

**REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA**  
**SUMÁRIO DO NÚMERO DE JULHO-SETEMBRO DE 1953**

**ARTIGOS**

O Problema das "Frentes Pioneiras" no estado do Paraná,  
LÍSIA MARIA CAVALCANTI BERNARDES 335

O Vale do Médio Paraíba,  
ROBERTO G LONG 385

**VULTOS DA GEOGRAFIA DO BRASIL**

Otávio Augusto de Faria Correia,  
FLORÊNCIO DE ABREU 477

Carlos Von Koseritz,  
VIRGÍLIO CORRÊA FLHO 481

**COMENTÁRIOS**

Polígono das Sêcas,  
ALBERTO G ERICHSEN 485

**TIPOS E ASPECTOS DO BRASIL**

Cachoeiras do Iguaçu,  
DORA AMARANTE ROMARIZ 490

**NOTICIÁRIO**

XIII ASSEMBLÉIA GERAL DO I B G E 492

CURSO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS 510

CONGRESSO DE HISTÓRIA . 511

VULTOS DA GEOGRAFIA DO BRASIL 513

# REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano XV

JULHO-SETEMBRO DE 1953

N.º 3

## O PROBLEMA DAS “FRENTES PIONEIRAS” NO ESTADO DO PARANÁ\*

LYSIA MARIA CAVALCANTI BERNARDES  
Geógrafo do C N G

O oeste do estado do Paraná abrange parte do imenso planalto basáltico do Brasil Meridional. Ao contrário do que acontece no vizinho estado de São Paulo, onde as eruptivas básicas, em grandes extensões, desaparecem sob sedimentos mais recentes, no Paraná pode-se falar, realmente, em um planalto basáltico cuja área corresponde a cerca de metade da área do estado, descambando para oeste em direção ao rio Paraná. Somente no extremo noroeste do estado é que o planalto apresenta uma cobertura de arenitos, que dá aos solos, e, conseqüentemente, à paisagem uma feição diferente.

A leste este planalto é limitado por uma escarpa elevada bastante íngreme, apenas interrompida pelas gargantas escavadas pelos grandes rios conseqüentes ao transpô-la. Apresenta-se, pois, como uma *cuesta* de enormes proporções. A escarpa do “terceiro planalto” (como é conhecido no Paraná) tem um traçado irregular, assemelhando-se — *grosso modo* — a um grande V cujo vértice se apóia no ponto em que é atravessada pelo rio Ivaí. Do vale do Itaraí até este ponto a escarpa tem uma direção aproximada do NE-SW; muda então de rumo e toma o sentido NNW-SSE.

No primeiro trecho é bastante descontínua, recortada por vários afluentes do Paranapanema que a atravessam. No segundo, ao contrário, a escarpa é uma verdadeira muralha contínua e alcantilada que somente se abre ao sul, na passagem escavada pelo rio Iguazu. Junto às gargantas abertas pelos rios Tibaji e Ivaí é que a borda do planalto se apresenta mais elevada, com um desnível da ordem de 730 e 700 metros respectivamente<sup>1</sup>.

Na parte central do estado, longe dos rios importantes, a altura relativa da escarpa é de, aproximadamente, 400 metros.

Alcançando suas maiores altitudes junto de seu limite oriental, o planalto apresenta em conjunto um nível superior ondulado que descamba suavemente

\* O presente artigo foi preparado como parte do programa do “Atlas da Colonização no Paraná” idealizado pelo Prof. LEO WAIBEL cuja orientação o autor procurou seguir, aproveitando-se dos ensinamentos resultantes de seu contacto pessoal quer no campo, quer nos “Seminários sobre Colonização”, realizados sob sua direção na Divisão de Geografia de 1948 a 1950. Escrito para figurar numa série que englobaria trabalhos sobre relevo, vegetação, clima, utilização da terra, evolução das vias de comunicação, etc., este artigo se limita ao problema do povoamento em si, não tendo sido possível ao autor estender-se sobre o quadro físico no qual se desenrola o avanço pioneiro, nem sobre a maneira pela qual o povoador utiliza o solo e estabelece sua vida de pioneiro.

<sup>1</sup> Vide R. MAACK, “Breves notícias sobre a geologia dos estados do Paraná e Santa Catarina” *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, vol. II — Curitiba — 1947, pp. 67 a 154.

em direção ao rio Paraná. De 1 200 metros, a leste junto a Guarapuava, perde altitude gradativamente até 200 metros em Pôito Britânia, junto ao rio Paraná que aí corre encaixado cêrca de 100 metros

O terceiro planalto, contudo, está longe de ser topogrâficamente uniforme. Grandes rios, como o Ivaí e o Iguaçu de traçado conseqüente e ainda outro, o Piquiri, que nasce perto de sua borda, entalham-no profundamente. Em consequência, aspectos diversos, quase opostos se apresentam; de um lado, grandes extensões de relêvo suave, com largos espigões e cabeceiras amplas, formando o nível superior inclinado para o rio Paraná, de outro os vales ou a mais ou a menos encaixados dos afluentes e subafluentes dêste rio. Devido à estrutura sub-horizantal êstes vales têm, freqüentemente, uma forma em V acentuado, originando pequenas escarpas no interior do planalto (rio Iguaçu) ou, quando mais suaves, grandes patamares escalonados (rio Ivaí)

Em função dêste relêvo, a penetração e as comunicações têm-se feito espontâneamente seguindo os espigões divisores ou, nas proximidades dos mesmos, cortando as zonas das cabeceiras. A circulação transversal aos grandes vales é difícil, na maior parte dos casos, e apenas tem sido mantida muitas vêzes por sua extrema necessidade.

Os grandes afluentes do rio Paraná, o Ivaí e o Iguaçu, seccionam o terceiro planalto paranaense em três partes: o norte do Paraná, a zona de Guarapuava e a de Palmas. A primeira delas, sobretudo, difere profundamente das demais, em função de condições físicas peculiares que condicionaram um povoamento e uma economia distintos. As outras duas, embora separadas pelo vale do Iguaçu apresentam características semelhantes, tanto no seu aspecto físico como na evolução de seu povoamento.

Constituindo, dêste modo, dois meios diversos, cujo povoamento se processou de maneira completamente distinta justifica-se que o norte e o oeste do estado sejam tratados separadamente.

Um retrospecto sôbre a evolução do povoamento no terceiro planalto é essencial para a compreensão das zonas pioneiras atuais e do traçado das "frentes" pioneiras. De fato, a faixa ou linha que limitaria as regiões ainda virgens e aquelas em que o desbravamento e o povoamento se estão processando avançou no oeste do Paraná de maneira irregular desde as primeiras fundações até nossos dias.

Esta expansão do povoamento para oeste em direção do rio Paraná não se processou progressiva e regularmente desde a fronteira paulista, ao norte, até os limites de Santa Catarina. Por um lado, pode-se adiantar que não houve em época nenhuma uma "frente" contínua, separando as áreas em desbravamento do sertão deserto. Há, mesmo, zonas em que até hoje não se registrou um avanço do povoamento que possa ser caracterizado como realmente pioneiro. Cabe aqui lembrar que a simples penetração de indivíduos isolados adiante das zonas regularmente povoadas não pode ser considerada como o avanço pioneiro. Na verdade, as áreas povoadas esparsamente por agricultores nômades desbravadores da floresta que poucas relações mantêm com a mata-guarda, não são realmente zonas pioneiras. A existência de uma zona ou faixa pioneira pressupõe uma intensificação no povoamento e na ocupação agrícola de uma zona, uma aceleração da área derrubada, um afluxo regular de popu-

lação proveniente de outras zonas mais velhas, a abertura de estradas, o aparecimento de vilas e cidades.

Nem sempre, não há dúvida, se pode traçar com exatidão o limite dessa zona pioneira não sendo possível reconhecer na paisagem a "frente" onde se desenrola a batalha diária do homem com a floresta. É preciso salientar que esta frente pioneira não corresponde com freqüência ao limite do povoamento. Há casos, não há dúvida, em que o povoamento se expande sobre uma zona ainda indevassada ou, pelo menos ainda totalmente despovoada e então a frente pioneira corresponde realmente à fronteira do povoamento. É mais freqüente no entanto o avanço pioneiro se processar em uma região já povoada por elementos dispersos, agricultores nômades, ou mesmo criadores de gado que precedem o povoamento regular. Neste caso, a fronteira do povoamento não corresponde a uma "frente" pioneira e nem mesmo se pode considerar como zonas pioneiras as áreas ocupadas por estes elementos isolados.

### A PENETRAÇÃO NO OESTE E SUDOESTE DO PARANÁ

É no oeste e no sudoeste do estado, nas zonas de Palmas e Guarapuava que o 3.<sup>o</sup> planalto apresenta suas maiores altitudes, 1 100 metros em média<sup>2</sup>. Em suas partes mais elevadas o planalto triássico era recoberto originariamente por extensões enormes de pinheirais, interrompidos apenas por manchas de campos (foto 1) situadas a poucas dezenas de quilômetros da escarpa oriental, enquanto a mata latifoliada subtropical ocupa os vales mais profundos e os espigões mais baixos que se estendem, para oeste, até o rio Paraná<sup>3</sup>.



Foto 1 — *Aspecto dos campos de Palmas, de topografia muito suave. Ainda na região a atividade tradicional, a criação de gado, iniciada em meados do século XIX*  
(Foto NILO BERNARDES, fevereiro 1949)

<sup>2</sup> Palmas 1 175 metros (1 117 segundo R MAACK) Guarapuava 1 120 metros

<sup>3</sup> Sobre a distribuição dos tipos de vegetação vide: "Notas preliminares sobre o clima, os solos e a vegetação do estado do Paraná", de REINHARD MAACK *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, vol. III, 1948

### Início do povoamento do 3.<sup>o</sup> planalto

Foi nas duas manchas de campo da parte sudeste do 3.<sup>o</sup> planalto que se iniciou seu povoamento. Recobrimdo extensões de topografia levemente ondulada, êstes campos são cortados por vales largos e suaves nos fundos dos quais aparecem pequenos capões e matas-galerias. A fundação de Guarapuava, (foto 2) situada no campo, em uma cabeceira ampla, foi realizada por iniciativa do govêrno da capitania de São Paulo em 1819<sup>4</sup>. O território era ocupado por índios bravios e as bandeiras vindas do segundo planalto só em uma segunda tentativa conseguiram estabelecer definitivamente o povoado. Efetivada a fundação, desde logo os campos foram sendo divididos pela concessão de numerosas sesmarias onde se estabeleceram grandes fazendas de criação de gado, a atividade que caracterizava a então comarca de Curitiba, onde somente os campos eram povoados e aproveitados<sup>5</sup>.

Ainda hoje é a criação extensiva de gado a atividade principal em tôda esta área de campos conhecidos como campos de Guarapuava (foto 3)



Foto 2 — Vista da cidade de Guarapuava, a mais antiga do terceiro planalto paranaense. Observa-se a diversidade dos tipos de habitações, testemunhando a mistura de raças que hoje se opera na velha cidade fundada pelos criadores paulistas.  
(Fototeca do CNG)

Como conseqüência dêste gênero de vida essencialmente pastoril que caracterizava a ocupação luso-brasileira no planalto paranaense, permaneceram desocupadas por longos anos as áreas de mata ainda virgem que confinam

<sup>4</sup> O local para a povoação foi escolhido pelo Pe CHAGAS LIMA, encarregado da catequese, logo na borda do campo, a apenas 30 quilômetros da escarpa oriental do 3.<sup>o</sup> planalto.

<sup>5</sup> Quando de sua elevação a vila, Guarapuava possuía 510 fogos, distribuídos em 12 ruas. Sua população era de 2 520 habitantes. EURICO BRANCO RIBEIRO: "Esbôço da História do Oeste do Paraná" Diretório Regional de Geografia. Publicação n.<sup>o</sup> 1 — Curitiba.

com os campos de Guarapuava, separando-os dos Campos Gerais<sup>6</sup>. Não se pode, pois, considerar a fundação de Guarapuava como o primeiro avanço da frente pioneira no terceiro planalto, pois só no fim do século foi iniciada a colonização da faixa de mata que se estende até a base da escarpa, justamente com o intuito de garantir o acesso a Guarapuava: grande colônia federal, cujo principal núcleo era Prudentópolis, 1896. Antes desta data, somente algumas invernadas tinham sido estabelecidas nesta zona de matas para o gado que descia dos campos de Guarapuava. O mesmo se deu em relação a Palmas —

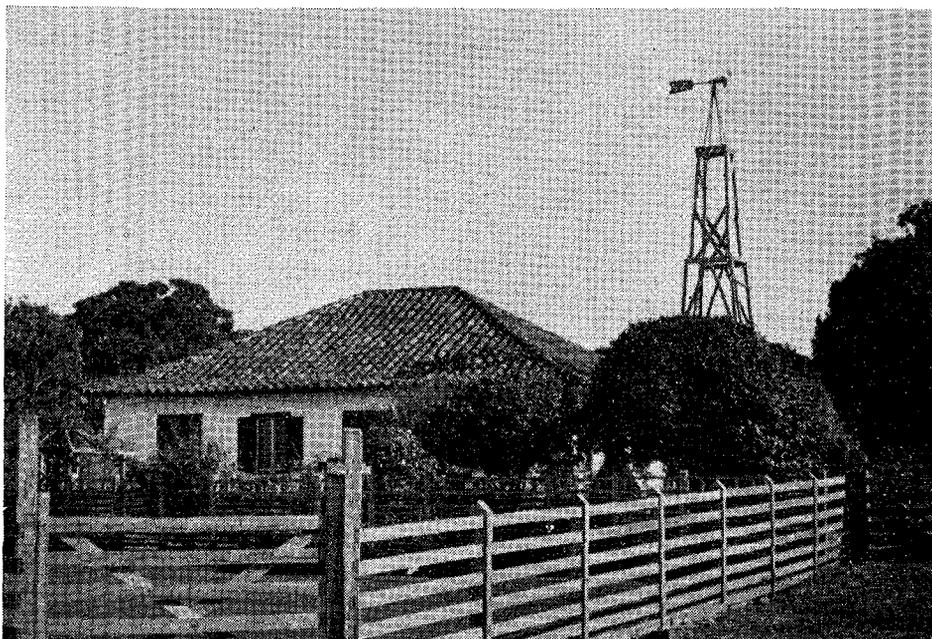


Foto 3 — Fazenda de criação nos campos de Guarapuava. A casa de construção já bem antiga revela a origem luso-brasileira dos criadores.

(Foto NILO BERNARDES, maio de 1948)

fundada em 1840 por fazendeiros de gado vindos de Guarapuava e União da Vitória — e também a Clevelândia (altitude de 975 metros), pouco mais recente, ambas situadas nos campos do planalto ao sul do Iguaçu (foto 4). Permaneceriam por longo tempo, como Guarapuava, separadas das zonas povoadas de leste por uma extensa região virgem, apenas atravessada por uma picada aberta em 1842. A colonização destas matas só teve início em 1896, com a criação da colônia General Carneiro, fundada pelo governo federal com imigrantes poloneses<sup>7</sup>. Sobre esta zona situada entre Palmas e União da Vitória assim se expressa um documento da época: “Em 1897, a estrada dava trânsito a carroças até a colônia Jangada (General Carneiro). Daí em diante, até a

<sup>6</sup> Denominação genérica dada aos campos do 2º planalto ocupados por fazendas de gado, por onde passava a estrada de gado Viamão-Sorocaba.

<sup>7</sup> A parte desta colônia atualmente compreendida no estado do Paraná compõe-se de 139 lotes, com área de 20 a 30 ha. A maioria dos colonos aí estabelecidos abandonou suas terras em busca de atividades mais compensadoras e, apesar da fertilidade do solo, a área cultivada era apenas de 240 ha em 1941, destinando-se a produção somente ao consumo local. Nesta data, apenas 61 lotes estavam ocupados, os outros desocupados ou abandonados (Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura do Estado do Paraná: Cadastro das colônias da 6ª Inspeção, organizado pelo Departamento de Terras e Colonização Curitiba, 1941).

saída dos campos palmenses, a picada era simplesmente horrível: serras, peraus, desfiladeiros tremendos, caldeirões escondidos por extensos taquarais atás de cuja ramagem os índios faziam emboscadas atacando o incauto viajero”<sup>8</sup>

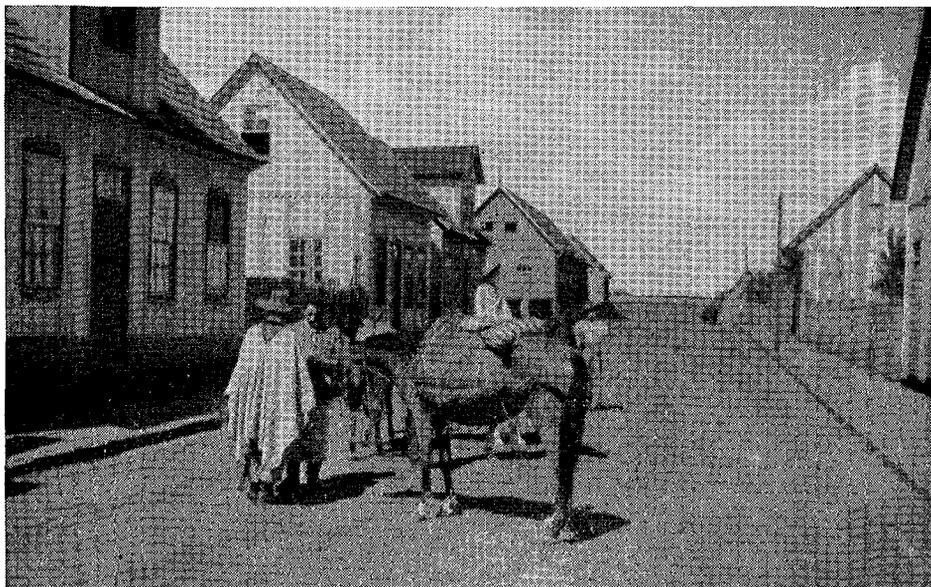


Foto 4 — Rua da cidade de Palmas, vendo-se no primeiro plano um fazendeiro de bombachas, poncho e chapéu de abas largas.  
(Foto WALTER EGLER, fevereiro 1949)



Foto 5 — Vila de Cruz Machado, sede da colônia federal povoada por alemães, no vale do Iguçu, em terrenos por demais acidentados (Fototeca do CNG)

<sup>8</sup> ERMELINO LEÃO, citado por CLETO DA SILVA: *Apontamentos históricos de União da Vitória* 25 pp c/ilust Curitiba, s/data

Este testemunho prova convincentemente o isolamento quase absoluto em que permaneceram, até o final do século, as primeiras fundações do terceiro planalto.

Aliás, este isolamento dos núcleos coloniais, que tem sido até hoje uma das principais causas da estagnação ou decadência dos mesmos, também é grandemente responsável pelo insucesso da colonização em Cruz Machado (altitude 850 metros). Este núcleo, fundado pelo governo federal em 1912, situa-se nas encostas profundamente dissecadas do vale do Iguaçu, não longe de União da Vitória (foto 5).

Situada no município de União da Vitória, à margem direita do Iguaçu, entre este e o seu afluente rio das Areias, abrange a colônia Cruz Machado uma área de 71 342 ha. Povoada de início por poloneses, para aí foram encaminhados, posteriormente, imigrantes alemães e descendentes de antigos colonos da mesma origem, do Rio Grande do Sul. Muitos colonos, desanimados com as dificuldades encontradas, retiraram-se para outras regiões.

### Expansão do povoamento no oeste

Foi destes dois centros, Guarapuava e Palmas, que o povoamento progrediu para oeste, agora com bases na agricultura, mas sempre de maneira irregular ou por núcleos isolados, o que nos impede de reconhecer o avanço de uma frente pioneira. Esta expansão se fez de três maneiras distintas: a iniciativa oficial, a particular e a ocupação espontânea de terras devolutas ou particulares deixadas em abandono.

Ocupados os campos de Guarapuava e Palmas, bem como as pequenas manchas de campo de Clevelândia, Campo Erê, Xagu, (Laranjeiras) preocupou-se o governo federal em efetivar a ocupação da vasta região florestal que se estendia a oeste, até o rio Paraná. As colônias militares "Xopim" e "Foz do Iguaçu" foram fundadas, respectivamente, em 1882 e 1888, com elementos nacionais, tendo em vista garantir a posse do território em face da questão de limites com a República Argentina<sup>9</sup>.

A colônia Xopim (altitude de 700 metros) foi localizada em região desconhecida e inculta ocupada por matas de pinheiros, a meio caminho entre os campos de Palmas e Guarapuava, já ocupados por famílias nacionais e onde se fazia sentir a necessidade de proteção militar. Destinava-se igualmente à proteção dos habitantes destes campos contra as incursões de índios hostis<sup>10</sup>. Embora tivessem sido abertas as primeiras picadas para Palmas e Guarapuava, permaneceram os colonos em absoluto isolamento, sem quase nenhum contacto com a civilização, o que impediu o desenvolvimento do núcleo inicial que não progrediu além de simples posto militar, em nada tendo contribuído para a expansão do povoamento no oeste. Muitos colonos ou seus filhos depois de alguns anos de exploração desordenada, abandonaram seus lotes em procura de terras devolutas mais ricas ou em situação mais favorável.

<sup>9</sup> Sua criação foi determinada pelo decreto n.º 2 002, de 16 de novembro de 1859. Por este decreto, cada uma das colônias a serem fundadas em local a ser designado mais tarde, teriam, além do comandante, um oficial do Exército e 50 praças de pré às quais seriam dadas terra, casas e ferramentas para a lavoura.

<sup>10</sup> Relatório apresentado à Assembléa Legislativa da Província do Paraná pelo presidente José FRANCISCO CARDOSO, 1860.

