulações ao senhor marechal José Pessoa Cavalcante de Albuquerque pelo êxito dos trabalhos da Comissão de Localização da Nova Capital do país;

2 — Formular os mesmos votos ao senhor marechal José Pessoa Cavalcante de Albuquerque pela proposta de ser dado um nome cristão, o qual exprime os sentimentos do povo brasileiro, à futura sede do governo federal.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que o Ministério da Agricultura procede ao levantamento fotológico de cerca de 500 000 km² na área de valorização econômica da Amazônia, compreendida nos estados do Pará, Mato Grosso, Goiás e Maranhão, mediante convênio firmado entre a Divisão de Geologia e Mineralogia do Departamento de Produção Mineral e a Superintendência da Valorização Econômica da Amazônia;

Considerando o notável empreendimento técnico-científico que representa esse trabalho,

RESOLVE:

Formular um voto de aplauso ao Ministério da Agricultura pela realização do levantamento fotológico que efetua nas bacias dos rios Araguaia, Tocantins e Xingu.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

RESOLVE:

Formular um voto de congratulações ao senhor governador do estado de Goiás, e à respectiva Assembléa Legislativa, pela solicitude, prontidão, patriotismo e elevação de princípios com que têm encarado o problema da mudança da capital da República para o seu território, cuja área já foi considerada de utilidade pública.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

INDICAÇÕES

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que a indicação aprovada pela Assembléa Geral no ano anterior dispõe sobre a tiragem de uma edição das publicações da "Série A — Livros" da Biblioteca Geográfica Brasileira:

- *Homem e a Serra*
- *Homem e a Restinga*
- *Homem e a Guanabara*
- *Homem e o Brejo*

de autoria de Alberto Ribeiro Lamago;

Considerando que essa indicação não pôde entretanto ser realizada,

RESOLVE:

Sejam reeditadas pelo Conselho Nacional de Geografia, logo o permitam as possibilidades financeiras, e com prioridade sobre as futuras edições do Conselho, as publicações acima mencionadas, de autoria de Alberto Ribeiro Lamago.

Rio de Janeiro, 6 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que a irregularidade com que se vem processando a divisão territorial nos diversos estados é prejudicial à geografia nacional;

Considerando ainda que a interferência do Conselho Nacional de Geografia junto aos órgãos executivo e legislativo dos estados e ter-

ritórios só poderá ser benéfica, prestigiando os Diretórios Regionais;

Considerando, finalmente, que os convênios estabelecidos entre a União e os estados devem ser respeitados,

RESOLVE:

Solicitar ao presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a remessa de cópia da resolução n.º 472, de 4 de julho de 1955, aos poderes executivo e legislativo dos estados e territórios, encarecendo a necessidade de serem ouvidos os Diretórios Regionais, por ocasião da divisão territorial, e o fiel cumprimento dos convênios entre a União e os estados.

Rio de Janeiro, 7 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que a realização das Assembléas Gerais traduz também o salutar contacto entre as várias correntes de opinião oriundas de todos os pontos do país;

Considerando que as delegações estaduais, além do honroso encargo, representam importantes serviços públicos;

Considerando que suas presenças constituem motivos de real satisfação para todos os que trabalham nesta Assembléa,

INDICA:

Que a Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Geografia estude a possibilidade da feitura de dispositivos que alterem o Regimento no que tange ao pagamento da quota de representação aos senhores delegados, desdobrada da seguinte forma:

- a) quota fixa;
- b) quota variável.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando que alguns dos nossos livros didáticos de geografia contém enganos que se vão tornando clássicos sobre a geografia regional, e por isso mesmo prejudicial ao ensino da mocidade;

Considerando que esses enganos devem ser corrigidos, em benefício do próprio ensino da geografia do Brasil;

Considerando mais, que é da alçada desta Assembléa determinar providências neste sentido,

RESOLVE:

Indicar ao estudo do Diretório Central os casos que lhe forem sugeridos pelo D.R.G. a fim de que possa o Diretório Central providenciar junto à Comissão Nacional do Livro Didático.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

★

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições:

Considerando a necessidade de estender-se a rede de estações e postos meteorológicos de maneira a possibilitar a cobertura de todo o território nacional;