A legalização da posse efetiva foi morosa e incompleta e somente nos últimos vinte anos procurou o estado regularizar a situação das famílias de nacionais aí instaladas que reclamavam seus direitos comprovados pela "morada habitual e cultura efetiva"<sup>11</sup>. Novos núcleos coloniais foram fundados nos arredores da ex-colônia militar de Xopim — núcleos Jacutinga, Barro Preto, Covó, Mato Branco, Passa Quatro e Retiro do Pinhal — cujo povoamento se realizou com rapidez. Desde 1941 se acham estes núcleos ocupados por famílias de nacionais vindas do antigo contestado, onde não tinham propriedade territorial nem facilidade para sua aquisição, e do Rio Grande do Sul, onde a falta de terras nas antigas colônias não permite a expansão reclamada pelo aumento natural do número de famílias aí existentes. Pouco têm progredido no entanto, devido, sobretudo à falta de meios de transporte com os centros consumidores, fato assinalado pelo próprio Cadastro da 6.<sup>a</sup> Inspetoria de Terras do D T C em 1941.

Em 1888, por ordem do governo imperial foi aberta uma picada, ligando Guarapuava a Foz do Iguaçu. A fundação da colônia (altitude aproximada de 250 metros) pouco ou nenhuma influência teve no povoamento da faixa ribeirinha do Paraná, já então ocupada, dispersamente, por elementos de várias origens<sup>12</sup>. A colônia de Foz do Iguaçu não somente não resultou do avanço de uma frente pioneira, como também não influenciou, diretamente, na expansão do povoamento no oeste. Todavia, se isto é verdade, não se pode deixar de realçar o importante papel representado pela picada então aberta como via de penetração, logo aproveitada por uma população semi-nômade, sempre à procura de terras a desbravar.



Foto 6 — Aspecto parcial da sede da colônia Pato Branco, município de Clevelândia (Foto WALTER EGLER, fevereiro 1949)

<sup>11</sup> Em cumprimento à portaria n.º 180, de 30 de junho de 1931

<sup>12</sup> Entre as barras dos rios Iguaçu e Ocoi, havia, por ocasião da criação da colônia 324 moradores, sendo 188 paraguaios, 96 brasileiros, 5 franceses, 2 espanhóis e 1 inglês. Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura: Cadastro das colônias do Departamento de Terras e Colonização 6.<sup>a</sup> Inspetoria Curitiba, 1941

Com o início da Grande Guerra (1914), responsável pela interrupção da corrente imigratória e também, em vista da criação do Ministério da Agricultura, cujas atribuições compreendiam a fundação de núcleos coloniais e a introdução de imigrantes, foi interrompida a colonização oficial pelo governo do estado

Depois desta data, somente uma colônia foi fundada, em 1918 (Decreto n.º 382, de 7/5/1918): a colônia de nacionais "Bom Retiro", atual Pato Branco. Situa-se esta colônia em uma zona de solos profundos e férteis na vertente da margem esquerda do rio Xopim, à altitude aproximada de 960 metros, entre os rios Pato Branco e Vitorinó, 50 quilômetros a oeste de Clevelândia. Destinava-se à fixação de elementos nacionais que, vindos da região do ex-contestado do sul procuravam estabelecer-se em território paranaense<sup>13</sup>

Numerosos obstáculos dificultavam de início o desenvolvimento deste núcleo salientando-se a dificuldade de comunicações e a enorme distância dos mercados consumidores.

Estas dificuldades, acrescidas pelas perturbações advindas da ocupação da região pelos revoltosos de 1924, impediram a boa execução dos trabalhos de loteamento, ocasionando uma instabilidade muito grande e a ocupação desordenada de parte da área da colônia que permaneceu, assim, por longos anos, em estado de estagnação.

Tôdas estas tentativas de estender o povoamento para oeste, se caracterizaram, pode-se dizer, por seu artificialismo. Não decorriam da necessidade de regularizar a ocupação de uma zona alcançada pela onda povoadora, ou, simplesmente, situada no limite entre as zonas povoada e a povoar. Eram fundações isoladas, sempre afastadas das áreas povoadas e dos centros consumidores, fundações prematuras que a não ser no caso de Guarapuava e Palmas não se explicavam nem por condições econômicas nem por condições naturais especiais e sim, pelo desejo de administradores de forçar o avanço do povoamento em direção ao Paraná

A êsse período caracterizado pela colonização oficial, diretamente dirigida pelo governo, sucedeu o da concessão pelo estado, de grandes extensões de terras a particulares que se comprometiam a colonizá-las<sup>14</sup>. Não possuindo verbas para colonização, o governo estadual procurou, desta maneira, estimular êstes serviços e as condições fáceis em que se faziam os contratos atraíram desde logo numerosos interessados. Inúmeras concessões foram feitas no oeste do estado, mas poucos foram os resultados obtidos, permanecendo inaproveitadas e sem dono extensas áreas, invadidas mais tarde por intrusos que aí estabeleciam suas roças. Na maioria dos casos, no oeste do estado, as emprêsas beneficiadas por estas concessões nenhuma iniciativa tomaram no sentido de colonizá-las, esperando, talvez, uma valorização maior ou um melhoramento nas comunicações que tornasse viável, do ponto de vista econômico, tal empreendimento.

Muitas concessões permaneceram inexploradas até os últimos anos (vide mapa) como é o caso das enormes glebas concedidas à E. F. São Paulo-

<sup>13</sup> Cadastro da 6ª Inspetoria

<sup>14</sup> Estas concessões foram feitas na conformidade da lei de 5 de abril de 1916, revogada em 1922

-Rio Grande no vale do Iguazu (Andradas, Rio das Cobras, Xopim e Xopinzinho), as de Silva Jardim e Miguel Mate à margem direita deste mesmo rio. Outros casos houve em que as empresas empenharam sua atividade na exploração de madeiras ou de erva-mate em grande escala, como nos terrenos da Cia. Mate Laranjeira (que apenas colonizou uma pequena área), da Cia. de Madeiras Alto Paraná, e, também, nas concessões Lopei, Pinhal Ralo e São Domingos, de exploração mais recente.

Na gleba denominada Fazenda Britânia de propriedade da antiga Cia. de Madeiras Alto Paraná (251 439 ha), com sede em Buenos Aires, segundo informações prestadas por um dos diretores da firma atual proprietária, fôra iniciada uma exploração tipo *plantation* com plantações de eivais e também de laranjais. Todavia, as dificuldades encontradas, acrescidas pela destruição advinda da ocupação pela "coluna Prestes" que aí teve por algum tempo seu quartel general, levaram à falência o empreendimento. Nos últimos quatro anos se iniciou uma nova fase na colonização desta gleba, cuja propriedade passou à Cia Industrial Madeireira e Colonizadora Rio Paraná, constituída com capitais nacionais, em sua maior parte riograndenses.

De tôdas as concessões feitas pelo estado no extremo oeste, somente uma realizou realmente uma obra colonizadora, mesmo assim limitada, dadas as dificuldades que obstaram sua realização. Trata-se da gleba concedida a Meyer, Anes e Cia. Ltda., que abrangia, cêrca de 246 000 ha, onde foram planejados três núcleos coloniais, dois à margem do Paraná, "Sol de Maio" e "Santa Helena" e um mais para o interior, no vale do rio São Francisco, ligado aos dois primeiros por rodovia. Nos dois primeiros, que gozavam de facilidade de comunicações pelo rio Paraná, foram-se instalar numerosos colonos, principalmente descendentes de alemães e italianos do Rio Grande do Sul e sua população ainda é bastante numerosa.

O terceiro núcleo, prejudicado por seu isolamento, não teve a mesma sorte e não chegou a ser ocupado. Revertendo a concessão ao govêrno em 1934<sup>15</sup>, por não terem sido cumpridas as condições estipuladas no contrato, foram interrompidos os trabalhos de colonização. Outro projeto também não realizado visava à colonização de uma das concessões feitas a Miguel Mate, na margem direita do Iguazu, entre os arroios São João e Tamanduá<sup>16</sup>, onde foi planejado um núcleo colonial formado por 106 lotes, numa área total de 6 538 ha<sup>17</sup>.

Mais a leste, em regiões de acesso mais fácil, não muito afastadas de Guaruapuava ou de Palmas foram fundadas algumas colônias particulares, gozando, portanto, de maior facilidade de comunicações, embora relativa.

Nas matas de pinheiros que circundam os campos de Guaruapuava vários pequenos núcleos foram fundados, entre os quais: "Algodoeiro", no distrito de Candoí, ocupado por poloneses e ucranios; o núcleo "Jordão", fundado no alto vale deste rio por iniciativa municipal (altitude de 1 000 a

<sup>15</sup> Decreto n° 1 678, de 17 de julho de 1934

<sup>16</sup> Contrato assinado a 13 de setembro de 1919

<sup>17</sup> Também esta concessão reverteu para o domínio do estado pelo decreto n° 7 060, de 4 de janeiro de 1939

1 100 metros) e povoado por italianos, ucranios, poloneses e nacionais; a colônia "Jagoda" (63 007 ha) situada no terreno Rio das Cobras, cujo loteamento foi iniciado pela Cia. Colonizadora e Mercantil Paranaense Ltda. (uma área de 14 894 ha já se achava medida em 1940, tendo começado sua ocupação) e a colônia "Wirmond" ou "Cel. Queirós", iniciada por volta de 1920 pelo coronel QUEIRÓS e continuada por LADISLAU RADESKY, que aí instalou elementos de origem polonesa (altitude de 980 metros).

No município de Palmas, à margem esquerda do rio Iguazu, foi organizada a colônia "Santa Bárbara", formada por quatro núcleos, abrangendo um total de 5 500 lotes. Aí se instalaram colonos em sua maioria vindos do Rio Grande do Sul, descendentes de imigrantes italianos.

Alguns dados referentes a esta colônia<sup>18</sup> obtidos em relatórios da Secretaria Geral do Estado confirmam o êxito deste empreendimento, realizado pela Empresa Colonizadora Santa Bárbara Ltda., que em 1937 já havia concluído os trabalhos de colonização<sup>19</sup>. A maior parte desta colônia, no entanto, abrange terrenos muito dissecados pelo rio Iguazu.

Da fundação de tôdas essas colônias oficiais ou particulares, não resultou um povoamento regular e, na maior parte dos casos, permanente. Houve a formação de numerosos pequenos núcleos esparsos, situados a grandes distâncias dos mercados e a eles ligados, muitas vêzes, por picadas e caminhos apenas carroçáveis. Além deste fator desfavorável, também devem ser mencionadas



Foto 7 — Fabricação de fumo na colônia Santa Bárbara povoada por colonos em sua maioria descendentes de italianos e alemães do Rio Grande do Sul (Fototeca do CNG)

<sup>18</sup> Em 1925 já haviam sido demarcados 1 750 lotes de 10 alqueires e 73 famílias de colonos aí se tinham instalado. A sede possuía então 31 casas, capela e 3 casas comerciais. As comunicações eram feitas com Pôrto Almeida e União da Vitória por uma estrada em construção pela qual era exportado o fumo em corda produzido na colônia (480 arrôbas em 1925) segundo o relatório da Secretaria Geral do Estado, apresentado por ALCIDES MUNHOZ em 1926. Já possuíam então engenho de cana e, como nos informa ROMÁRIO MARTINS em *Quantos somos e quem somos*, em 1928 os colonos receberam do estado um moinho de trigo.

<sup>19</sup> Relatório do diretor do Departamento de Terras e Colonização em 1937.

outras dificuldades decorrentes da insalubridade de alguns destes sítios (caso das colônias de Meyer, Anes e Cia), da falta de auxílio técnico e financeiro aos colonos, etc.

Em vista destas circunstâncias êsses núcleos coloniais, em sua maioria, não puderam progredir. Muitos dentre êles, quase todos mesmo, não evoluíram além de uma agricultura primitiva, cultivando os colonos para sua subsistência e vendendo apenas porcos, criados à solta. Apenas algumas destas colônias, como a de Santa Bárbara e, recentemente, a colônia Queirós ou Wilmund, apresentam um estágio mais elevado em que, além dos suínos, outros produtos como o fumo ou o trigo têm interêsse comercial (foto 7).

Enquanto isto, outros núcleos desapareceram, mesmo, completamente, e dêles não se encontra menção nas cartas atuais, nem mesmo nos mapas municipais onde são representadas as fazendas e os menores agrupamentos de casas. Foram abandonados pelos colonos em vista das dificuldades encontradas, decorrentes principalmente de seu isolamento em plena mata e da grande distância dos mercados onde poderiam colocar seus produtos. Em sua maioria êsses colonos, tendo adotado o sistema primitivo de agricultura usado pelos caboclos, ateavam fogo à mata para aí realizar suas roças, vindo a abandonar seus lotes quando, depois de alguns anos desta prática imprevidente, já não alcançavam os mesmos resultados. Embrenhavam-se, então, mais adiante na floresta, em busca de novas terras virgens, originando um povoamento extremamente disperso.

Assim se processou e se processa ainda o desbravamento da maior parte do oeste paranaense, com a localização espontânea e isolada de colonos semi-nômades, predominantemente nacionais, desinteressados da legalização das terras que clandestinamente ocupam. Esta ocupação desordenada e prejudicial, faz-se sempre acompanhar pela devastação impiedosa das reservas de mata e pela depauperação e empobrecimento dos solos outrora ferazes.

Esta penetração de pioneiros isolados, foi, é verdade, grandemente facilitada pela existência das picadas que ligavam os núcleos principais já povoados. Foi por ocasião da extensão da linha telegráfica até Foz do Iguaçu, no começo do século atual, que progrediu a devastação ao longo da picada que partia de Guarapuava. Da população semi-nômade que aí então se estabeleceu, permaneceram alguns elementos esparsos, concentrando-se outros nos pequenos povoados como Catanduvas. Quem viaja no oeste do Paraná não pode deixar de se impressionar pelas enormes extensões de matas destruídas pelas queimadas sem limites, ateadas repetidamente por êstes intrusos.

Ao lado do problema criado por esta invasão espontânea e isolada de tratos de terra por colonos e caboclos que aí estabeleciam suas roças, tomou vulto, também nos últimos 20 anos a apropriação indébita de glebas devolutas ou particulares pelo processo conhecido pela denominação de "grilo", já consagrada nas zonas pioneiras do estado de São Paulo, refletindo a valorização recente das terras. Consiste êsse processo na usurpação de vastos territórios mediante golpes de audácia e falsos documentos, empregados para provar direitos imemoriais inexistentes.<sup>20</sup> Surgiram no Paraná numerosos "grilos", mor-

<sup>20</sup> Tão grande importância tomou o grilo, dada a extraordinária astúcia dos "grileiros" que hoje em dia é uma verdadeira instituição. Escrevendo sobre o assunto em *Onda Verde*, MONTEIRO LOBATO descreve-nos de maneira magistral êste processo de apropriação de terras.

mente no vastíssimo município de Guarapuava, perfazendo os mais conhecidos o total de 5 600 000 hectares<sup>21</sup>, tendo o govêrno do estado despendido ingentes esforços a fim de sustar esta apropriação indébita de suas terras<sup>22</sup>

Em vista disso, apesar do caráter pioneiro que até hoje distingue o oeste do Paraná, não se pode reconhecer, em tôda esta vasta região, o avanço regular do povoamento provocando o deslocamento de uma frente pioneira contínua. Não houve uma frente, mas vários pequenos núcleos pioneiros. Assim, a penetração já atingira Foz do Iguaçu quando os imigrantes ucranios de Prudentópolis começaram a devastar a mata virgem do alto Ivaí, fazendo avançar em direção dêste rio uma verdadeira frente pioneira. O mesmo se deu em relação a cada um dos outros núcleos fundados, espontâneamente ou não, a partir de Palmas e Guarapuava, bem como a partir das margens do Paraná, onde a exploração da erva-mate e das madeiras foi o móvel da penetração que aí apenas se esboçou.

Ao lado dos pequenos núcleos isolados e das extensas áreas exploradas indevidamente, permaneceram de pé grandes reservas de mata, especialmente nos vales dos rios Iguaçu, Piquiri e Ivaí e seus principais afluentes

### Zonas pioneiras atuais

Como foi visto acima, a localização desordenada e espontânea de elementos isolados, com a conseqüente devastação das matas e empobrecimento do solo não favoreceu a formação de uma faixa pioneira contínua, avançando progressivamente para oeste. Aliás o próprio govêrno, concedendo glebas esparsas em uma enorme área desprovida de vias de comunicação, também contribuiu para êste resultado.

Se, bem ou mal, o povoamento progrediu, isto se deu em núcleos isolados, incompletamente povoados, podendo-se dizer que, neste tipo de ocupação não se reconhecem as características de uma faixa pioneira cujo avanço, embora irregular e aparentemente confuso, é mais o resultado de causas econômicas do que a decorrência de iniciativas isoladas do govêrno ou de particulares

As regiões assim desbravadas continuaram a manter um caráter essencialmente pioneiro, mesmo depois de passadas várias dezenas de anos de sua ocupação. Econômicamente, trata-se de uma exploração pioneira, baseada nas roças, realizadas por entre os troncos enegrecidos das grandes árvores, e na criação de suínos. A falta de boas estradas e o primitivismo da vida dêsses agricultores isolados completam êsse quadro que, embora possua caracteres de pioneirismo mantém-se o mesmo há vinte anos ou mais. Houve no oeste do Paraná, como que uma estagnação dentro de um estágio pioneiro.

No sudoeste do estado, a colônia de nacionais Bom Retiro (atual Pato Branco) permaneceu, por longos anos, como a ex-colônia militar de Xopim, neste estado de estagnação. Como já foi assinalado, o desenvolvimento da colônia foi grandemente prejudicado pela escassez dos meios de comunicação com os mercados, por demais afastados, aliada à desorganização dos serviços de demarcação e loteamento. Aí se instalaram a princípio numerosos caboclos, que

<sup>21</sup> OTHON MADER — Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná, 1933

<sup>22</sup> O relatório do Departamento de Terras e Colonização em 1942 — ANTÔNIO RIBAS — analisa, separadamente, o histórico de cada grilo importante

com seu sistema de roças e queimadas destruíram grandes áreas de matas. Muitos colonos desejosos de obter pequenas propriedades a bom preço procuravam outros locais onde a situação estivesse mais normalizada e a propriedade da terra fôsse garantida legalmente<sup>23</sup>

Depois de 1930, com a reorganização do plano de colonização<sup>24</sup> e, mais tarde, o melhoramento da estrada União da Vitória-Palmas-Clevalândia<sup>25</sup> penetrou a colônia Pato Branco em uma nova fase. Rápida e foram sendo demarcados e ocupados os núcleos ainda por lotear, formando-se aí uma frente pioneira ativa, para a qual afluiu uma população numerosa. Além desses, influiu grandemente no nascimento de uma verdadeira zona pioneira em Pato Branco, um fator econômico que não pode ser desprezado, a grande valorização dos produtos agrícolas e sua maior procura nos grandes centros consumidores, principalmente depois de 1940, pois só assim eles podem suportar os fretes elevados decorrentes da grande distância dos mercados.



Foto 8 — Povoado de Marrecas, sede da Colônia Agrícola Nacional General Osório, no município de Clevalândia

(Foto WALTER EGLER, fevereiro 1949).

A população é em sua maior parte, originária das zonas coloniais do Rio Grande do Sul e também de Santa Catarina, destacando-se os elementos de origem italiana, que representam cerca de 60% do total<sup>26</sup>. O esgotamento dos

<sup>23</sup> Relatório inédito de W A EGLER — Viagem aos Estados do Paraná-Santa Catarina e Rio Grande do Sul em 1948

<sup>24</sup> Instruções contidas na portaria n° 180, de 30 de junho de 1931.

<sup>25</sup> Distanto cerca de 50 quilômetros de Clevalândia, Pato Branco deveria ligar-se a esta cidade por uma estrada militar destinada a alcançar a fronteira argentina, cuja construção, no entanto, foi abandonada em 1929. Atualmente é por esta estrada estratégica, cuja construção foi reencetada, que Pato Branco se comunica com Clevalândia, Palmas e União da Vitória, os mercados para os quais é encaminhada sua produção

<sup>26</sup> Os descendentes de italianos vieram sobretudo de Erechim, Getúlio Vargas, Passo Fundo, Lagoa Vermelha e Sananduva, e, em muito menor número, da zona de colonização antiga. São também numerosos aqueles que vieram de Santa Catarina, procedentes de Concórdia, Araranguá, Criciúma, Uruguaçu, etc. Também merecem menção os elementos de origem polonesa e rutena, de Erechim e também das velhas colônias do Paraná, muitas das quais se estão despovoando

solos e a falta de terras nas zonas coloniais italianas, influíram de maneira decisiva no progresso da colonização em Pato Branco, pois causaram o êxodo de grande parte das novas gerações.

Diariamente ainda chegam a Pato Branco famílias de colonos que aí se vêm instalar, fazendo avançar o limite da zona efetivamente ocupada e aproveitada<sup>27</sup>. Em conseqüência, à proporção que penetram êsses colonos, retiram-se os caboclos aí localizados, abandonando a terra ocupada ilegalmente ou vendendo as benfeitorias que possuem.

Em 1940, o limite ocidental da zona efetivamente ocupada era ainda Pato Branco: mais adiante havia apenas algumas grandes propriedades e caboclos semi-nômades dispersos na floresta, sempre na vanguarda da colonização. Com a criação, em 1943, da Colônia Agrícola Nacional General Osório, avançou o povoamento até a zona conhecida pela denominação de Marrecas onde, em fins de 1948 a população já era de 4 621 pessoas<sup>28</sup>. Constituiu-se aí uma frente pioneira ativa, avançando, a um tempo, para oeste e para o vale do Iguaçú, ao norte. O arróio Tamanduá e o rio do Erval marcam seu limite atualmente. Ao norte dêste rio encontram-se ainda enormes áreas despovoadas que se estendem da confluência do rio Xopim para oeste em ambas as margens do Iguaçú.

Mais ao norte, na gleba da antiga fazenda Britânia os trabalhos de colonização foram reiniciados em 1946, com a abertura da estrada para Pôrto Britânia a partir de Cascavel. Atualmente (1950) os lotes já demarcados, em número superior a 200, são vendidos ao preço de Cr\$ 900,00 o alqueire paulista (2,42 ha) possuindo em média 11 alqueires. Situam-se nos altos vales da bacia do rio São Francisco, próximos à sede, Toledo, distante cêrca de 46 quilômetros de Cascavel.

Em meados de 1947 chegaram a Toledo os primeiros colonizadores italo-brasileiros vindos de Caxias do Sul. A própria Companhia explora a madeira, beneficiada em duas serrarias já em funcionamento. Os colonos aí chegados possuem geralmente um pequeno capital de cêrca de vinte mil cruzeiros. Podem adquirir mais de um lote, mas comprometem-se a ocupá-lo e cultivá-lo no prazo de dois anos. Recebem da Companhia auxílio financeiro para a viagem e tábuas para a construção de suas casas, podendo, também, trabalhar para a Companhia na construção de estradas.

Além dêste núcleo inicial, Toledo, outros estão sendo projetados ao longo da estrada para Pôrto Britânia, a distâncias de 20 ou 25 quilômetros. Esta colonização ainda em início, está sendo planejada cuidadosamente, o que talvez garanta seu êxito futuro.

A nova frente pioneira aberta em Toledo deverá progredir rapidamente em direção do rio Paraná, ao longo da estrada já construída que vai ter a Pôrto Britânia. Isto se dará, sobretudo, se tiverem êxito as experiências que aí se realizam de plantação de café com sombreamento, o que dará a esta zona um produto comercial de valor bastante elevado para fazer face às despesas

<sup>27</sup> A produção agrícola é variada: milho, feijão, trigo, fumo, arroz, batata, mandioca, etc, sendo exportados o trigo, o milho e o feijão para Palmas e União da Vitória. Em 1940 já existiam na colônia 5 moinhos para trigo e milho e duas serrarias além de engenhos de açúcar e aguardente (Secr. de O P V e A. Cadastro das colônias da 5ª Inspetoria, 1941).

<sup>28</sup> Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Ministério da Agricultura, 1948.

onerosas dos transportes e capaz de atrair numerosos povoadores, pois aí estarão situadas possivelmente, as últimas terras próprias para o café no sul do Brasil.

Visando a aproveitar de maneira racional as reservas de matas ainda existentes nas terras devolutas do oeste e ao mesmo tempo, conter a "excessiva expansão e conseqüente isolamento das famílias de agricultores nacionais cuja tendência é a exploração de grandes áreas de mata virgem"<sup>29</sup> resolveu o governo do estado em 1939 iniciar os serviços de colonização em terras devolutas situadas nos então municípios de Guarapuava e Londrina<sup>30</sup>

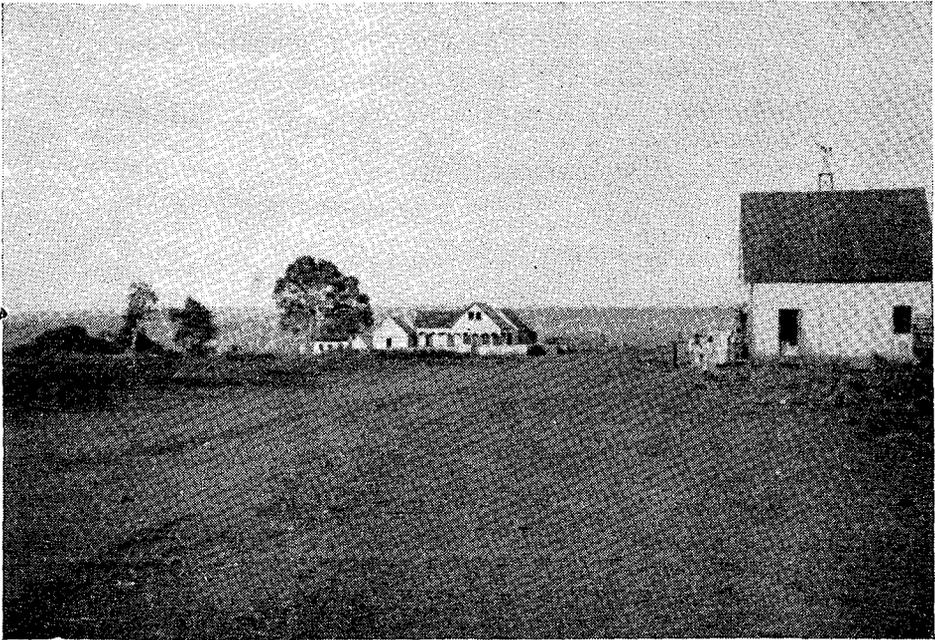


Foto 9 — Aspecto parcial da praça principal de Campo Mourão onde as habitações eram ainda pouco numerosas (Foto NILO BERNARDES, maio de 1948)

Como resultado de um plano geral de colonização, várias colônias foram criadas na vertente da margem direita do rio Piquiri, as colônias Piquiri, Cantu, Goio-Bang e Goio-Erê, e na do Ivaí, as colônias Manuel Ribas, Muquidão e Mouão São estas colônias constituídas por numerosas glebas cujas áreas, salvo algumas exceções, variam entre 5 000 e 10 000 hectares<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Tombamento geral de todos os serviços atinentes à colonização e à medição em tratos, isolados, executados na zona norte e oeste do estado Relatório da comissão incumbida de organizá-lo, na conformidade da portaria n.º 161, de 19 de maio de 1947

<sup>30</sup> Decreto n.º 8 564, de 17 de maio de 1939

<sup>31</sup> A situação dos trabalhos de demarcação até agosto de 1949 era a seguinte:

COLÔNIAS	N.º de glebas	Demarcadas	Em demarcação
Manuel Ribas	5	5	—
Mourão	15	15	—
Piquiri	19	6	3
Cantu	13	3	—
Goio-Bang	10	1	—
Goio-Erê	21	—	4
Muquidão	19	—	—

FONTE: Mapa da Situação dos Trabalhos de Colonização, na Região Noroeste do Estado Escala 1 : 500 000, do D de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná

Em cada uma delas, foi planejada, uma sede urbana, além dos lotes rurais, de área também variável, cuja divisão foi estabelecida tendo em vista obter condições favoráveis de "servidão da água" e facilidade de acesso.

COLÔNIA	Gleba	Área (ha)	Número de lotes	Área média
Cantu	1	8 573	79	109
»	3	16 823	147	114
Goio-Bang	4	15 905	140	103
Manuel Ribas.	1	6 710	54	124
»	4	8 115	93	87
»	2 e 3	17 305	228	76
Piquiri	1	15 560	276	75
»	4	19 828	253	75
»	5	13 968	111	121
»	7	5 690	70	81
»	8	8 681	84	103
»	8	2 621	33	79
»	9	7 492	67	107
Mouão	3	12 544	174	72
»	5	—	109	87
»	7	10 000	120	83

A área dos lotes rurais nas glebas já demarcadas não é uniforme, variando de 10 a 200 hectares em uma gleba, de 30 a 150 em outra, etc. Se considerarmos a área média, esta é sempre superior a 50 hectares, alcançando às vezes 100 hectares ou mais, o que nos leva a concluir serem pouco numerosos os lotes pequenos <sup>32</sup>

Entre os rios Corumbataí e Ivaí, em terras ainda em questão com os antigos concessionários, pretende o governo do estado fundar outra colônia, visando também a fixar a população já aí radicada ilegalmente

Nas terras da ex-concessão Silva Jardim, revertida para o governo, situada a 75 quilômetros da Foz do Iguaçu, foi também planejada uma colônia denominada Benjamim Constant. Em 1943 a área total (11 095 ha) que compreende terras férteis provenientes da decomposição do *trapp*, foi dividida em 171 lotes rurais, com área média de 643 hectares. A sede seria construída à margem da estrada para Guarapuava. Paralisados os serviços de colonização com a criação do território do Iguaçu, só agora, depois da extinção, dêste, estão sendo retomados os trabalhos, a cargo do Departamento Administrativo do Oeste

Em grande parte das colônias de nacionais fundadas pelo governo estadual, especialmente junto ao divisor Ivaí-Piquiri e no vale dêste, o povoamento já se iniciara espontaneamente desde o comêço do século. Aí se haviam instalado, em número bastante elevado, caboclos e colonos de origem estrangeira, especialmente poloneses e ucranios vindos das velhas colônias do leste (Rio Claro, Prudentópolis, etc) que agora estão requerendo a posse das terras por êles ocupadas.

Pelas glebas já ocupadas foi iniciada a demarcação dos lotes, visando-se, com isto a radicar definitivamente os caboclos. Na colônia Piquiri, em tôdas as glebas até agora demarcadas, foi encontrado grande número de ocupantes.

<sup>32</sup> Fonte — Tombamento Geral das Colônias e projetos de loteamento das glebas já demarcadas

Destaca-se neste particular a gleba n.º 8, Marquinho, na qual já se achavam instaladas 100 famílias, tendo sido necessário o desdobramento de alguns dos 84 lotes previstos<sup>33</sup>. O mesmo se dá em relação à colônia Cantu, onde nos extensos pinheiais de glebas 1 e 3, as primeiras a serem demarcadas, havia um número de ocupantes superior ao de lotes previstos (140 famílias para 79 lotes na gleba 1 e 227 para 147 lotes na gleba 3). “Em consequência da ocupação desordenada, verificam-se pequenos agrupamentos de moradias formando algumas aldeias em vários pontos da gleba (n.º 3), resultando ficarem no mesmo lote mais de uma família de colonos; se bem que a maioria seja de colonos nacionais há grande porcentagem de descendentes de poloneses originários das colônias federais antigas<sup>34</sup>. Nas outras colônias verificou-se a mesma ocupação indevida de terras do estado, porém em menor escala<sup>35</sup>.”

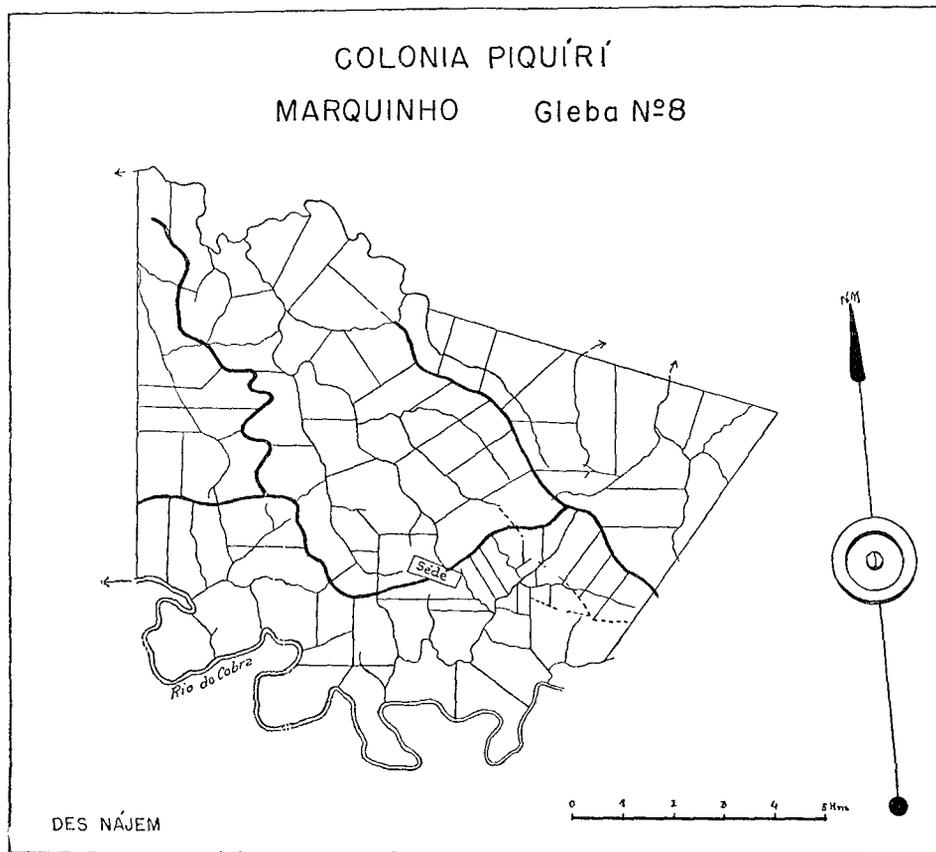


Fig. 3 — Planta da gleba Marquinho da Colônia Piquiri, onde a ocupação espontânea precedeu a criação da colônia e a demarcação dos lotes. Esta não pôde, portanto, se processar normalmente, tendo sido alterado o traçado previsto para os lotes, alguns dos quais foram mesmo subdivididos.

<sup>33</sup> Situada entre os rios Cobra e Juti, afluentes do Piquiri, esta gleba é constituída por terreno extremamente acidentado, numa altitude que varia de 630 a 1 000 metros. A mata, quando da demarcação, já se achava quase totalmente destruída e as capoeiras e capoeirões testemunhavam a devastação desordenada realizada pelos intrusos que aí têm praticado uma agricultura itinerante (Tombamento Geral das Colônias).

<sup>34</sup> Tombamento Geral das Colônias.

<sup>35</sup> Nas glebas 3 e 7 da colônia Mourão havia, respectivamente, 102 e 60 famílias com moradia efetiva e culturas habituais. Na de n.º 4 da colônia Goio-Bang, situada no divisor Ivai-Piquiri, com uma altitude média de 700 metros, havia 43 lotes ocupados, em um total de 140. Aí se situa o povoado de Mamborê, em torno do qual já se praticava a exploração da erva-mate aí abundante. Liga-se este povoado, por estrada canoável ao porto Piquiri, neste rio, e além deste, ao Porto Mendes no Paraná.

Punindo a apropriação indevida das terras e a devastação das florestas e proibindo a cessão de direitos e venda de benfeitorias nas colônias, salvo casos



Foto 10 — Vista de Araruna, núcleo pioneiro a oeste de Campo Mourão, então no limite com a zona ainda virgem  
(Foto J J BIGARELLA, maio de 1948)



Foto 11 — Rancho de pioneiro, ao lado da mata ainda não derrutada  
(Foto NILO BERNARDES, maio de 1948)

de necessidade imediata, procurou o Departamento de Terras e Colonização impedir que se continuasse o velho sistema já tradicional entre colonos e caboclos, de abandonar depois de alguns anos de roças e queimadas os lotes por

êles ocupados. Ainda com o fim de coibir abusos, determinou o Departamento de Terras que, nas áreas ainda não desbravadas, a ocupação da terra concedida só poderá ser feita em lote já demarcado, cujo aproveitamento imediato seria exigido para a expedição do título definitivo.

Todavia, nem tôdas as normas são respeitadas e muitos daqueles que requereram lotes alegando a ocupação da terra e as benfeitorias feitas, depois de obtido o título provisório têm-no vendido embora ilegalmente a outros recém-chegados, penetrando mais adiante no sertão.

Esta especulação de que são vítimas muitas vêzes os colonos recém-chegados e, por outro lado, a demoia na medição dos lotes ainda desocupados (devida em grande parte à insuficiência das possibilidades orçamentárias) têm contribuído para diminuir o afluxo de novos colonos, especialmente os elementos mais estáveis que receiam dificuldades futuras.<sup>36</sup> Além dêstes fatores, também a grande distância dos mercados e a falta de boas vias de comunicação têm dificultado o povoamento da zona, retardando o avanço da frente pioneira que está progredindo lentamente para sudoeste e oeste no vale do Piquiri.

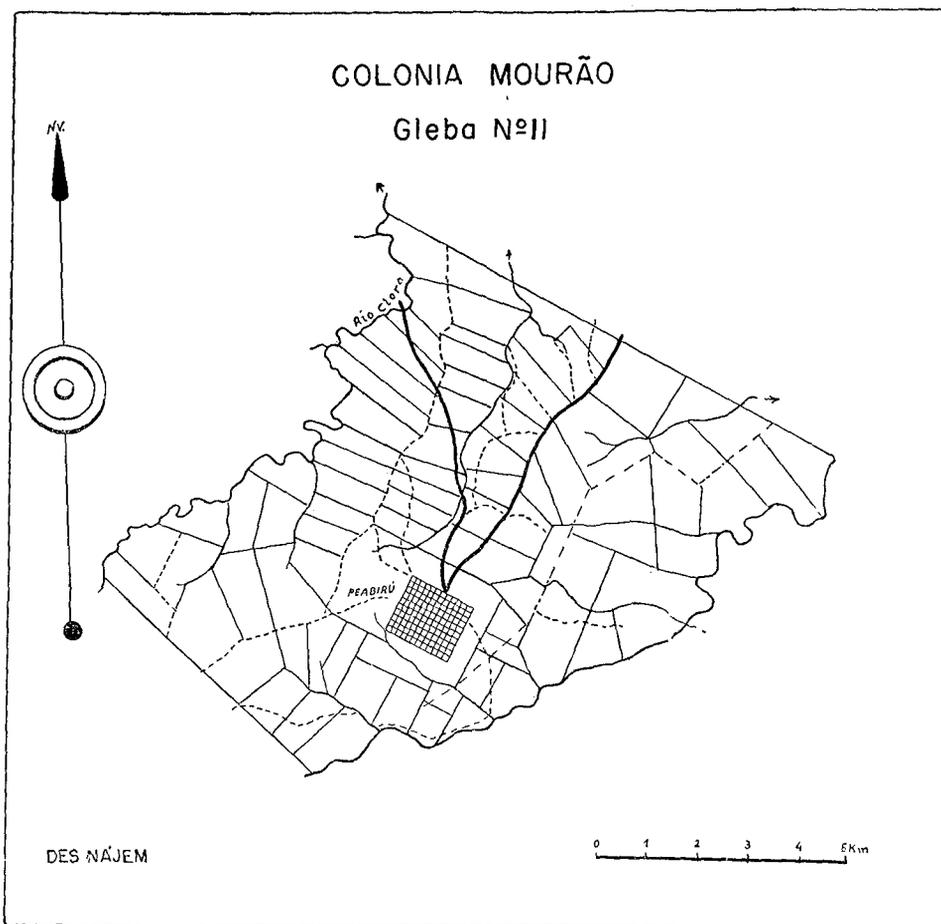


Fig 4 — Planta da gleba n.º 11 da Colônia Mourão, onde se situa a sede da mesma, na vila de Peabiru. Como nas outras áreas situadas na vertente do Ivaí e recobertas por mata de lei, a penetração de caboclos e colonos isolados foi pequena, permanecendo em mata a quase totalidade da gleba até a instalação da colônia.

<sup>36</sup> Sobre este fato há referências em relatórios do Departamento de Terras e Colonização.

As glebas situadas na vertente do rio Ivaí, pertencentes à colônia Mourão especialmente as do vale do rio Claro, gozam de grande vantagem: situadas a uma altitude mais baixa (400 a 650 metros) e sob clima mais quente, aí se desenvolve a mata latifoliada subtropical e a famosa terra roxa, propícias à cultura do café que aí tem seu limite meridional. Têm ainda a seu favor a maior proximidade das ricas zonas do norte do estado, cujo desenvolvimento vertiginoso as está contaminando.

Pouco atingidas pela devastação causada pelos intrusos<sup>37</sup> estas glebas possuem ainda grandes extensões de mata virgem. As primeiras derrubadas ocorreram a partir de 1940, mas foi depois da abertura da estrada para Maringá (1945) que progrediu a ocupação, com a localização de numerosos colonos, especialmente descendentes de italianos do Rio Grande do Sul<sup>38</sup>. Em lugar das queimadas sem limites que caracterizam o resto da região, aparecem aí as derrubadas sistemáticas de áreas logo aproveitadas para os cafézais. Pode-se reconhecer aí o avanço regular de uma frente pioneira progredindo para oeste e norte a partir de Campo do Mourão e Piabiru. Em 1948 o povoado de Araruna, que então se iniciava, estava situado no limite da área derrubada com a mata virgem

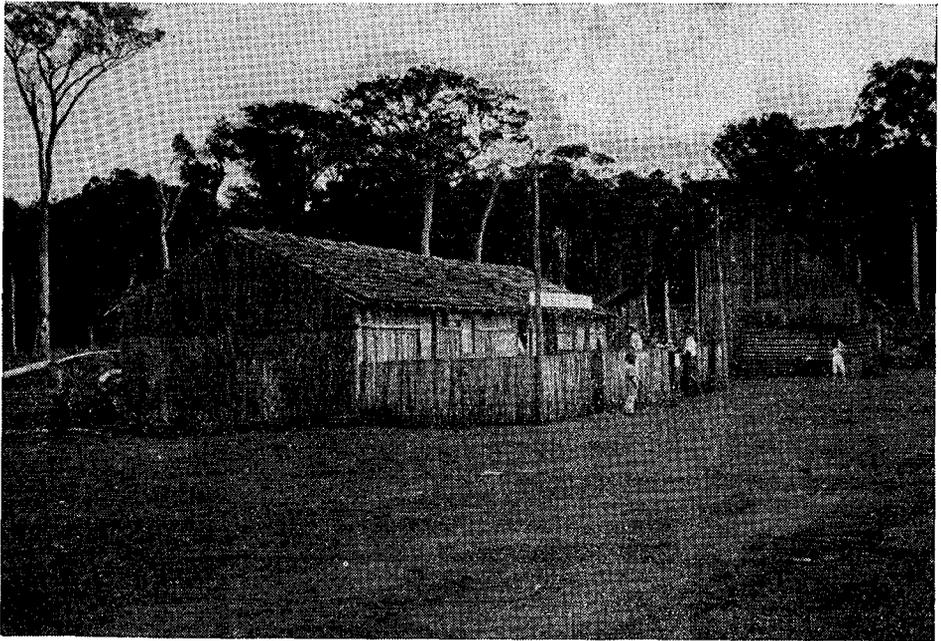


Foto 12 — Aspecto de Marimpá, povoado criado em plena mata virgem entre Campo Mourão e o rio Ivaí, para venda ilegal de terras. Apesar do primitivismo dos abrigos, já havia luz elétrica para impressionar os compradores

(Foto NILO BERNARDES, maio de 1948)

<sup>37</sup> Na gleba 5 da colônia Mourão, cuja sede é Araruna, havia apenas, por ocasião da demarcação, 11 famílias de ocupantes e alguns índios, sendo de 109 o número de lotes demarcados

<sup>38</sup> Já a abertura em 1942, de uma picada ligando Campo do Mourão ao divisor Ivaí-Parapanema e às estradas da Companhia de Terras Norte do Paraná permitiu a exportação de porcos para Londrina, onde os preços obtidos são melhores que em Ponta Grossa. A abertura da estrada que dá acesso a caminhões trouxe novas possibilidades pois permite o escoamento de produtos como o café e os cereais para o norte do estado

Não se pode negar a importância desta área da vertente do Ivaí onde as possibilidades de progresso são bem maiores, em contraste com a zona dos

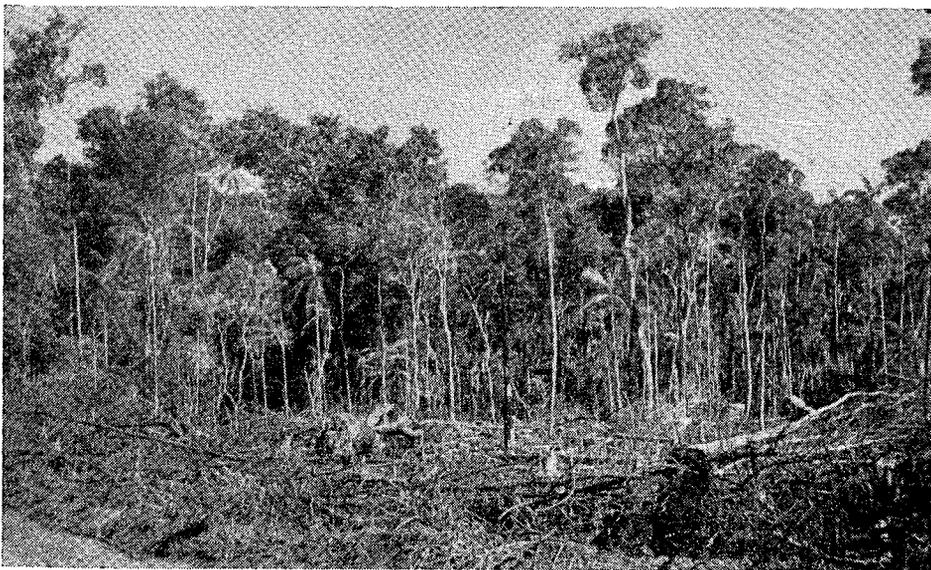


Foto 13 — Pequena clareira recém-aberta na mata virgem, não longe do rio Ivaí  
(Foto NILO BERNARDES, maio de 1948)



Foto 14 — Picada aberta na mata virgem, próximo ao rio Ivaí, notando-se a grande abundância de palmitos (*Euterpe edulis*) padrões de terra boa  
(Foto NILO BERNARDES, maio de 1948)

pinhais semi-devastados do alto do grande espigão ou da vertente exposta ao sul. Confirma ainda a importância dessas glebas da vertente do Ivaí o aparecimento de “gileiros”. Estes efetuaram a venda ilegal de terras que faziam parte de uma concessão particular, aí fundando uma “cidade”, por eles denominada Marimpá<sup>39</sup>. Este fato serve de índice para se avaliar o grande interesse que está suscitando o povoamento da zona, e, se seu pro-

<sup>39</sup> Destinava-se o nome a ser confundido com Maringá, cidade fundada na mesma época (1947) pela Cia Norte do Paraná. Posteriormente foi este grilo ocupado pela polícia, e os concessionários da gleba iniciaram os trabalhos de colonização.

gresso não está sendo mais rápido, deve-se à demora na demarcação dos lotes, causada, como já foi assinalado, pela insuficiência das verbas.