Considerando a existência de uma rede nacional de agências municipais de estatística,

mantida pelo I.B.G.E., através do Conselho Nacional de Estatística;

Considerando que o relevante trabalho do Serviço de Meteorologia do Ministério da Agricultura, merece não só amplo apoio, como também toda colaboração possível,

RESOLVE:

Indicar à Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Geografia que entre em entendimentos com a Secretaria-Geral do Conselho Nacio-

nal de Estatística para que sejam tomadas as medidas necessárias no sentido de encarregar as agências municipais de estatística, da coleta de dados meteorológicos nos locais onde não existam estações ou postos meteorológicos, possibilitando ao serviço especializado do Ministério da Agricultura ampla colaboração de trabalho ao valioso empreendimento técnico-científico.

Rio de Janeiro, 8 de julho de 1955, ano XX do Instituto.

Diretório Central

Integra das resoluções 503, 504, 505 e 506

Resolução n.º 503, de 29 de junho de 1955

Indica à Assembléa Geral do Conselho o nome do senhor coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira, ex-delegado técnico do Ministério das Relações Exteriores, para que lhe seja conferido o título de "Membro Honorário" do Diretório Central.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições,

Considerando que, na reunião de 19 de abril último, o Diretório Central acolheu com indizível simpatia e apoiou unanimemente a proposta formulada pelo senhor engenheiro Moacir Malheiros Fernandes Silva, não como presidente dos trabalhos, mas como simples conselheiro, no sentido de ser concedido pela Assembléa Geral, ao Ilustre coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira, antigo delegado técnico do Ministério das Relações Exteriores, junto ao Conselho Nacional de Geografia o título de "Membro Honorário" deste órgão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

Considerando que esse representante é merecedor de tal distinção, pelos muitos e valiosos serviços prestados à Geografia Brasileira, já na demarcação de nossas fronteiras, já no seio deste Conselho, onde durante cerca de 17 anos (de 18 de julho de 1938 a 22 de março de 1955), com assiduidade e brilhantismo, atuou em numerosas comissões e reuniões do Diretório e da Assembléa Geral, prestando-lhes inteligente, serena e profícua colaboração;

Considerando que ante esses relevantes motivos satisfaz o preclaro coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira plenamente as condições impostas pelo artigo 1.º da resolução n.º 381, de 23 de junho de 1951, desta Casa, para tornar-se "Membro Honorário";

RESOLVE:

Artigo único — Será apresentado à Assembléa Geral o projeto de resolução anexo, para que seja conferido ao senhor coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira, ex-delegado técnico do Ministério das Relações Exteriores no Conselho Nacional de Geografia, o título de "Membro Honorário" deste Diretório.

Rio de Janeiro, 6 de setembro de 1955, ano XX do Instituto. — Conferido e numerado: Nilo Bernardes, Secretário-Assistente. — Visto e rubricado: Fábio de Macedo Soares Guimarães, Secretário-Geral. — Publique-se: Elmano Cardim, Presidente.

ANEXO A RESOLUÇÃO N.º 503, DE 29 DE JUNHO DE 1955

Approva a indicação do Diretório Central para a concessão do título de "Membro Honorário" do Diretório Central ao senhor coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira, ex-delegado técnico do Ministério das Relações Exteriores.

A Assembléa Geral do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições, Considerando que o Diretório Central, na reunião de 29 de junho último, indicou, pela resolução n.º 503, o nome do senhor coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira, antigo delegado técnico do Ministério das Relações Exteriores junto ao Conselho Nacional de Geografia, para que lhe fôsse concedido o título de "Membro Honorário" daquele órgão;

Considerando que esse ex-representante é merecedor de tal distinção, pelos muitos e valiosos serviços prestados à Geografia Brasileira, já na demarcação de nossas fronteiras, já no seio do Conselho Nacional de Geografia, onde durante cerca de 17 anos (de 18 de julho de 1938 a 22 de março de 1955), com assiduidade e brilhantismo, atuou em comissões e reuniões do Diretório e da Assembléa Geral, prestando-lhes inteligente, serena e profícua colaboração;