Embora ainda estejam separadas por grandes extensões de mata virgem apenas cortada pela estrada, estas derrubadas recentes já se estendem até pequena distância do Ivaí, indicando o sentido em que se está processando o progresso do povoamento. Aí se vão encontrar, nas margens do grande rio, a frente pioneira do oeste e a do norte do estado.

### A colonização no Norte do Paraná

No chamado Norte do Paraná o planalto basáltico foi modelado pelos afluentes do Paranapanema em formas geralmente suaves, de largos espigões convexos. Na maioria dos casos a descida para os fundos dos vales não se fez tão abruptamente como no oeste, onde o encaixamento dos rios é mais acentuado devido à presença de um nível de base mais baixo.

Contribuem para individualizar o Norte do Paraná condições climáticas diferentes da zona Oeste. Representa o Norte do Paraná a transição entre o clima subtropical, que caracteriza a maior parte do 3.º planalto ao sul do Ivaí e o clima tropical de altitude do oeste paulista; embora ainda apresente temperaturas baixas, seu regime pluviométrico já é caracterizado pelas duas estações, chuvosa no verão e seca no inverno, tão essenciais ao desenvolvimento de certas culturas como a do café.

O que mais favorece, no entanto, o Norte do Paraná é a existência da já famosa terra roxa, abrangendo uma área vastíssima, contínua, de extensão muito superior à das zonas paulistas beneficiadas por sua presença. É verdade que no extremo noroeste o solo é arenoso e algumas pequenas manchas de terra roxa misturada encontram-se disseminadas pela zona. A terra roxa, de grande fertilidade, valorizou todo o norte do Paraná e tem sido o chamariz para os milhares de indivíduos que para aí ocorrem desde o começo do século.

Recoberto em sua quase totalidade pela mata latifoliada perene subtropical, rica em madeiras de lei e em padrões de bom solo que revelam a cada passo a presença da famosa terra roxa, o Norte do Paraná representa, na realidade, a extensão, ao sul do Paranapanema, das ricas terras cafeeiras do vizinho estado de São Paulo. Com seus espigões elevados (600-900 metros em média) e de relevo suave, livres em sua maior parte das geadas e seus efeitos prejudiciais, esta região constituía de fato uma grande reserva de terras virgens próprias para a lavoura cafeeira. Por outro lado, sua proximidade do estado de São Paulo implicava em certas facilidades de transporte e mercado que ajudam a explicar o interesse havido na aplicação de grandes capitais para sua colonização e o êxito deste empreendimento, revelado pelo avanço rápido da frente pioneira.

### Primórdios do povoamento no norte do estado

Deixando de lado as Missões que tinham sido instaladas nesta região pelos jesuítas espanhóis e posteriormente foram destruídas pelos bandeirantes paulistas, pode-se dizer que a primeira fundação no norte do Paraná data de 1855. Trata-se da colônia militar Jataí, criada por ordem do governo imperial<sup>40</sup>, à

<sup>40</sup> Decreto n.º 751, de 2 de janeiro de 1851

margem direita do rio Tibaji, no local em que êste rio era atravessado pela picada então aberta para ligar os Campos Gerais a Mato Grosso

Encravada em um sertão longínquo e despovoado, ameaçada de ficar com suas relações completamente cortadas com o resto da província, a colônia Jataí não pôde alcançar nenhum progresso <sup>41</sup>.

Os ataques dos índios (Caiuás e Terenos, êstes vindos de Mato Grosso) e as péssimas condições de salubridade do local, sujeito a sutos periódicos de malária aliaram-se aos fatores já apontados para impedir o desenvolvimento da colônia, apesar de seus solos férteis, próprios para qualquer tipo de cultura <sup>42</sup>. Reduziu-se a colônia Jataí a um "insignificante povoado, sem vida, sem comércio e, conseqüentemente incapaz de atrair população" <sup>43</sup> que só recentemente progrediu, a exemplo das zonas novas do norte do Paraná

Apesar da fundação da colônia militar Jataí, permaneceu o norte do Paraná, até o último quartel do século XIX como sertão desconhecido e desabitado. Não houve aí grande interêsse do govêrno no devassamento do território e, por outro lado, a mata latifoliada, de penetração mais difícil, não foi invadida pelos caboclos e suas roças.

### O avanço do povoamento no 3.º planalto a leste do Tibaji

A iniciativa particular só foi atraída no fim do século XIX, quando a onda cafeeira que penetrara o oeste paulista já atingia o Itararé e o Paranapanema. A frente pioneira progrediu, então, pelo estado do Paraná e fazendas de café do tipo tradicional paulista foram sendo instaladas nas terras roxas dos espigões da margem esquerda do grande rio

Ribeirão Claro, Jacarèzinho e Santo Antônio da Platina foram as primeiras fundações, aí se localizando, a partir de 1866, elementos nacionais principalmente paulistas e mineiros, logo seguidos de estrangeiros

Seguiu-se Cambará, onde a primeira penetração ocorreu em 1904. Fundada por fazendeiros de café vindos de Ourinhos, no estado de São Paulo, Cambará foi a primeira etapa da penetração para oeste em direção ao vale do Tibaji. Continuando a progredir neste sentido, as derrubadas em 1921 atingiam Bandeirantes, e em 1924 Cornélio Procópio, povoando-se sempre a região com nacionais e também estrangeiros, em geral colonos das fazendas de café. Corresponde esta penetração a um período de grande expansão da cultura cafeeira,

<sup>41</sup> Êste fato foi desde logo assinalado. Em 1868, assim se expressou a presidência da província no relatório à Assembléa Legislativa: "A falta de vias de comunicação regulares que dêem vida ao comércio, às artes e à agricultura planta o desânimo no seio dos habitantes e o estabelecimento, longe de prosperar, definha lentamente. A cultura do terreno é ali posta à margem. Sem um ramo de exportação, a população cuida unicamente de alcançar o estritamente necessário às necessidades quotidianas da vida." No relatório de 1872 lemos o seguinte: "Colocada no centro de uma floresta virgem, a uma distância extraordinária das cidades mais populosas e do litoral da província, contando apenas com uma via de comunicação que, pela irregularidade de seu traçado oferece numerosas dificuldades ao transporte, êste estabelecimento tarde, muito tarde, se elevará ao fim de sua instituição"

<sup>42</sup> No relatório apresentado à Assembléa Legislativa em 1870 pelo presidente da província, consta a relação das culturas então existentes na colônia: milho, feijão, arroz, mandioca e também café, achando-se já plantados 2 000 pés. A população da colônia era então de 211 pessoas, distribuídas em 42 casas

<sup>43</sup> Relatório apresentado à Assembléa Legislativa do Paraná em 15/2/1872 pelo presidente da província



iniciado no vizinho estado de São Paulo que originou um povoamento completamente diverso do que se verificou no resto do estado. De fato, não se deu aí a criação de núcleos isolados independentes uns dos outros e sim uma expansão contínua do povoamento ao longo de um eixo que atravessa os baixos cursos dos afluentes do Paranapanema e os espigões, não muito elevados que os separam, próprios para a lavoura cafeeira. Como nas zonas pioneiras paulistas, apesar da grande procura de terras, vastas áreas eram deixadas em mata, à espera de uma valorização maior e o avanço da faixa pioneira se processava sem que a sua retaguarda estivesse totalmente ocupada. Pode-se, assim, acompanhar nesta região desde o começo do século, o avanço rápido da faixa pioneira, caracterizada aqui pela abertura de fazendas que se expandiram nem sempre por contiguidade para oeste ao longo dos espigões e das altas encostas, próprias para o cultivo do café, enquanto nas margens do Paranapanema e no fundo dos vales de seus afluentes perdurava a mata que, foi sendo depois derrubada para outras culturas ou a criação de gado. Por ocasião da grande crise de 1929, a faixa pioneira já atingia o vale do Tibaji e, apesar da crise, nos anos seguintes ultrapassou este vale, talvez com maior vitalidade ainda e um afluxo maior de população e de riquezas.

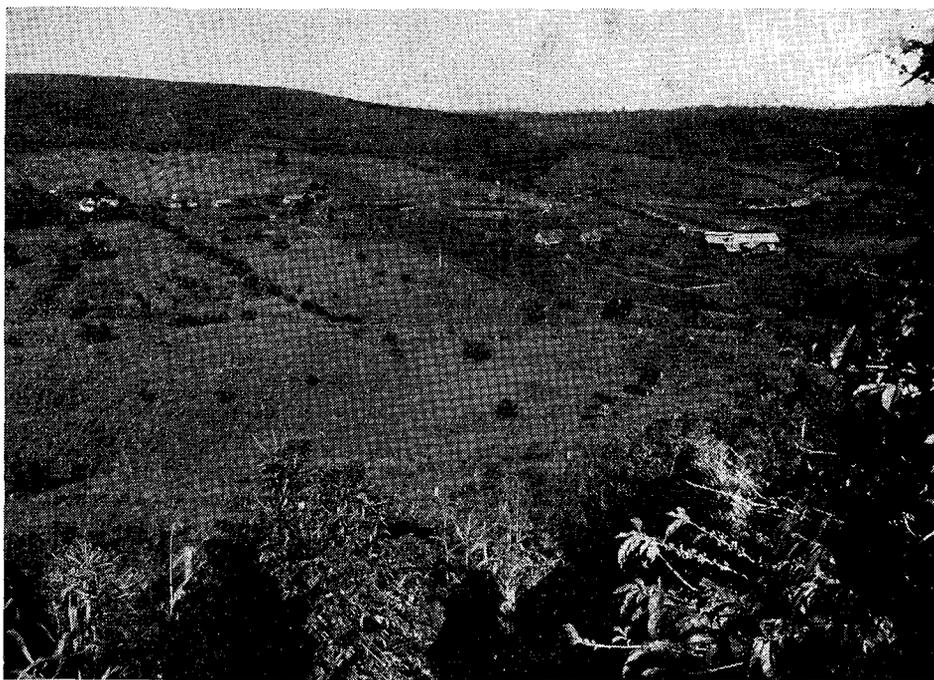


Foto 15 — Fazenda de café do tipo paulista em Bandeirantes, no norte do Paraná. Os cafeeiros ocupam o espigão, evitando o fundo do vale sujeito a geadas, onde ficam as instalações da fazenda, pastos e outras culturas de subsistência. No fundo, à direita, resto de mata. (Fototeca do CNG)

Uma das áreas que permaneceram desocupadas na retaguarda da frente pioneira merece menção especial pois aí se processou a colonização com japoneses. Foi fundada em 1931, nas terras da antiga fazenda Três Barras a colônia Açai, pertencente à Sociedade Colonizadora do Brasil Ltda formada com capitais japoneses e dirigida por japoneses. À semelhança das colônias japonesas

de São Paulo, a vinda dos imigrantes foi cuidadosamente preparada e o colono, assistido pelo agrônomo e pelo médico e amparado pela administração da colônia logo pôde-se dedicar à lavoura. Sendo as terras ricas e o clima saudável, a distância de Jataí relativamente pequena, rápido foi o êxito da colônia Açaí.

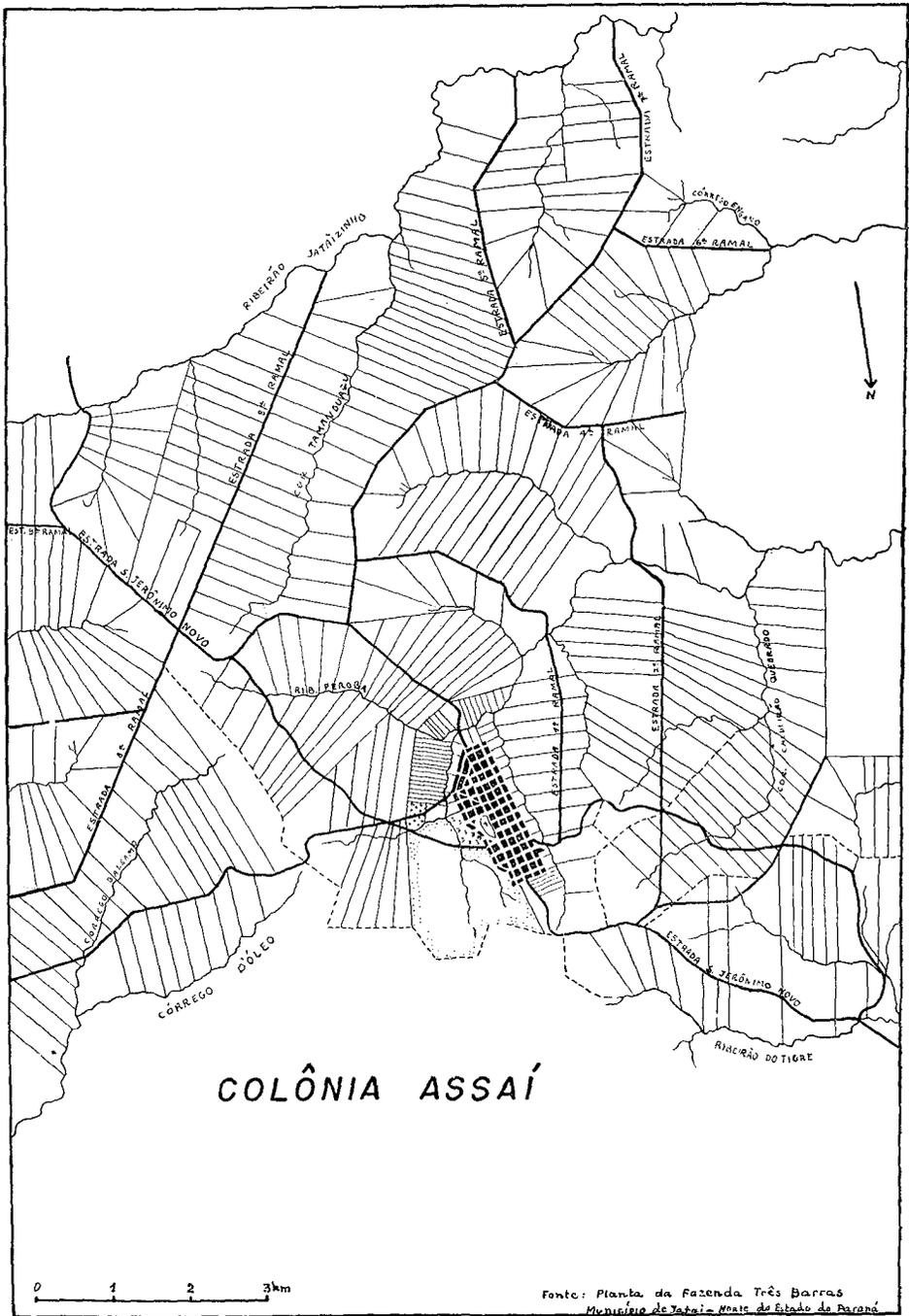


Fig 6 — Planta da colônia Açaí, organizada pela Sociedade Colonizadora do Brasil Ltda e ocupada por imigrantes japoneses. Observando o tipo de loteamento nota-se que ele se fez segundo dois sistemas distintos: em alguns trechos como na parte sul da colônia (à direita do clichê) os lotes, de forma alongada, estendem-se dos divisores ao fundo dos vales passando a estrada pelos primeiros. Em torno da cidade, vêem-se lotes que se estendem de um a outro vale, atravessados ao meio pelas estradas que circundam cada um dos pequenos vales, atravessando mesmo o rio principal e formando a oeste da sede (em baixo) uma série de anéis concêntricos.

A produção agrícola da colônia é muito variada sendo o algodão a principal cultura

Fundada em 1931, a colônia Açaí, em 1936 (Relatório do D T.C. 1936) já estavam divididos 575 lotes com área média de cerca de 10 alqueires, abrangendo um total de 5 661 alqueires, quase um terço da área total da colônia. Entre os japoneses, contavam-se algumas famílias brasileiras, tanto nos lotes rurais (27 famílias brasileiras para 144 japonesas) como nos urbanos (54 nacionais e 125 japonesas)

### Os progressos da zona pioneira no 3.º planalto a oeste do Tibaji

A primeira penetração no 3º planalto a oeste do Tibaji foi feita pelo sul e, tendo como ponto de apoio a vila de Queimadas, atual Urtigueira, atingiu o terceiro planalto ao norte do rio Alonzo, afluente do Ivaí, na região de Faxinal de São Sebastião. A *cueta* triássica apresenta-se aí bastante elevada e o terceiro planalto alcança em seu rebôrdio altitudes superiores a 1 100 metros. Suas terras féteis, ocupadas por vastos pinheirais facilmente penetráveis atraíram caboclos e ex-colonos que, partindo da vila de Urtigueira, galgaram a escarpa e, no alto do planalto, estabeleceram suas roças espontânea e desorde-

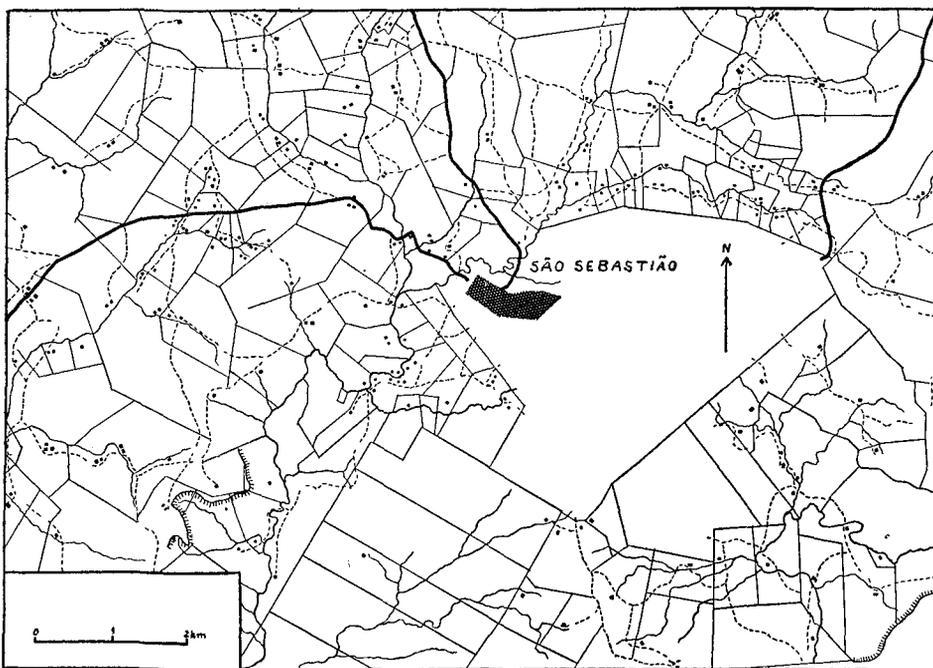


Fig 7 — Planta parcial da colônia Faxinal de São Sebastião. Nota-se a extrema irregularidade na disposição dos lotes, ocupados anteriormente à demarcação, o que dificultou grandemente esta, forçando a subdivisão de muitos deles. Quase não há estradas e os caminhos, representados por traço interrompido, têm traçado também irregular e muitas vezes irracional. O aproveitamento agrícola atualmente é mínimo sendo frequentes as capoeiras ocuparem 60 a 80% ou mesmo mais da área dos lotes.

nadamente. Muitos destes elementos eram provenientes da colônia Açungui e de outros núcleos decadentes. Em regra geral eram indivíduos despejados de terras ocupadas indevidamente ou foragidos da lei.