Considerando que aquela resolução foi unanimemente aprovada pelos membros presentes à reunião e, por conseguinte, obteve o consenso da maioria absoluta dos membros efetivos em exercício no Diretório Central;

Considerando que ante esses relevantes motivos satisfaz o preclaro coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira plenamente as condições impostas pela resolução n.º 371, de 23 de junho de 1951, do Diretório Central,

RESOLVE:

Artigo único — Fica conferido ao senhor coronel Renato Barbosa Rodrigues Pereira, ex-delegado técnico do Ministério das Relações Exteriores junto ao Conselho Nacional de Geografia, o título de "Membro Honorário" do Diretório Central deste órgão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Rio de Janeiro, 29 de junho de 1955, ano XX do Instituto.

Resolução n.º 504, de 6 de setembro de 1955

Fixa a Tabela Numérica de Mensalistas para o ano de 1955.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições, e Considerando o que estabelece o § 2.º do art. 12 da resolução n.º 368, de 9 de agosto de 1950, deste Diretório Central;

Considerando estar ainda em vigor a Tabela de Mensalistas do exercício de 1951, prorrogada pela resolução n.º 407, de 22 de janeiro de 1952;

Considerando a necessidade de regularizarem-se algumas situações de servidores que estão exercendo funções diferentes das de suas lotações;

Considerando ser oportuno fixar a referência 20 como limite inicial de cada série funcional, tendo em vista o salário mínimo no Distrito Federal;

Considerando a conveniência de ser mantida a nomenclatura da Tabela Numérica de Mensalista aprovada pela resolução n.º 383, de 13 de julho de 1951, com os pequenos acréscimos introduzidos posteriormente na mesma,

RESOLVE:

Art. 1.º — É adotada a seguinte Tabela Numérica de Mensalistas do Conselho Nacional de Geografia para vigorar no exercício de 1955, a partir de 1.º de julho:

Série funcional	Referência	Lotação
Auxiliar de Campo	20	14
" " "	21	14
" " "	22	6
" " "	23	3
" " "	24	3
" " "	25	2
" " "	26	2
" " "	27	2
" " "	28	2
Auxiliar de Mecânico	20	1
" " "	21	3
Mecânico	25	1
" " "	26	1
Auxiliar de Escritório	20	12
" " "	21	10
" " "	22	5
" " "	23	5
" " "	24	5
Servente	20	13
" " "	21	2
" " "	22	2
" " "	23	2
" " "	24	1
Dactilógrafo	21	7
" " "	22	3
" " "	23	2
Praticante de Desenhista	21	7
" " "	22	6
" " "	23	3
" " "	24	1
Operador Mecanógrafo	24	2
" " "	25	1
Auxiliar de Fotógrafo	20	2
" " "	21	1
" " "	22	1
" " "	23	1
" " "	24	1
Fotógrafo	25	1
Litógrafo	25	1
" " "	26	1
Tipógrafo	23	2
" " "	24	2
Auxiliar de Impressor	20	1
Auxiliar de Encadernador	20	2
Encadernador	24	1

Vigia	20	2
" " "	21	1
" " "	22	1
Motorista	23	3
" " "	24	1
" " "	25	1
" " "	26	1
Artífice	23	1
" " "	24	1
" " "	25	4
Ascensorista	21	1
" " "	22	2
Radiotécnico	23	1
" " "	24	1
" " "	25	1
" " "	26	1
Auxiliar de Geógrafo	23	5
" " "	24	2
" " "	25	2
" " "	26	2
Auxiliar de Calculista	20	4
" " "	21	2
Calculista de Geodésia	26	2
" " "	27	1

Art. 2.º — A admissão e promoção dos mensalistas na tabela acima obedecerão aos preceitos regulamentares em vigor.

Art. 3.º — Fica o secretário-geral autorizado a apostilar os títulos dos servidores que tiverem de mudar de série funcional por força desta resolução.

Art. 4.º — Os atuais ocupantes das referências extintas nesta resolução passarão à nova referência inicial da mesma série funcional ou à referência inicial da série funcional para que forem transferidos.