Com o objetivo de fixar esta população flutuante e sustar a invasão das terras virgens do norte do estado, iniciou o govêrno em 1925 a cessão de lotes aos intrusos estabelecidos no Faxinal<sup>44</sup>. Os lotes foram vendidos ao preço de Cr\$ 8,00 o hectare, sendo sua área, em média de 50 a 200 ha<sup>45</sup>. A divisão foi feita, no entanto, sem nenhum plano diretor e sim de acôrdo com a posse. Muitos dêsses posseiros, depois de requererem as terras por êles ocupadas retiravam-se antes de efetuar o pagamento estipulado, abandonando-as ou vendendo-as a outros intrusos recém-chegados. Dêste povoamento que, ao norte se estendeu até a zona de São Roque e Marilândia resultou a destuição de enormes áreas de pinheirais substituídos depois de alguns anos de roças descuidadas, por extensos sambambaiais que revelam a criminosa devastação aí realizada.

Ao mesmo tempo em que os pinheirais do terceiro planalto começavam a ser invadidos pelo sul, suas matas de lei ainda virgens e suas terras roxas próprias para o plantio do café eram cobiçadas para a cultura cafeeira. De fato, a expansão da lavoura cafeeira provocou, da parte dos capitais particulares, um grande interêsse pela colonização destas terras férteis ainda virgens. Foram assim obtidas do estado, no planalto a oeste do Tibaji numerosas concessões para fins de colonização.

Desde 1919 duas glebas de 50 000 hectares, aproximadamente, tinham sido concedidas pelo govêrno à margem esquerda do Tibaji<sup>46</sup>.

A colonização de ambas estas glebas foi projetada visando a aproveitar as terras roxas dos espigões para o plantio do café. Nesta base, seu loteamento foi feito de maneira que os lotes tivessem como divisas os espigões e os cursos d'água, embora em muitos lotes esta regra não tenha sido seguida. Em poucos anos foram efetuados os trabalhos de demarcação e loteamento e já em 1923 chegavam diretamente de São Paulo os primeiros povoadores da colônia 1.º de Maio (Corain & Cia). Rápido se povoou esta gleba, cujas comunicações se faziam diretamente com São Paulo, transpondo o Paranapanema por meio de balsas.

Imediatamente ao sul da concessão de Corain & Cia a colônia Sertanópolis, organizada por LEOPOLDO PAULA VIEIRA, acompanhou-a em seu êxito. A penetração foi feita através das terras da colônia 1.º de Maio, sendo aproveitada a balsa de Corain & Cia para transpor o Paranapanema. Em função do progresso do povoamento da zona rural cresceu rapidamente a sede da colônia Sertanópolis cujas primeiras construções datam de 1924.

Constava do contrato da venda dos lotes rurais a obrigação, para o comprador, de efetuar, no prazo de dois anos a construção de um prédio na área urbana, em lote que lhe era cedido gratuitamente, fato que muito concorreu para o desenvolvimento da povoação. Esta em 1927 era sede de distrito judi-

<sup>44</sup> Portaria n.º 433, de 6/4/1925

<sup>45</sup> Os posseiros ocupavam geralmente grandes áreas e por meio de artifícios se viram senhores de várias centenas ou mesmo mais de mil alqueires. Diante dos abusos verificados, novas normas foram estabelecidas em 1930 e 1933: fixou-se a área máxima em 250 ha, cada família só podendo obter, no máximo, dois lotes, uma para cultura e outro para criação. Em 1937, cerca de 350 lotes estavam demarcados, em 1941 constavam do cadastro da 4.ª Inspeção 890 lotes.

<sup>46</sup> 1) Concessão a CORAIN & Cia contratada em 23/10/1919: terras situadas à margem esquerda do Tibaji entre o Paranapanema e o ribeirão Biguá. 2) Concessão a LEOPOLDO DE PAULA VIEIRA contratada em 24/10/1919: terras situadas à margem esquerda do Tibaji, do ribeirão Biguá ao norte, ao divisor de águas Kajador-Abóboras ao sul.

ciário e, em 1929, era elevada à categoria de cidade o que traduz seu rápido crescimento, apesar do isolamento quase absoluto em que se encontrava, a princípio, sem ligação alguma com as zonas já povoadas no estado e delas separada por grandes extensões de mata ainda virgem.

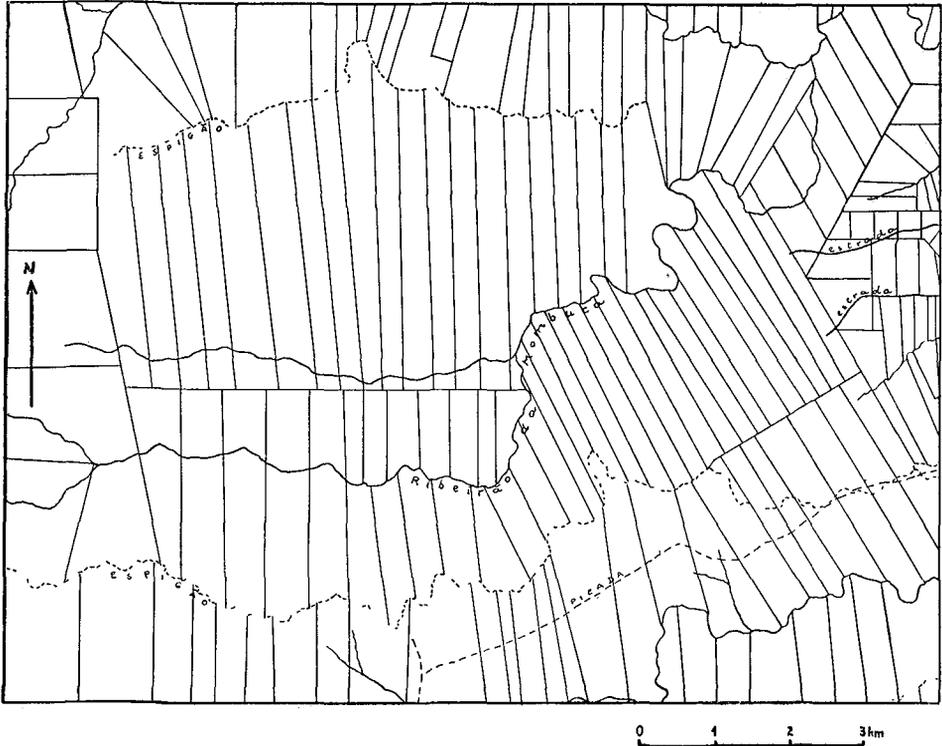


Fig 8 — Exemplo do loteamento na Colônia Sertanópolis Três tipos de propriedades podem ser observados nesta planta parcial da colônia: 1.º Pequenas propriedades — chácaras — que revelam a proximidade da cidade, situada pouco mais a leste; 2.º sítios alongados, limitados geralmente pelos cursos d'água e o espigão — sistema que posteriormente seria usado como regra pela C T N P; 3.º propriedades maiores — pequenas fazendas de 300-400 hectares — ocupando as terras mais altas e destinadas especialmente à cultura cafeeira

Mais a oeste, outras concessões foram obtidas por particulares à margem do Paranapanema — glebas Indianópolis, Floresta, Nova Bahia, Zacarias de Góis e Pirapó — mas seu povoamento não se processou imediatamente, tendo sido muito lentos os progressos registrados <sup>47</sup>

A obra colonizadora em 1.º de Maio e Sertanópolis se traduziu pela abertura de uma frente pioneira independente da que, tendo por base Ourinhos, fez a penetração de leste para oeste O êxito desses dois empreendimentos tem grande importância na história do povoamento do Norte do Paraná, pois foram estas as primeiras tentativas de colonização a oeste do Tibaji As duas glebas, 1.º de Maio e Sertanópolis não eram muito extensas, é verdade, se comparadas com a da Companhia de Terras Norte do Paraná O loteamento que aí se processou, tendo por base o aproveitamento das terras de espigão para a lavoura

<sup>47</sup> Nas glebas cedidas a MANUEL FIRMINO DE ALMEIDA (col Zacarias de Góis), ANTÔNIO ALVES DE ALMEIDA (Nova Bahia) e à Companhia Marcondes (Pirapó), a colonização foi apenas iniciada, sem grande êxito, em parte pela dificuldade de acesso pois cada uma delas se comunicava diretamente com São Paulo, transpondo o vale do Paranapanema As duas últimas, Nova Bahia e Pirapó reverteram para o domínio do governo em 1934 A gleba denominada Indianópolis foi dividida em fazendas de café, sendo parte cedida à Cia de Terras Norte do Paraná que a colonizou

cafeeira e das demais para outras culturas e pecuária caracterizou-se pelo estabelecimento de pequenas e médias propriedades, contando-se, quando muito, algumas "fazendas" de mais de 300 ou 400 hectares. Êste predomínio das pequenas e médias propriedades, ao invés da monocultura cafeeira, não pode ser atribuído aos efeitos da crise de 1929, como se deu no caso das terras de propriedade da Companhia de Terras Norte do Paraná, abertas depois desta data. De fato, o loteamento, tanto na colônia 1<sup>o</sup> de Maio quanto em Sertanópolis, foi anterior à crise de 1929. Êste sistema de loteamento aí aplicado, deve ser atribuído mais às condições locais de clima e relevo. Não se dispunha aí de largos espigões para o estabelecimento de grandes fazendas e o relevo bastante rebaixado devido à proximidade dos grandes vales do Tibaji e do Paranapanema impedia a monocultura cafeeira pois só junto aos divisores pode ser cultivado o café. A solução mais indicada era a que foi adotada, constituindo-se pequenas e médias propriedades, sítios e fazendas destinadas à lavoura cafeeira ou a outras culturas.

### Importância da obra colonizadora da Companhia de Terras Norte do Paraná no rápido avanço da frente pioneira no norte do estado

O rápido avanço da frente pioneira a oeste do Tibaji, teve início a partir de 1929 e foi obra da Cia. de Terras Norte do Paraná, então denominada Paraná Plantation Ltd. Esta Companhia, formada com capitais ingleses, adquiriu do governo estadual uma área de 515 000 alqueires paulistas, situada a oeste do Tibaji, entre os rios Paranapanema e Ivaí; no mesmo ano comprou a Estrada de Ferro São Paulo-Paraná, cujo ponto terminal era desde 1925 Cambaú e em três anos levou seus trilhos até Jataí, à margem direita do Tibaji.

As terras compradas pela atual Companhia de Terras Norte do Paraná abrangem a melhor porção do norte do estado. De fato, a leste do Tibaji a *cuesta* clássica não está muito afastada do Paranapanema e o terceiro planalto, embora recoberto por terras roxas legítimas, acha-se dissecado pelos grandes afluentes daquele rio, como sejam o rio das Cinzas, Laranjinha e o próprio Tibaji. A oeste deste rio, no entanto, o terceiro planalto apresenta enormes extensões de relevo suavemente ondulado que correspondem aos divisores entre as bacias do Ivaí e do Paranapanema e também aos espigões que separam os vales de seus afluentes. Êstes espigões, quase planos, que se continuam por encostas suaves, são recobertos em quase toda a extensão dos terrenos da C T N P pela terra roxa legítima. Estas condições, aliadas à altitude e ao clima próprios para a lavoura cafeeira, favoreceram extraordinariamente a Companhia de Terras Norte do Paraná que logo iniciou sua atividade colonizadora.

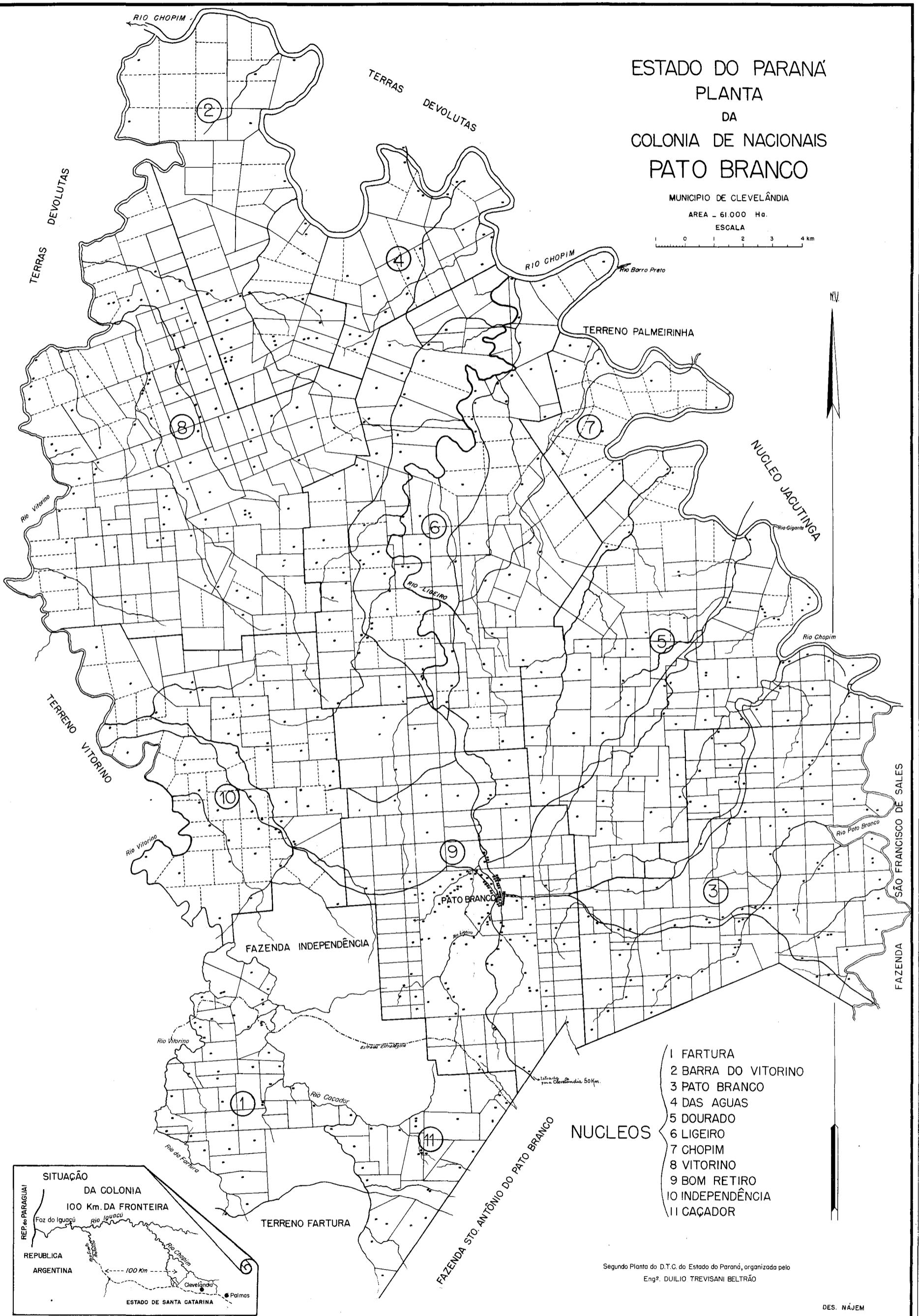
Em julho de 1929 foi escolhido um ponto, distante 24 quilômetros de Jataí e situado em plena mata, onde foi aberta uma clareira para aí se instalar a sede da Companhia. Foi esta a origem de "Londrina" onde chegaram os primeiros colonos em 1931, nacionais vindos de São Paulo, aos quais se seguiram alemães, italianos e japoneses. Elevada à categoria de cidade em 1934, possuía Londrina em 1940 uma população urbana de 10 531 habitantes, e em 1950 33 707, o que a colocava no 3.<sup>o</sup> lugar entre as cidades do estado.

ESTADO DO PARANÁ  
 PLANTA  
 DA  
 COLONIA DE NACIONAIS  
 PATO BRANCO

MUNICIPIO DE CLEVELÂNDIA

AREA - 61.000 Ha.

ESCALA



- NUCLEOS
- 1 FARTURA
  - 2 BARRA DO VITORINO
  - 3 PATO BRANCO
  - 4 DAS AGUAS
  - 5 DOURADO
  - 6 LIGEIRO
  - 7 CHOPIM
  - 8 VITORINO
  - 9 BOM RETIRO
  - 10 INDEPENDÊNCIA
  - 11 CAÇADOR



Segunda Planta do D.T.C. do Estado do Paraná, organizada pelo  
 Eng.ª DUILIO TREVISANI BELTRÃO

DES. NÁJEM

Fig. 2 — Planta da Colônia estadual Pato Branco, com indicação das habitações. Nota-se que, se nem todos os lotes estão ocupados, outros há em que se encontram vários moradores, problema criado com a demora dos trabalhos de loteamento e a instalação desordenada dos pioneiros que, em certas partes da colônia antecederam-se à demarcação dos lotes.

Tudo foi minuciosamente planejado com antecedência, antes mesmo das primeiras derrubadas: o traçado das estradas de ferro e de rodagem a seiem



Foto 16 — Cafêzal novo, em zona recém derrubada, intercalado com cultura de batata. Lavoura feita por um japonês, no município de Londrina, em 1936!

(Fototeca do CNG)



Foto 17 — Casa primitiva de um pequeno proprietário no município de Londrina, quando aí se achava a frente pioneira. A casa feita de palmito coberta de telhas de madeira, situa-se no fundo do vale. Depois de alguns anos, esta casa é usada como galpão sendo construída outra, mais conjorável.

(Fototeca do CNG)

constituídas nos espigões, a disposição das cidades e povoados a distâncias regulares ao longo destas estradas, o plano de cada cidade, sua área urbana e suburbana, seu abastecimento em água e energia elétrica, a faixa de chácaras que as envolve, os lotes rurais dispostos entre a estrada no espigão e os cursos d'água, etc

Embora tenha visado principalmente ao aproveitamento da terra toxa para a formação de cafezais, o tipo de povoamento promovido pela Companhia de Terras Norte do Paraná difere essencialmente do que caracteriza as zonas cafeeicultoras de São Paulo e mesmo da zona paranaense situada entre o Tibaji e o Itararé. De fato, visou a Companhia não a criação de grandes fazendas monocultoras, mas o estabelecimento de um regime de pequenas e médias propriedades menos susceptíveis de se abalar com o advento de uma crise de café e mais capazes de originar uma vida regional intensa (16,02 alqueires era a área média das propriedades até dezembro de 1947). Provavelmente a Companhia foi levada a esta decisão pela sua experiência por que passava o estado de

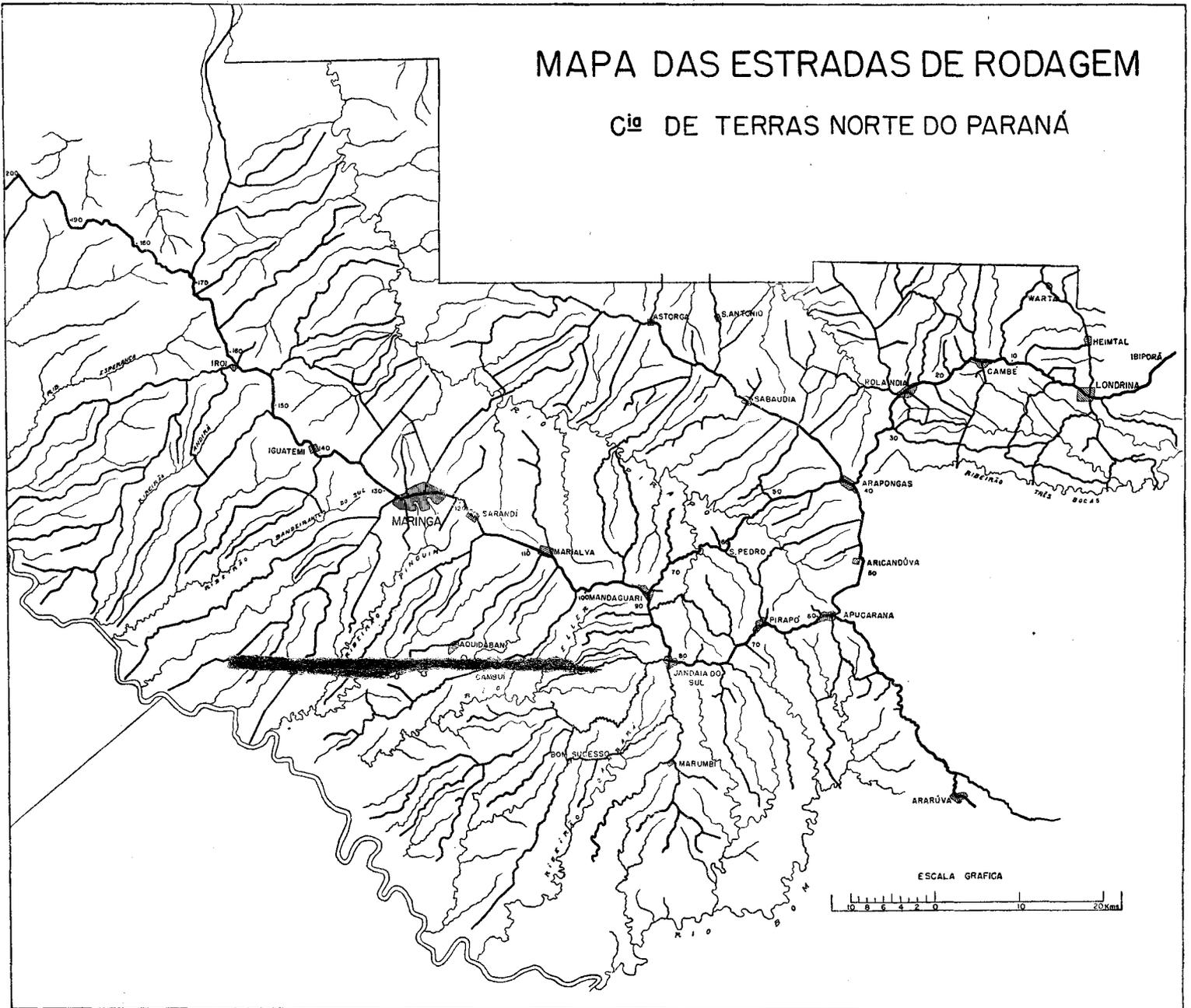


Fig. 10 — Planta parcial da Companhia de Terras Norte do Paraná, notando-se o tipo de loteamento rigorosamente seguido pela mesma Companhia, estendendo-se os lotes dos divisores ao fundo dos vales sempre com frente na estrada que acompanha o espigão divisor

São Paulo por ocasião do início de seus trabalhos, como consequência da grande crise cafeeira. Com o estabelecimento desse regime de pequenas propriedades cafeeicultoras consegue a Companhia uma exploração mais intensa da

# MAPA DAS ESTRADAS DE RODAGEM

## Cia DE TERRAS NORTE DO PARANÁ



DES. HIZUNO SASAKI

Fig. 9 — Mapa das estradas de rodagem planejadas e já em sua quase totalidade construídas pela Companhia de Terras Norte do Paraná. Tôdas as rodovias obedecem ao mesmo plano, acompanhando sempre os espigões principais e divisores secundários. Ao longo das estradas estão assinaladas as cidades e os patrimnios, sendo representada a área a ser ocupada por êstes núcleos urbanos, de acôrdo com os planos da Companhia.

região, pois as partes não apropriadas para o café são aproveitadas para outras culturas e a criação de gado, havendo também uma maior distribuição das riquezas o que muito favoreceu o comércio local e o desenvolvimento das cidades que se tornaram os centros de beneficiamento de produtos, tarefa muito custosa para o pequeno proprietário. A disposição dos lotes quase sempre alongados, com frente pequena no espigão onde passa a estrada e o caminho, estendendo-se até o curso d'água no fundo do vale, já orienta o agricultor no sentido dêste tipo de aproveitamento da terra, baseado, não há dúvida, no café, mas complementado com o algodão, o arroz, o milho, a batata etc., sem falar na criação. Ao lado das propriedades cafeeiras, em sua maioria pequenas embora também haja algumas grandes fazendas na região, nas baixas encostas e nos fundos dos grandes vales formaram-se, a exemplo da faixa pioneira paulista, fazendas de criação, bem mais extensas, vendidas a preços mais baixos.

Em 1943 a rodovia atingia "Rolândia", onde logo se instalaram os primeiros povoadores e em 1935 a frente pioneira alcançava "Arapongas".



Foto 18 — Aspecto da vila de Jandaia, situada entre Apucarana e Mandaguari. Como todas as outras cidades planejadas pela Companhia de Terras Norte do Paraná, situa-se sobre o espigão regular acompanhado pela rodovia principal.

(Foto ORLANDO VALVERDE, maio 1948)

A estrada de ferro neste ano chegava a Londrina e em 1941, a "Apucarana", então um lugarejo que, no começo de 1944, já era elevado à categoria de cidade. Nesta ocasião, a frente pioneira já penetrara mais para oeste e "Mandaguari" era o ponto mais avançado da colonização, não passando de um pequeno povoado, o mesmo se dando com "Pirapó" e "Jandaia", onde as primeiras clareiras tinham sido abertas há pouco.

Continuando em seu avanço a frente pioneira atingiu "Marialva" e, finalmente, "Maringá", situada a 127 quilômetros a oeste de Londrina. É Maringá a mais recente das cidades criadas pela Companhia de Terras; sua fundação

data de maio de 1947 e ela está destinada a ser o grande centro comercial da região

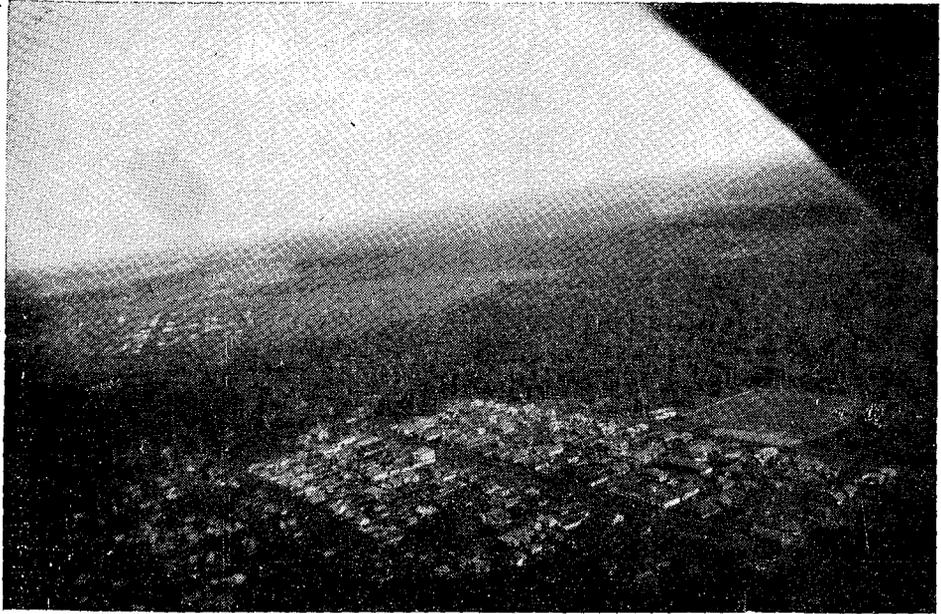


Foto 19 — Vista aérea de Maringá em fevereiro de 1948. No primeiro plano vê-se a parte velha da cidade, então com dois anos e ao fundo, as primeiras construções no que será o centro da grande cidade, planejada pela C. T. N. P. Entre as duas partes da cidade, faixa de mata. À direita, no fundo, vê-se a grande extensão ainda coberta pela mata virgem interrompida apenas por uma ou outra clareira.

(Foto PRIMEIRO)

De 1947 a 1948, progrediram as derrubadas ao longo da estrada-touco até quase o limite ocidental da propriedade da Companhia. De Maringá para oeste, já se via em maio de 1948 derrubadas com cafeeiros novos, culturas de mamona, algodão e milho até uma distância aproximada de 20 quilômetros onde se situava o Patrimônio Guadiana então representado apenas por uma casa. Mais adiante, não se via mais nenhuma derrubada a não ser as que assinalavam as futuras sedes de patrimônios, o último dos quais, Capelinha, constava apenas de um hotel. Seguia-se a mata fechada, atravessada apenas pela estrada que, deixando as terras da Companhia, dirige-se para Paranavaí e Pôto São José.

O êxito da colonização empreendida pela C. T. N. P. suscitou uma grande procura pelas terras que ainda permaneciam inaproveitadas. Nesta região compreendida entre o Ivaí e o Paranapanema possuía ainda o governo grandes extensões de terras devolutas. Além disto, anulando em 1934 algumas das concessões anteriormente feitas, por não terem sido cumpridas as obrigações contratuais (A. Alves de Almeida e Cia. Marcondes por exemplo), o estado viu-se novamente senhor de grandes extensões de terras ainda virgens ou quase, cuja colonização empreendeu desde 1939.

Entre as terras de domínio da Companhia de Terras Norte do Paraná e o rio Tibaji, permaneceria de posse do governo uma gleba que, embora não muito extensa e situada em terreno acidentado, era grandemente favorecida pela proximidade de Londrina e a presença da estrada de ferro e da rodovia que a atravessam para atingir esta cidade. Parte desta gleba foi concedida em 1935

ao Eng. FRANCISCO GUTIERREZ BELTRÃO que, no mesmo ano, iniciou os trabalhos de loteamento e construção de estradas <sup>48</sup>.



Foto 20 — Serraria e fábrica de compensados instalada na borda da mata, na frente pioneira que então não ultrapassava o município de Londrina

(Fototeca do CNG)

Em 1936 já havia 178 lotes ocupados, com área média de 10 alqueires, aí tendo sido iniciado o plantio de café, nas áreas mais elevadas, vendo-se culturas variadas e criação de gado nas terras baixas impróprias para aquele cultivo. Em 1937 foi fundada a sede da colônia no quilômetro 195 da Estrada de Ferro Paraná onde rapidamente se desenvolveu a vila, hoje cidade, de "Ibipoaã". Em poucos anos toda a área da concessão estava ocupada, por elementos de origens diversas, atraídos pela propaganda da Cia de Terras Norte do Paraná que tornou conhecida de todo o Brasil a extraordinária fertilidade da região.

Paralelamente, realizou-se, pelo estado a colonização da parte restante da gleba, a faixa marginal do rio Tibaji, abrangendo um total de 5 783 hectares. Em 1941 achava-se esta colônia totalmente ocupada, e os lotes quase todos demarcados, com área máxima de 24 hectares <sup>49</sup>. Constituída em sua maior parte por terrenos de relevo acidentado, com altitudes que variam de 350 a 500 metros, na faixa marginal do Tibaji houve um número reduzido de lotes próprios para a cultura cafeeira vendidos a Cr\$ 100,00 o hectare, enquanto os restantes, muito baixos para o café, foram alienados aos colonos ao preço de Cr\$ 50,00 o hectare, sendo aproveitados para outras culturas, como a da cana de açúcar.

<sup>48</sup> Lei de 8 de agosto de 1935 De acordo com a lei n.º 1 203, de 8 de maio de 1933, fôra estabelecido que seria excluída desta gleba uma faixa marginal ao Tibaji a ser demarcada pelos contratantes sem ônus para o estado

<sup>49</sup> Secretaria da Viação e Obras Públicas: cadastro da 4.ª Inspeção

Ao norte e a oeste dos domínios da Cia. de Terras Norte do Paraná, o Departamento de Terras e Colonização criou a partir de 1939<sup>50</sup>, uma série de colônias destinadas à localização de elementos nacionais São elas as colônias Içara, Jaguapitã, Centenário, Interventor, Pagu e Paranaíba, fundadas com exceção desta última, nas terras da ex-concessão, A. Alves de Almeida<sup>51</sup>. Gozam estas colônias, principalmente as duas primeiras, Içara e Jaguapitã, das vantagens proporcionadas pela proximidade da área de colonização da Cia. de Terras Norte do Paraná, com suas estradas, sua via férrea e suas cidades que já constituem importantes mercados para os produtos agrícolas da região.

As colônias Içara e Jaguapitã situam-se no vale do rio Bandeirante do Norte, variando as altitudes aí observadas de 400 metros à margem deste rio, a 600 ou 650 metros nos espigões que separam seus afluentes. Apesar da terra roxa já apresentar nesta área maior porcentagem de sílica do que as chamadas terras roxas legítimas, pois aí se dá o contacto com o arenito Caiuá que recobre o *trapp*, os solos destas colônias ainda são relativamente ricos e, nos níveis superiores a 500 metros, próprios para a lavoura cafeeira.

O plano inicial da colonização desta parte sudeste da ex-concessão A. A. de Almeida visava à fundação de uma só colônia. Todavia, a dificuldade de estabelecimento de comunicações entre as duas margens do rio Bandeirantes do Norte e suas condições de acesso independente conduziram à criação de duas colônias distintas, Içara e Jaguapitã<sup>52</sup>, comunicando-se, respectivamente com Arapongas e Rolândia.

Dispondo de bons solos, clima saudável, boas estradas e comunicações diárias com Londrina, a colônia Içara atraiu desde logo grande número de colonos de todas as raças vindos do estado de São Paulo, do próprio Paraná e dos outros estados do Sul.

Em 1941 já estava com suas duas glebas totalmente ocupadas. A área dos lotes rurais varia de 10 a 200 hectares, de acordo com as condições do terreno, pois o loteamento obedeceu à norma geralmente adotada nos lotes destinados ao plantio do café, limitados a um tempo pela linha dos espigões e o fundo do vale. Em geral, dois terços da área destes lotes rurais se situam a altitudes superiores a 450 metros, prestando-se, assim, à cultura do café. Em fins de 1941 já se havia completado o plantio de 400 000 pés de café, procedendo-se à cultura de arroz e batata nos locais em que a terra é mais arenosa<sup>53</sup>.

Nas duas glebas situadas à margem direita do rio Bandeirantes do Norte, que vieram a formar posteriormente a colônia Jaguapitã, a ocupação espontânea por nacionais precedeu a demarcação e a medição dos lotes, iniciada em 1943.

Dada a grande quantidade de ocupantes que aí mantinham suas lavouras, foram projetados lotes de área reduzida, 31 hectares em média, o que foi facilitado, aliás, pela disposição mais ou menos regular dos afluentes do Bandeirantes do Norte. No povoado de São José, hoje Jaguapitã, cercado por 50 pequenos lotes destinados a chácaras, foi instalada a sede da colônia.

<sup>50</sup> Em cumprimento à portaria n.º 8 568, de 1939.

<sup>51</sup> As colônias Interventor e Pagu ainda se acham em fase de demarcação e loteamento (1950).

<sup>52</sup> Tombamento Geral das Colônias.

<sup>53</sup> Idem.

Separada de Jaguapitã por extensa área ainda virgem, apenas atravessada por uma estrada pela qual se deu a penetração, criou-se a 40 quilômetros daquela sede a colônia Centenário cuja demarcação, iniciada em 1944, foi terminada em 1946. Logo foram iniciadas as primeiras derrubadas, formando-se aí uma nova frente pioneira. Esta avança atualmente para o norte, ao longo da estrada, aberta em 1948, que liga estas colônias a Porecatu e à zona marginal do Paranapanema, povoada desde 1942 por elementos vindos diretamente de São Paulo, que aí estabeleceram grandes fazendas de café e também de cana de açúcar, cuja produção se destina a uma usina aí instalada. Embora esta ligação já esteja realizada, ainda não se encontraram as duas correntes povoadoras, vindas de São Paulo e do Sul, separadas ainda, em meados de 1950, por uma faixa de matas de 20 quilômetros de extensão.

A oeste das terras de propriedade da Companhia de Terras Norte do Paraná estende-se, por mais de 100 quilômetros, até o rio Paraná, vasta gleba de domínio do estado, aproveitada para a fundação da colônia Paranavaí. Em sua parte sudeste, junto à divisa da Cia. de Terras Norte do Paraná, foi construída a sede, a 78 quilômetros, de Maringá e 305 de Londrina, em situação que permite fácil comunicação com os lotes rurais da colônia. Nesta área, por ocasião do início da demarcação, em 1942, achavam-se radicados apenas dois habitantes, remanescentes da antiga Fazenda Brasileira, uma *Plantation* de café que aí tinha sido tentada sem êxito há cerca de dois decênios.

De constituição arenosa, as terras da colônia Paranavaí, embora revestidas de mata, são pouco férteis, não se prestando à lavoura cafeeira, o que constitui, sem dúvida uma grande desvantagem em relação às outras colônias do Norte do estado, desvantagem, aliás, acrescida pela maior distância dos mercados para colocação da produção agrícola, Apucarana e Londrina. Todavia, verificou-se para esta colônia um afluxo considerável de colonos, muitos dos quais, já radicados na zona norte do estado, procuravam, assim, tornar-se proprietários, atraídos pelo preço reduzido fixado pelo estado e as facilidades de pagamento em prestações anuais.

Em 1947 já se achavam demarcadas duas glebas, com um total de mais de 400 lotes e área média, respectivamente, de 129 a 98 hectares, tendo sido construídas estradas coloniais para atender às necessidades de transporte da produção agrícola. Nas outras glebas cujo loteamento foi feito desde então, a rede hidrográfica escassa impediu a divisão em lotes pequenos, todos eles com servidão de águas. Aliás, a situação da maior parte destas glebas nas encostas dissecadas e pouco elevadas do baixo Ivaí também induziu o estado que não podia construir uma rede de estradas satisfatórias, a estabelecer nestas áreas não mais lotes coloniais pequenos, mas propriedades de tamanho médio, alcançando mesmo 500 hectares, logo requeridas por numerosos interessados.

Em consequência da colonização promovida nos últimos vinte anos, por particulares, como também, recentemente, pelo estado, o Norte do Paraná que até então não passava de um vasto sertão desabitado é, atualmente, uma das zonas mais prósperas do estado. A frente pioneira avançou nesta região com uma extraordinária rapidez, ao longo do espigão divisor entre as bacias do Ivaí e do Paranapanema aproveitado pela estrada-tronco da Companhia de Terras.

Encontramos, assim, no norte do Paraná, uma zona pioneira cujo avanço se fez por continuidade, numa expansão regular, e também, junto ao Parana-panema várias pequenas frentes locais que tendem a alcançar a zona já povoada do grande divisor.

### A evolução das zonas pioneiras no Paraná e a marcha do povoamento no 3.º planalto

Estudando a marcha do povoamento no 3.º planalto do estado do Paraná, somos levados a distinguir em seu processamento duas modalidades distintas. Em alguns casos houve apenas um avanço lento e gradual do povoamento, sem dar origem a nenhum movimento importante de população, nem à formação rápida de numerosas cidades e vilas.

Este movimento, interrompido, às vezes, por um certo período, para depois ser reencetado, do ponto de vista econômico não teve grande significação, pois não chegou a representar aumento real de riquezas

Foi esta a situação dominante no oeste do estado, onde as terras devolutas ou particulares que margeiam as vias de penetração foram sendo ocupadas por pioneiros caboclos que aí praticaram, por algum tempo, uma agricultura primitiva, embrenhando-se, depois, mais adiante na floresta.

A este tipo de ocupação espontânea e desordenada corresponde a penetração verificada desde o comêço do século ao longo da estrada para Foz do Iguaçu, bem como no divisor Xopim-Iguaçu. O mesmo se deu ao norte e noroeste de Guarapuava, onde o povoamento por caboclos e colonos em 1920 já atingia Pitanga e em 1940 Campo Mourão. Movimento semelhante teve início por volta de 1920 em direção ao norte do estado, atingido em Faxinal de São Sebastião por uma leva de caboclos e colonos que iniciaram sua ocupação nos moldes que ainda caracterizam o oeste.

Observando os mapas que representam a marcha do povoamento no Paraná, verifica-se que de 1900 a 1920 e 1940 este tipo de desbravamento progrediu enormemente, ao longo dos divisores Ivaí-Piquiri e Piquiri-Iguaçu, conquistando à mata virgem larga faixa de terras. Até 1940 não se pode, no entanto, distinguir nesta zona nenhuma frente pioneira ativa, no sentido restrito da expressão.

Houve, de fato, o avanço da fronteira demográfica, mas este avanço não se processou para dar lugar a uma ocupação efetiva e a um aproveitamento econômico real das áreas desbravadas, mas somente a uma ocupação escassa e nucleada, por elementos que, muitas vezes vivem à margem da civilização, sem nenhum contacto com as áreas povoadas do leste

Em vista de todos estes fatores, o oeste do Paraná, embora em alguns pontos seu povoamento já date de meio século ou mais, conserva ainda um certo caráter pioneiro, dada a escassez de sua população, a falta de contacto com os grandes centros e o primitivismo que caracteriza o aproveitamento da terra por seus povoadores. Não pode, no entanto merecer o epíteto de zona pioneira a não ser nas colônias estabelecidas recentemente pelo govêrno federal ou estadual ou por particulares (Toledo), visando à ocupação progressiva e definitiva das

reservas de terra virgem ainda existentes. Só neste caso se pode reconhecer realmente frentes pioneiras dinâmicas (vide fig. 12)

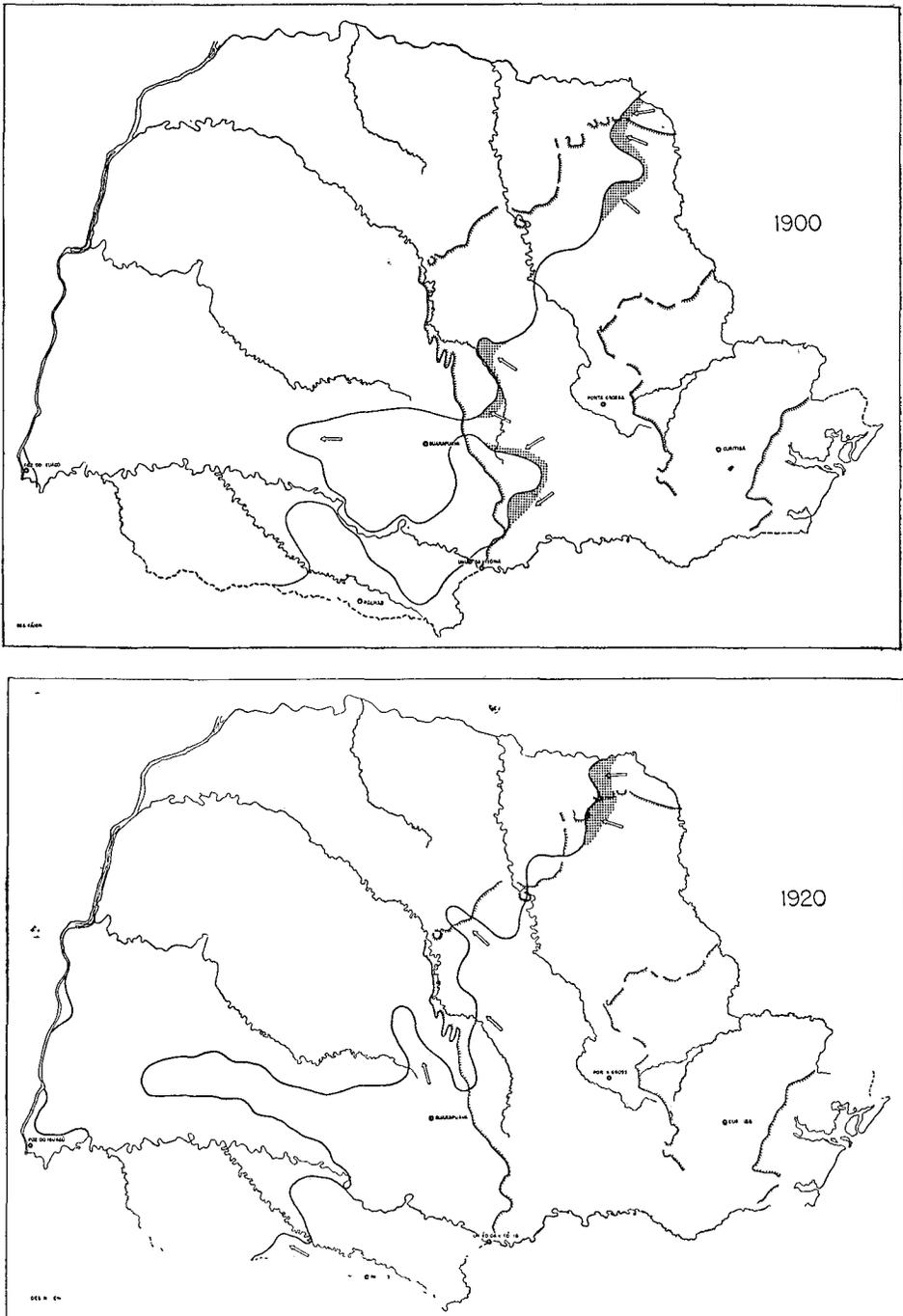


Fig 11 — Limites da zona povoada em 1900 e 1920. As setas indicam o avanço do povoamento e o "grisé" as frentes pioneiras ativas

Ao contrário do que se verificou no terceiro planalto ao sul do Ivaí, o norte do estado permaneceu por mais tempo totalmente desabitado. Seu povoamento se processou rápida e efetivamente, de forma regular, avançando as derrubadas

para oeste de maneira contínua e progressiva. Favorecido de um lado por uma série de fatores de ordem física dentre os quais se sobressaem a presença da terra roxa e de um clima subtropical, favoráveis à cultura cafeeira, e, por outro lado, pelas vantagens decorrentes da maior proximidade de São Paulo, o Norte do Paraná atraiu uma forte corrente povoadora, interessada pelas possibilidades de um aproveitamento agrícola rendoso, tendo por base o plantio do café. Como resultado deste afluxo, formou-se um núcleo de população densa, onde as cidades e vilas se multiplicam dia a dia.