Art. 5.º — No caso da extinção de referências iniciais da mesma série funcional, a antiguidade na nova referência inicial, para efeito de futura melhoria de salário, será contada, para os atuais ocupantes, de acordo com as normas seguintes:

I — os atuais ocupantes da referência extinta mais baixa, contarão antiguidade na nova referência inicial a partir da data em que forem lotados nessa última referência;

II — os atuais ocupantes da referência extinta imediatamente acima da mais baixa, conservarão a antiguidade que possuíam na mesma referência, na data da vigência desta resolução;

III — os atuais ocupantes da referência imediatamente anterior à atual referência inicial, passarão à inicial com a antiguidade de referência que possuíam na data da vigência desta resolução, somada à do servidor mais antigo na referência anterior;

IV — os atuais ocupantes da referência que passar à inicial terão a sua antiguidade nesta referência acrescida da antiguidade que passará a ter o servidor mais antigo da referência imediatamente inferior que for extinta.

Art. 6.º — As despesas decorrentes da execução da presente resolução correrão por conta das dotações próprias do orçamento geral do Conselho Nacional de Geografia, para o corrente exercício.

Art. 7.º — Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 6 de setembro de 1955, ano XX do Instituto. — Conferido e numerado: José Almeida, no impedimento do secretário-Assistente. — Visto e rubricado: Fábio de Macedo Soares Guimarães, secretário-Geral. — Publique-se: Elmano Cardim, Presidente.

Resolução n.º 505, de 6 de setembro de 1955

Elege os consultores-técnicos regionais do Diretório Regional de Geografia do Estado da Paraíba.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições,

Considerando, no que se refere à eleição de consultores-técnicos, o disposto no § 2.º, do art. 15, do Regulamento do Conselho;

Considerando os termos da proposta enviada pelo Diretório Regional de Geografia da Paraíba, a qual se acha devidamente fundamentada com as credenciais das personalidades indicadas para consultores-técnicos regionais,

RESOLVE:

Artigo único — Eleger os senhores Dr. Léon Francisco Rodrigues Clerot, Dr. Otacilio Queirós e Celso Mariz para comporem o corpo de consultores-técnicos regionais, junto ao Diretório Regional de Geografia do Estado da Paraíba.

Rio de Janeiro, 6 de setembro de 1955, ano XX do Instituto. — Conferido e numerado: José Almeida, no impedimento do Secretário-Assistente. — Visto e rubricado: Fábio de Macedo Soares Guimarães, Secretário-Geral. — Publique-se: Elmano Cardim, Presidente.

Resolução n.º 506, de 6 de setembro de 1955

Dá cumprimento à resolução n.º 466-55, da Assembléa Geral.

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando de suas atribuições,

Considerando o disposto na resolução n.º 466, de 8 de julho de 1955, da Assembléa Geral,

RESOLVE:

Art. 1.º — Fica o secretário-geral autorizado a designar um servidor dos quadros da Secretaria-Geral que será encarregado de elaborar o projeto de consolidação das resoluções da Assembléa Geral e do Diretório Central.

Parágrafo único — O servidor em causa fará jus à gratificação de Cr\$ 3 000,00 (três mil cruzeiros), mensais, durante a vigência da presente resolução.

Art. 2.º — O projeto de consolidação deverá ser encaminhado ao Diretório Central até 30 de abril de 1956.

Art. 3.º — Os efeitos desta resolução cessarão com o encerramento da XVI sessão ordinária da Assembléa Geral.

Art. 4.º — As despesas decorrentes da presente resolução serão atendidas à conta da dotação da Verba I — Pessoal, Consignação III — Vantagens, Subconsignação 18, Gratificação por trabalho técnico científico, do orçamento do Conselho.

Rio de Janeiro, 6 de setembro de 1955, ano XX do Instituto. — Conferido e numerado: José Almeida, no impedimento do Secretário-Assistente. — Visto e rubricado: Fábio de Macedo Soares Guimarães, Secretário-Geral. — Publique-se: Elmano Cardim, Presidente.

Annualmente o Conselho Nacional de Geografia realiza um concurso de monografias de aspectos geográficos municipais, com direito a prêmios. Concorra com os seus estudos geográficos, seus levantamentos, sua documentação.