Entre 1900 e 1920 a zona pioneira progrediu relativamente pouco no norte do estado (vide fig. 11) em comparação com o que se verificou no povoamento do oeste que então apresenta sua expansão máxima. A explicação desta diferença reside, em grande parte, na maneira distinta como se processou seu povoamento. De fato no oeste o intruso penetrava a pé ou quando muito com sua canoça, e sua economia fechada não exigia contacto freqüente com os centros povoados, bastando-lhe uma picada para tocar os porcos por ocasião da safra. Enquanto isto, no norte do estado a penetração se fazia em função do avanço da cultura cafeeira e esta dependia estreitamente, como depende até hoje, das comunicações fáceis com os grandes mercados. Até 1920, o transporte era feito essencialmente pelas vias férreas e ainda não tendo estas ultrapassado o Paranapanema, pouca ou nenhuma vantagem havia em estender muito a oeste as derrubadas e os cafézais.

Ao período que se seguiu, de 1920 a 1940, corresponde um progresso extraordinário da zona pioneira do norte do estado. Ao êxito da colonização promovida pela Companhia de Terras Norte do Paraná, estreitamente ligado à penetração da ferrovia e à construção de estradas de rodagem, aliaram-se as iniciativas de outras firmas particulares e, também, mais recentemente a do estado. A C T N P deve-se a penetração em ponta de lança ao longo do grande espigão Ivaí-Paranapanema, continuada depois de 1945 pelo estado, na zona de Paranavaí, dirigindo-se, assim à confluência Paranapanema-Paraná.

Em seus flancos laterais esta grande frente foi atingida por penetrações isoladas oriundas do vale do Paranapanema e, também, recentemente, da zona de colonização oficial de Campo Mourão. Aí encontramos, atualmente, frentes pioneiras dinâmicas, que representam a expansão da grande zona pioneira do Norte do Estado (vide fig. 12).

A marcha do povoamento no 3º planalto do Paraná não ocorreu portanto, de maneira regular. Não se realizou uma expansão por contiguidade, para oeste, em direção ao rio Paraná. Não houve aí como no Middle-West americano, exemplo clássico de zona pioneira, uma faixa contínua e regular ao longo da qual se dava o contacto entre as áreas despovoadas e as zonas efetivamente ocupadas e economicamente aproveitadas. O povoamento do oeste do Paraná se processou, via de regra, aos saltos, por núcleos isolados, largamente afastados um dos outros, como de seus centros de origem. No espaço intermediário permaneceu muitas vezes o vazio, apenas atravessado pelos vias de penetração. Por outro lado, estas vias abertas para ligar os pequenos núcleos isolados aos grandes centros do leste, ao invés de atraírem uma população numerosa e trabalhadora facilitaram a penetração dos caboclos e colonos semi-nômades sempre à procura de terras a desbravar. Houve um avanço rápido do desbravamento,



A frente pioneira clássica só dificilmente pode ser encontrada e, mesmo assim, em extensões limitadas. O traçado das frentes pioneiras atuais só pode ser esboçado no norte do estado e nas áreas coloniais recentes no vale dos rios Xopim-Iguaçu, entre o Ivaí e o Piquiri e, também, no alto vale do rio São Francisco (Toledo)

Nas outras áreas é difícil, senão impossível, estabelecer um limite nítido entre as áreas colonizadas e a colonizar. A frente demográfica limitando a área ainda não desbravada ou penetrada pelo homem não representa, na verdade, a divisa da zona colonizada e efetivamente ocupada.

Em vista deste tipo de povoamento já são raras no oeste do Paraná as terras realmente virgens, mas ainda há vastas áreas de mata inaproveitadas, sua população é ainda extremamente dispersa e pouco numerosa e sua colonização deve prosseguir em novas bases.

Novas frentes pioneiras se abirão certamente na retaguarda da grande fronteira demográfica, quando se proceder à verdadeira colonização destas áreas.

## BIBLIOGRAFIA

### *Livros, Folhetos e Periódicos*

- CAVALCANTI BEBNARDES, Lysia Maia — “Excursão ao Paraná e Santa Catarina: Londrina e a zona pioneira do Norte do Paraná” (114<sup>a</sup> cartilha geográfica realizada em 19-6-1945) *Boletim Geográfico*, ano III, n<sup>o</sup> 28, julho de 1945
- MAACK, Reinhard — “Breves Notícias sobre a geologia dos estados do Paraná e de Santa Catarina” *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, vol. II. Curitiba 1947, pp 67 a 154, ilustrações
- “Notas preliminares sobre o clima, os solos e a vegetação do estado do Paraná”. 226 p ilustrações. Separata dos *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, vol. III Curitiba, Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas 1948
- MARTINS, Romário — *Quantos somos e quem somos* (Dados para a História e a Estatística do Povoamento do Paraná), XVI, 214 pp 8 tabs Curitiba, Gráfica Paranaense 1941
- MONBEIG, Pierre — *Ensaio de Geografia Humana Brasileira* 292 pp ilustr. Livraria Martins, São Paulo, 1940
- RIBEIRO, Eulico Bianco — *Esbôço da história do oeste do Paraná*, Diretório Regional de Geografia Publicação n<sup>o</sup> 1 Curitiba, 93 pp, s/data
- SILVA, Cleto — *Apontamentos históricos da União da Vitória 1768-1933* 25 pp ilustr. Curitiba, 1933

### *Relatórios*

- 1857 — VAZ DE CARVALHAIS, José Antônio — *Relatório apresentado ao Exm<sup>o</sup> Sr. D. Francisco Liberato de Matos, Presidente da Província do Paraná, pelo 2<sup>o</sup> Vice-Presidente, sobre o estado da administração da mesma Província no ano de 1857*
- 1860 — CARDOSO, José Francisco — *Relatório apresentado à Assembléia Legislativa da Província do Paraná pelo Presidente em 1860*
- 1870 — CARVALHO, Antônio Luís Afonso de — *Relatório apresentado à Assembléia Legislativa do Paraná na abertura da 1<sup>a</sup> sessão da 9<sup>a</sup> Legislatura pelo Presidente no dia 15 de fevereiro de 1870*

- 1872 — OLIVEIRA, Venâncio José de — *Relatório com que o Exm<sup>o</sup> Sr Presidente abriu a 1<sup>a</sup> sessão da 10<sup>a</sup> Legislatura da Assembléia Legislativa Provincial do Paraná no dia 15 de fevereiro de 1872*
- 1901 — CERQUEIRA, Artur Pedreira de — *Relatório apresentado ao Exm<sup>o</sup> Sr. Dr Francisco Xavier da Silva, Governador do Estado do Paraná pelo Bacharel , Secretário de Estados dos Negócios de Obras Públicas e Colonização em 31 de dezembro de 1901*
- 1905 — BELTRÃO, Francisco Gutierrez — *Relatório da Secretaria dos Negócios de Obras Públicas e Colonização Ano de 1905*
- 1907 — — *Relatório da Secretaria dos Negócios de Obras Públicas e Colonização Ano de 1907*
- 1923 — MUNHOZ, Alcides — *Relatório da Secretaria Geral do Estado do Paraná Ano de 1923*
- 1926 — — *Relatório da Secretaria Geral do Estado do Paraná 1925-1926*

#### Inéditos

##### *Relatórios do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná*

- 1933 — MÄDER, Othon — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1933* (inédito)
- 1934 — — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1934* (inédito)
- 1935 — MARQUES, Acísio — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1935* (inédito)
- 1936 — — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1936* (inédito)
- 1937 — — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização 1937* (inédito)
- 1939 — RIBAS, Antônio — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1938-1939* (inédito).
- 1940 — RIBAS, Antônio — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1940* (inédito)
- 1941 — RIBAS, Antônio — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1941* (inédito)
- 1942 — RIBAS, Antônio — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1942* (inédito)
- 1944 — RIBAS, Antônio — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná 1943-1944* (inédito)
- 1947 — MARQUES, Acísio — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Estado do Paraná em 1947* (inédito).

##### *Relatórios dos Comissariados e Inspetorias de Terras*

- 1935 — BELTRÃO, Duílio — *Relatório do 3<sup>o</sup> Comissariado de Terras 1935* (inédito)
- 1941 — MEDEIROS, Ulisses — *Relatório da 4<sup>a</sup> Inspetoria de Terras 1941* (inédito)
- 1941 — SILVA, Sadi — *Relatório da 5<sup>a</sup> Inspetoria de Terras 1941* (inédito)
- 1942 — FARIA, Francisco A — *Relatório da 4<sup>a</sup> Inspetoria de Terras 1942* (inédito)

##### *Cadastro das Colônias e Tombamento dos Serviços atinentes à Colonização*

- 1941 — Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura do Estado do Paraná: *Cadastro das colônias da 4<sup>a</sup> Inspetoria, organizado pelo Departamento de Terras e Colonização, Curitiba, 1941, (inédito)*
- 1941 — Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura do Estado do Paraná: *Cadastro das colônias da 5<sup>a</sup> Inspetoria, organizado pelo Departamento de Terras e Colonização, Curitiba, 1941 (inédito)*

- 1941 — Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura do Estado do Paraná: *Cadastro das colônias da 6ª Inspeção, organizado pelo Departamento de Terras e Colonização* Curitiba, 1941 (inédito)
- 1947 — “Tombamento geral de todos os serviços atinentes à colonização e à medição em tratos isolados executados na zona norte e oeste do estado” *Relatório da comissão incumbida de organizá-lo, de conformidade com a portaria n.º 161, de 19 de maio de 1947*

*Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Ministério da Agricultura*

- 1948 — *Relatório do Departamento de Terras e Colonização do Ministério da Agricultura em 1948* (inédito)

*Relatórios de viagem*

- BERNARDES, Nilo — *Relatório da Viagem aos Estados do Paraná e Santa Catarina em 1948* (inédito)
- BERNARDES, Nilo — *Relatório da Viagem aos Estados de Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul em 1950* (inédito)
- CAVALCANTI Bernardes, Lysia Maria — *Relatório da Excursão aos Estados de Paraná e Santa Catarina em 1948* (inédito)
- EGLER, Walter Alberto — *Relatório da Viagem aos Estados de Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul em 1949* (inédito)
- VALVERDE, Orlando — *Relatório da Viagem aos Estados de Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul em 1949* (inédito)

*Mapas Gerais e Parciais*

- 1936 — Fôlha cadastral n.º 1 *Santo Antônio*, do município de Clevelândia — escala 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide)
- 1936 — Fôlha cadastral n.º 2 *Dionísio Cerqueira*, do município de Clevelândia — escala 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide)
- 1936 — Fôlha cadastral n.º 3, *Bom Retiro*, do município de Clevelândia — escala: 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide)
- 1936 — Fôlha cadastral n.º 4, *Clevelândia*, do município de Clevelândia — escala: 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide)
- 1936 — Fôlha cadastral n.º 5, *Palmas*, do município de Clevelândia — escala: 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide)
- 1936 — Fôlha cadastral n.º 6, *Foz do Santo Antônio*, do município de Clevelândia — escala: 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide)
- 1936 — Fôlha cadastral n.º 7, *Iguaçu e Capanema*, do município de Clevelândia — escala: 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide)
- 1936 — Fôlha cadastral n.º 8, *Barra do Xopim*, do município de Clevelândia — escala: 1 : 100 000 1936 (cópia em ozalide).
- 1938 — *Mapa do Estado do Paraná* Organizado por ordem do governador do estado — Escala: 1 : 750 000 Secção Cartográfica da Cia Litográfica Ipiranga São Paulo Rio 1938.
- 1938 — *Terras devolutas e algumas colônias federais e particulares em 1938* Cópia sobre mapa impresso do estado do Paraná — Escala: 1 : 750 000 — de original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná
- 1939 — *Mapa demonstrativo das terras devolutas e particulares existentes no noroeste do estado em 1939* Cópia sobre mapa impresso do estado do Paraná — Escala: 1 : 750 000 — de original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná.

- 1942 — *Situação das colônias para nacionais organizadas pelo estado* Cópia sôbre mapa impresso do estado do Paraná — Escala: 1 : 750 000 — de original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná
- 1942 — *Colônias Glebas Grandes* Cópia sôbre mapa impresso do estado do Paraná — Escala: 1 : 750 000 — de original do Departamento de Geografia e Terras e Colonização do Estado do Paraná
- 1942 — *Mapa cadastral da faixa da fronteira do estado do Paraná* Organizado e desenhado pelo Departamento de Geografia, Terras e Colonização Escala: 1 : 200 000 Curitiba, 1942 (cópia em ozalide)
- 1942 — *Mapa do cadastro territorial da parte do município de Palmas* situada dentro da faixa da fronteira de 150 km, escala: 1 : 200 000, 1942 (cópia em ozalide)
- 1946 — *Mapa das colônias demarcadas, em demarcação e projetadas, com indicação das reservas florestais* Croquis em vegetal calcado sôbre original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização, escala: 1 : 750 000)
- 1947 — *Situação dos trabalhos de colonização na região noroeste do estado em 1947* Escala: 1 : 500 000 (cópia em ozalide de original organizado pelo Departamento de Geografia, Terras e Colonização do estado do Paraná)
- 1948 — *Mapa do Estado do Paraná*, organizado e desenhado pelo Departamento de Terras e Colonização da Secretaria de Viação e Obras Públicas Escala: 1 : 500 000. 1948
- 1948 — *Situação dos trabalhos de colonização na região noroeste do estado em 1943* Escala: 1 : 500 000 Cópia em ozalide de original organizado pelo Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná
- Cadastro de Terras do Estado do Paraná* (Norte do Paraná) Áreas extensas de 6 000 ha para cima escala: 1 : 750 000 s/d (cópia em ozalide) e mapa organizado pelo Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná)
- Glebas territoriais de Foz do Iguaçu e Clevelândia* Cópia sôbre mapa impresso do estado do Paraná Escala: 1 : 750 000 de original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná s/d.
- Colônias novas, projetos de colônias e projetos de reservas florestais* Croquis em vegetal calcado sôbre original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná, escala: 1 : 750 000 s/d
- "*Grilos*" de Terras Cópia sôbre mapa impresso do estado do Paraná Escala: 1 : 750 000 — de original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná s/d
- Cadastro de Terras* Áreas extensas de 6 000 hectares para cima localizadas nos municípios de Palmas, União da Vitória, Guarapuava e Pitanga Escala: 1 : 750 000 s/d (cópia em ozalide) de mapa organizado pelo Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná

*Plantas de colônias, concessões e loteamentos particulares*

- Abóboas e Ribeirão do Inferno*, conjunto das glebas colonizadas entre as sedes Ibiçoiã e e Jataí, terreno ... escala: 1 : 20 000 (cópia em ozalide)
- Antônio Alves de Almeida, conjunto da ex-concessão . escala: 1 : 100 000 (cópia em ozalide).
- Barra Bonita* Conjunto das medições entre a estrada União da Vitória-Palmas e o rio Jangada, indicando a situação das terras do estado demarcada, para os ocupantes no lugar . . escala: 1 : 100 000 (cópia em ozalide).
- Benjamim Constant*, Gleba n° 1, planta da colônia escala: 1 : 100 000 reduzida do original em 1 : 10 000 (cópia em ozalide)
- Benjamim Constant* Lotes demarcados 2ª parte da gleba n° 1 Benjamim da colônia .. Distrito e município de Foz do Iguaçu — escala: 1 : 100 000 1949 (cópia em ozalide).

- Benjamim Constant*, Lotes demarcados 1ª parte da gleba n° 1 Benjamim da colônia ... Distrito e município de Foz do Iguaçu, escala: 1 : 20 000 1949 (cópia em ozalide)
- Benjamim Constant*, Gleba n° 2 planta da colônia escala: 1 : 100 000 Redução do original em 1 : 10 000 (cópia em ozalide)
- Britânia*, Planta da Vila Toledo, sito na Fazenda no município de Foz do Iguaçu, escala: 1 : 2 500 1949 (cópia em ozalide)
- Britânia*, Planta do 4º peímetro, parte da Fazenda sito no município de Foz do Iguaçu, estado do Paraná, propriedade da Industrial Madeieira Colonizadora Rio-Paraná S A escala: 1 : 10 000 1949 (cópia em ozalide)
- Britânia*, Planta da Fazenda município de Foz do Iguaçu Escala: 1 : 100 000 (cópia em ozalide)
- Britânia*, Planta da área medida na Fazenda , propriedade da Industrial Madeieira Colonizadora Rio-Paraná S A , escala: 1 : 10 000 1949 (cópia em ozalide)
- Cambará*, município de escala 1 : 50 000 1936 (cópia em vegetal de original da Prefeitura Municipal de Cambará)
- Campo Mourão*, planta do patrimônio .. 1944 (cópia em ozalide da redução do original em 1 : 50 000)
- Cantu*, Planta da colônia , gleba n° 1, Barra Bonita — município de Guaiapuava, Distrito de Campo Mourão Departamento de Geografia, Terras e Colonização 1942 — escala 1 : 10 000 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Mapa Geral Escala: 1 : 500 000 1939 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Mapa das estradas de rodagem Escala: 1 : 250 000 1946 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Planta parcial n° I — Colonização das glebas dos ribeirões Três Bôcas, Jacutinga e Vermelho, escala: 1 : 80 000 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Planta parcial n° II — Colonização das glebas dos ribeirões Bandeirantes do Norte e Pinapó Escala: 1 : 80 000 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Planta parcial n° III — Colonização das glebas dos ribeirões Cambará, Cambiá, Nova Ucraina e Barra Nova Escala: 1 : 80 000 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Planta parcial n° IV — Colonização das glebas dos rios Bom e Pinapó Escala: 1 : 80 000 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Planta da gleba do patrimônio Maringá Escala: 1 : 20 000 1947 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Planta parcial n° V — Escala: 1 : 80 000 (cópia em ozalide)
- Companhia de Terras Norte do Paraná* Planta parcial n° VI — Escala: 1 : 80 000 1947-48 (cópia em ozalide)
- Cruz Machado* Planta do núcleo colonial escala: 1 : 50 000 (cópia em ozalide)
- Doutor Afonso*, Mapa das terras medidas na colônia Empresa Colonizadora Meyer Annes e Cia Ltda 1 : 100 000 s/d (cópia em ozalide)
- Faxinal de São Sebastião*, Planta da colônia escala: 1 : 50 000 (cópia em ozalide)
- General Osório*, Colônia agrícola escala: 1 : 20 000 (cópia em ozalide)
- Içara*, Planta da colônia , glebas ns 1 e 2, pertencente ao estado do Paraná Escala: 1 : 100 000 1945 (cópia em ozalide da redução do original em 1 : 20 000)
- Içara* Planta da gleba n° 1 da colônia , município de Londrina 1º Comissariado de Terras. Escala: 1 : 10 000 1938 (cópia em ozalide)
- Içara* Planta da gleba n° 2 da colônia , município de Londrina. 1º Comissariado de Terras Escala: 1 : 10 000 1939 (cópia em ozalide)

- Içara* Planta da gleba n° 3 da colônia . . , município de Londrina 1.º Comissariado de Terras Escala: 1 : 10 000. 1943 (cópia em ozalide).
- Iguaçu* Planta do terreno denominado . . , requerido por Miguel Mate. Escala: 1 : 200 000 (cópia em ozalide).
- Jaguapitã*, Planta da colônia . . , glebas ns 1 e 2, pertencentes ao estado do Paraná Escala 1 : 100 000. 1945 (cópia em ozalide da redução do original em 1:50 000).
- Jaguapitã e Içara* Planta das colônias . . escala: 1 : 200 000 1944 (cópia em ozalide da redução do original em 1 : 50 000).
- Jaguapitã*, Planta da gleba n° 1 da colônia . . município de Sertanópolis Escala: 1:10 000. 1943 (cópia em ozalide)
- Jaguapitã* Planta da 1ª parte do gleba n° 2 da colônia . . município de Sertanópolis. Escala: 1 : 10 000 1943 (cópia em ozalide)
- Jaguapitã* Planta da 2ª parte da gleba n° 2 da colônia . . município de Sertanópolis. Escala: 1 : 10 000 1943 (cópia em ozalide)
- Mourão* Planta de conjunto das glebas nos 3, 5, 7, 9, 11, 13 da colônia Mourão. Distrito de Campo Mourão município de Pitanga Escala: 1 : 50 000 1946 (cópia em ozalide).
- Paranavaí*, Conjunto da colônia . . Escala: 1 : 100 000 (cópia em ozalide)
- Pato Branco*, Planta da colônia de nacionais . . Escala: 1 : 50 000 (cópia em ozalide)
- Paula e Silva*, Concessão . . Escala: 1 : 200 000 (cópia em ozalide)
- Primeiro de Maio*, Planta da colônia . . Escala: 1 : 50 000 (cópia em ozalide)
- Rio Bom*, Planta geral da colônia . . Escala: 1 : 50 000, 1950 (cópia em ozalide)
- Rio Bom* Planta do núcleo do patrimônio . . (parcial) Escala: 1 : 100 000, 1943 (cópia em ozalide da redução do original em 1 : 10 000)
- Rio das Cobras* Planta do terreno denominado . . , Propriedade da Cia Colonizadora e Mercantil Paranaense S A. Escala: 1 : 50 000, 1936 (cópia em ozalide)
- São João* Planta do núcleo da colônia Foz do Iguaçu, concedida a Miguel Mate Escala: 1 : 20 000 (cópia em ozalide)
- Sertanópolis* Colônia . . município de São Jerônimo. Planta de toda a concessão coronel Leopoldo de Paula Vieira e parte da concessão Dr Paula e Silva, com loteamento completo já aprovado pelo governo do estado Escala: 1 : 50 000 (cópia em ozalide)
- Santa Bárbara* Planta (parcial) de lotes coloniais da colônia . . escala 1 : 40 000 (cópia em vegetal de original do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Paraná)
- Três Barras* Planta da fazenda . . município de Jataí norte do Paraná Sociedade Colonizadora do Brasil Ltda Escala: 1 : 50 000 (cópia em ozalide):
- Xopim*, Planta da ex-colônia militar do . . Localização dos direitos revalidados e das concessões e projeto antigo de loteamento
- Xopim e Manguevinha*, Mapa de conjunto de terras demarcadas nos distritos judiciários de . . escala: 1 : 100 000 (cópia em ozalide)
- Zacarias de Góis* Planta da colônia . . pertencente a MANUEL FIRMINO DE ALMEIDA Escala: 1 : 200 000. 1944 (cópia em ozalide de redução do original em 1:50 000)

## RÉSUMÉ

D'une manière générale, lorsque l'on pense à un front pionier on imagine une ligne continue qui établit une division entre les régions encore vierges et la bande de terrains défrichés, où le peuplement commence à se fixer

Dans l'ouest du Paraná, on ne trouve pas un front pionier classique, en vertu du fait que le peuplement n'a pas avancé d'une manière régulière comme une vague, mais, au contraire, il s'est manifesté par groupes isolés, et séparés, parfois, les uns des autres par quelques dizaines de kilomètres de forêts vierges. D'un autre côté, les terrains du gouvernement ou privés qui se trouvent le long des routes et des chemins ont été, très souvent, occupés provisoirement par des pionniers colons ou indigènes qui y ont mis en pratique, pendant quelque temps, un système primitif d'agriculture, et se sont, ensuite, enfoncés plus loin dans la forêt. On constate, ainsi, que, en certains points, quoique leurs peuplements date de bien plus d'un demi siècle, l'ouest

du Paraná conserve encore un certain aspect pionier, vu la faible population, le manque de contacte avec les grands centres et le primitivisme qui caractérise l'utilisation du sol par ces habitants. On ne peut pas, par conséquent, donner à cette région l'épithète de zone pionnière et elle ne peut s'appliquer qu'aux colonies établies récemment par le gouvernement fédéral ou de l'état et qui ont pour but l'occupation progressive et définitive des réserves de terre vierge encore existantes.

Au contraire de ce qui est arrivé relativement au troisième plateau qui se trouve au sud de Ivaí, le nord de l'état est demeuré plus longtemps totalement sans habitants et son peuplement se fait d'une manière régulière, le défrichement avance progressivement vers l'ouest, non pas sous la forme d'une bande continue, mais comme une pointe de lance dirigée vers la confluence du Paranapanema avec le Paraná. Là, on rencontre, réellement, un front pionnier et une zone pionnière classique dont l'avancement peut être accompagné.

Le tracé du front pionnier actuel du Paraná, ne peut être, par conséquence, esquissé, que dans le nord de l'état et dans la région des colonies récentes, dans la vallée du Xopim et entre les rivières Ivaí et Piquiri. Dans d'autres zones comme dans celle qui est comprise entre les rivières Piquiri et Iguaçú, l'ouverture d'une route a provoqué, bien des fois, un avancement rapide du défrichement, lequel, cependant, n'a pas été accompagné d'une occupation définitive du sol. Et, lorsqu'on rencontre au long de ces routes de pénétration, ici et là, quelques habitants ou un petit village, on remarque que la forêt vierge reste encore partout à une petite distance de la route. Cette forêt vierge ne se trouve pas être, dans la plupart des cas, défrichée par un front pionnier, lequel, s'il existe, doit être un front stationnaire qui n'a que peu ou pas du tout avancé pendant un demi siècle.

L'étude des zones et des fronts pionniers du Paraná montre l'impossibilité d'établir, dans une grande partie de l'état, une limite bien définie entre les aires déjà colonisées ou à coloniser. Ce fait, est une conséquence logique du type de colonisation en petites agglomérations ou spontanée qui a prédominé jusqu'il y a quelques dizaines d'années dans tout l'ouest de l'état. Il n'y avait pas une zone pionnière avançant régulièrement vers l'intérieur, laissant derrière elle une aire défrichée et occupée d'une manière effective. Devant ce système de colonisation, les terrains réellement vierges sont déjà rares dans l'ouest de l'état, mais la population y est encore très faible et la colonisation de la région mentionnée doit se faire en se basant sur d'autres principes, ce qui a déjà été fait par le gouvernement dans les colonies qu'il a créées récemment et par la Compagnie des Terres du Nord du Paraná, dans le nord de l'état, où elle a pleinement réussi.

#### RESUMEN

Este trabajo es un estudio del problema de las frentes pioneras en el Estado de Paraná. La frente pionera en general es considerada una línea continua limitando las regiones aun vírgenes y la faja en que se processan la penetración y el desenvolvimiento.

Al oeste de Paraná no se encuentra una frente pionera clásica porque el poblamiento que se dió por núcleos aislados a veces por varios kilómetros de tierras vírgenes.

Por otro lado las tierras devolutas o particulares que marginan las estradas y caminos han sido muchas veces ocupadas provisionalmente por pioneros caboclos o colonos que practicaron ahí una agricultura primitiva, y se embreñaron despues en la foresta.

El poblamiento de algunos lugares tiene más de 50 años pero el oeste de Paraná conserva un cierto carácter pionero, debido a su escasa población, al aislamiento de los grandes centros y al primitivismo del aprovechamiento de la tierra usado por los habitantes. Sólo a las colonias establecidas recientemente por el gobierno federal o estadual puede aplicarse o título de pioneras.

Al contrario de lo que ocurrió en el tercer planalto al sur de Ivaí, el norte del Estado quedó durante más tiempo completamente despoblado y su poblamiento ha sido hecho regularmente. Las "derrubadas" avanzan progressivamente hacia el oeste, no en forma de una faja uniforme, sino como una punta de lanza vuelta para la confluencia Panapanema-Paraná.

El trazado de la frente pionera actual en el Estado de Paraná puede ser esbozado solamente al norte y en las zonas de colonización recientes, en el valle del Xopim y entre los ríos Ivaí y Piquiri. En otras como la que está situada entre el río Piquiri y el Iguaçú, la construcción de una estrada o "picada" determinó, muchas veces, el avance rápido de la penetración, pero esta no fué acompañada de una ocupación efectiva del suelo.

A lo largo de estas vías de penetración se encuentran aquí y allí algunos habitantes o un pequeño pueblo, pero próximo de sus márgenes se alcanza la mata vírgen. Esta en su mayoría no sufre la penetración de una frente pionera, la cual, si existe, poco o nada progredió en el periodo de 50 años.

El estudio de las zonas y frentes pioneras en el Estado de Paraná, muestra la imposibilidad de establecer, en gran parte del Estado, un límite definido entre las áreas colonizadas y las áreas que no están colonizadas. Ello resulta del tipo de colonización que era usado hasta los últimos decenios en todo el oeste del Estado. No existía una faja pionera avanzando regularmente hacia el oeste, pero dejando una área abierta y efectivamente ocupada.

Debido a este sistema de colonización son raras al oeste de Paraná las tierras vírgenes, pero su población es muy escasa y su colonización debe proseguir de acuerdo con métodos nuevos. Es el sistema usado en las colonias recientemente instituidas por el Gobierno y, al norte del Estado, en las colonias fundadas por la "Companhia de Terras do Norte do Paraná" donde la iniciativa resulta feliz.

#### SUMMARY

In general when thinking of a pioneering frontier, we make an idea of a continuous line which would limit the still virgin regions and the region which is grubbed up.

In Paraná we cannot observe a classical pioneer frontier, because the pioneers of this area did not advance in a continuous stream, but they gathered in small groups, in some cases isolated from each other by many kilometers of virgin land. On the other hand, the private lands which margin the roads or the paths generally were populated temporarily by settlers or pioneer "caboclos" who at times they practiced a primitive agriculture and later on advanced into the jungle. In spite of the fact, that the grubbing up of Paraná and the first settlements go back to about 50 years, this State in some of its regions still has the characteristics of pioneering, and this, due to its small population, the lack of contact with the great centers and its inhabitant's primitive ways of cultivating the soil. However, we cannot call Paraná a pioneering region, except for the settlers there established by the Federal or State Government,

with the purpose of occupying progressively and definitely the existing reserves of the virgin land. It is only in this case that we can really recognize a pioneering frontier.

On the contrary of what was verified in the third table land (*plateau*) in the South of Ivaí, the northern part of the State was left completely deserted, and its exploration and grubbing up has been done in a regular manner, advancing toward the West, not in a form of a belt, but just like a spoke pointed to the confluence of the rivers Paranapanema-Paraná. There we can really find a pioneering frontier, a classical one, whose progress is easy to follow and observe. The line of the present pioneering frontier of Paraná, can be outlined, however, in the northern part of the State and the recent colonist areas in the valley of Xopim and between the rivers Ivaí and Piquiri. In other zones such as the one situated between the rivers Piquiri and Iguaçu, the opening of a road or a path caused lots of times a settlers rush which resulted the quick grubbing up of the country, but not the permanent settlement of colonists. Though along those paths of penetration we find here and there some inhabitants or a small gathering, within a short distance we have the virgin forest. However, this virgin forest most of the time is not grubbed up by pioneers and if there is a pioneer zone near the virgin woods, this zone is not spreading towards the forest, it does not try to penetrate into it.

The study of the zones and pioneering fronts of Paraná shows us the impossibility to establish, in most of the cases, a clear cut limit, between the colonized and those to be colonized areas. This fact is a logical consequence of the nuclear or spontaneous colonization, which till the last decade was common throughout the western part of the State. There was not any pioneering belt advancing regularly west, leaving behind it a grubbed up area and possessed land. In view of this system of colonization, it is very rare to find real virgin land in the southern region of the State of Paraná, however its population is extremely scanty and its colonization should be carried on in a different way, and we may say that this has been achieved in regards with the recently settled colonists, by the State Government. As to the settlements of the northern region of the State, the initiative of the "Companhia de Terras do Norte do Paraná" has been successful in its accomplishments.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Im allgemeinen wird der Begriff "Pionierfront" als eine ununterbrochene Linie angenommen, die das noch unbewohnte Gebiet von den Landstreifen in dem die Waldrodung und die Besiedlung in gang sind abgrenzt.

Im westlichen Paraná aber ist eine solche klassische Pionierfront nicht zu unterscheiden da die Besiedlung nicht als eine regelmässige Welle sondern als unregelmässige Ausstecher, öfters mehrere Kilometer in der Wildnis hineingesetzt, sich abspielte. Andererseits wurden

Im westlichen Paraná ist aber eine solche klassische Pionierfront nicht zu unterscheiden da die Besiedlung sich nicht als eine regelmässige Welle sondern als unregelmässige, öfters mehrere Kilometer in der Wildnis hineingesetzte Ausstecher abspielte. Andererseits wurden die staatlichen oder partikularen Ländereien längs der Landstrassen und Weidwege durch "cabocios" Pioniere oder Kolonisten besetzt die hier in kurzen Zeitabständen ihre rohe Raubwirtschaft ausübten um dann weiter in den Urwald hineinzutreten. Das ist auch die Ursache weshalb obwohl in einigen Gebieten die Besiedlung schon über ein halbes Jahrhundert anfang das westliche Paraná im allgemeinen noch einen Pioniercharakter darstellt. Dieses kommt zum Ausdruck durch die Geringheit der Bevölkerung, die grosse Entfernung von der Grosstädten und die primitive Art und Weise der Landbenutzung. In Wirklichkeit kann eine regelrechte Pionierfront nur in den neuen Kolonien die die Staats- und Bundesregierung zur progressiven und endgültigen Besetzung der noch vorhandenen Landreserven angelegt haben.

Im Gegenteil als auf der dritten Hochstufe, südlich des Ivaí der Fall war, blieb das Nordteil des Staates längere Zeit unbewohnt und nun schreitet mit das vordringen der Waldrodungen gegen Westen die Besiedlung in regelmässiger Weise vor sich, nicht aber als ein uniformer Streifen sondern wie eine Spiespitze in Richtung des Zusammenflusses des Paranapanema und Paraná. Hier kann eine wirkliche Pionierfront sowie eine klassische Pionierzone anerkannt werden dessen vorschoben feststellbar ist.

Das Verlaufen der Pionierfront in Paraná kann also nur im Nordteil des Staates, in den neuen Kolonien, im Tal des Xopim und zwischen den Flüssen Ivaí und Piquiri bestimmt werden. In anderen Gebieten, wie z. B. zwischen den Piquiri und Iguaçu hat der Bau einer neuen Fahrstrasse einen raschen Vorstoss der Rodungen verursacht der aber nicht als Nachfolge eine definitive Besetzung des Gebietes brachte. Obwohl längs dieser Landstrasse man hier und da einige Bewohner oder selbst kleine Siedlungen antrifft, erreicht man aber doch wenige Schritte abwärts derselben den dichten Urwald. Dieser wurde bis jetzt noch nicht durch eine regelmässige Pionierfront angegriffen und sei eine solche wirklich vorhanden so muss sie als stationär angesehen werden da in einen halben Jahrhundert sie sich kaum von der Stelle bewegt hat.

Die Untersuchung der Pionierfronts und Pionierzonen in Paraná zeigt die Unmöglichkeit im grössten Teil des Staates eine scharfe Grenze zwischen den kolonisierten und noch kolonierbaren Ländereien festzustellen. Die punkthafte und unregelmässige Kolonisation die in den letzten Jahrzehnten im westen des Staates vorging ist die Ursache davon. Es gab in Wirklichkeit nicht eine regelrechte Front die sich im ganzen vorschob sondern nur unregelmässige Ausstecher. In Ansicht dieses Kolonisationsprozesses ist im fernen Westen von Paraná in Wirklichkeit kaum noch unbewohnter Urwald vorhanden aber die Einwohnerzahl ist ausserordentlich gering und eine geplante Besiedlung muss in Anspruch genommen werden was schon in den neuzeitlichen staatlichen Kolonien und im Norden durch die *Companhia de Terras do Norte do Paraná* mit grossen Erfolg geschieht.

#### RESUMO

Generale, kiam ni pensas pri pionira fronto, ni prezentas al ni iun kontinuan linion, kiu laŭŝajne limigas la ankoraŭ virgajn regionojn kaj la strion, kie la traesploro kaj la loĝatigo estas procesataj.

En la okcidento de Paraná ni ne povas identigi iun klasikan pioniran fronton, ĉar la loĝatigo ne antaŭeniris regule, kiel ondo: kontraŭe ĝi fariĝis per kernoj, ofte izolitaj per dekoj da kilometroj de virgaj teroj. Aliflanke, la senmastraj aŭ privataj teroj, kiuj staras surborde de la ŝoseoj aŭ de la vojoj, estis ofte okupataj provizore de pioniroj enlandulaj aŭ koloniaj, kiuj tie praktikis dum kelka tempo primitivan terkulturon kaj poste enprofundiĝis en la

arbaron Sekve de tio, kvankam en kelkaj punktoj ĝia loĝatigo jam datiĝas de pli ol duono da jarcento, la okcidento de Paraná konservas ankoraŭ certan pioniran karakteron pro la maldenseco de ĝia loĝantaro, la manko de kontakto kun la grandaj centroj kaj la primitivismo, kiu karakterizas la utiligon de la tero age de ĝiaj loĝatigantoj. Tamen ĝi ne povas meriti reale la nomon de pionira zono, escepte ĉe la kolonioj freŝdate starigitaj de la federacia aŭ ŝtata registaroj kun la celo okupi grade kaj definitive la rezervojn de virgaj teroj ankoraŭ ekzistantaj, kaj nur en tiuj kazoj ni povas reale rekonii pionirajn frontojn.

Kontraŭe al tio, kio okazis sur la tria plataĵo sude de la rivero Ivaí, la nordo de la ŝtato restis dum pli da tempo tute neloĝatigita, kaj ĝia loĝatigo estas procesita en neregula maniero: la disnakadoj antaŭeniras grade al okcidento, ne en la formo de unuforma strio, sed kiel lancpinto direktata al la kunfluejo de la riveroj Paranapanema kaj Paraná. Tie ni trovas reale iun pioniran fronton kaj iun klasikan pioniran zonon, kies antaŭeniro estas laŭirebla.

La desegno de la nuna pionira fronto de Paraná do povas esti skizata nur ĉe la nordo de la ŝtato kaj en la freŝdataj koloniaj areoj, en la valo de Xopim kaj inter la riveroj Ivaí kaj Piquiri. En aliaj zonoj, kiaj tiu, kiu estas entenata inter la riveroj Piquiri kaj Iguaçú, la trabato de soseoj aŭ vojetoj estis ofte la rapidan antaŭeniron de la traesploro, sed ĉi tiu ne estis akompanita de efektiva okupado de la grundo. Se laŭlonge de tiuj penetraj vojoj ni trovas ĉi tie kaj tie kelkajn loĝantojn kaj iun malgrandan vilaĝon, je malgranda distanco de ĝiaj bordoj ni tuj atingas la virgan arbaron. Tamen ĉi tiu en la plimulto de la okazoj ne estas penetrata de iu pionira fronto, kiu, se ĝi ekzistas, estas haltanta fronto, kiu mamimulte aŭ neniom progresis dum duonjarcento.

La studo de la pioniraj zonoj kaj frontoj en Paraná nin kondukas al la rekono pri la neebleco starigi n granda parto de la ŝtato iun klaran limon inter la areoj koloniigitaj kaj koloniĝotaj. Tiu fakto estas logika konsekvenco de la tipo de centrigita aŭ spontanea koloniigo, kiu ĝis la lastaj jardekoj regis en la tuta okcidento de la ŝtato. Ne ekzistis pionira fronto antaŭeniranta regule al okcidento, lasanta post si areon traesploritan kaj efektive okupitan. Kaŭze de tiu sistemo de koloniigo estas jam maloftaj en la okcidento de Paraná la reale virgaj teroj, tamen ĝia loĝantaro estas eksterordinare maldensa kaj ĝia koloniigo devas daŭri sur novaj bazoj, kio jam estas realigata ĉe la kolonioj starigitaj de la ŝtata registaro kaj en la nordo de la ŝtato, kie la iniciato de la Companhia de Terras do Norte do Paraná (Kompanio de Teroj en la Nordo de Paraná) havas plenan sukceson.

# O VALE DO MÉDIO PARAÍBA\*

ROBERTO G LONG

## INTRODUÇÃO

A localização e a função, no centro econômico do Brasil, dão especial importância ao vale médio do Paraíba. Situado entre as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, constitui passagem para as estradas de ferro e de rodagem que ligam essas importantes metrópoles. As vantagens de local e transporte incentivaram o aparecimento de várias culturas comerciais, dentre as quais uma apenas ocupa lugar de destaque. Durante os últimos anos o tremendo aumento da produção do leite e o rápido desenvolvimento da indústria emprestaram ao vale do médio Paraíba uma posição nova e vital na economia do sudeste do Brasil.

O estudo visa a descrever e analisar a utilização da terra no vale do médio Paraíba.

No primeiro capítulo a região é definida e os objetivos declarados. O segundo capítulo apresenta, em resumo, os fundamentos físicos, históricos e culturais das atuais atividades econômicas da região. Os diversos métodos de utilização da terra encontram-se nos capítulos terceiro, quarto, quinto, sexto, sétimo e oitavo. O capítulo nono resume as atividades de utilização da terra e repete os primeiros objetivos da dissertação à luz do material apresentado.

O autor é grato a muitas organizações pelo auxílio prestado à execução deste trabalho.

Ao "Social Science Research Council" o autor expressa seu profundo reconhecimento pela bolsa de estudos com que, de abril a setembro de 1948, o assistiu financeiramente, possibilitando a viagem de ida e volta, do Brasil, bem como o trabalho de campo.

O Conselho Nacional de Geografia, no Rio de Janeiro, além de outros meios, proporcionou-lhe gabinete de trabalho, mapas e material de pesquisa.

Às muitas organizações brasileiras que lhe forneceram informação, o autor apresenta seus agradecimentos. É grato ao Departamento de Geografia da Northwestern University pelo eficiente treinamento geográfico que lhe permitiu fazer um trabalho de campo no estrangeiro.

Tantos auxiliaram de uma ou de outra maneira este trabalho, que se torna impossível mencioná-los individualmente. Dentre os do Brasil o autor tem prazer especial em expressar seus sinceros agradecimentos a vários membros do C N G. Entre eles: Eng<sup>o</sup> CRISTÓVÃO LEITE DE CASTRO, secretário-geral; professor JORGE ZARUR, secretário-assistente; professor FÁBIO DE MACEDO SOARES GUIMARÃES, coordenador de Geografia; e professor JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA, chefe da Seção Regional Centro-Oeste. O autor expressa

---

\* Tradução de CECÍLIA ZARUR

gratidão ao Sr ROBERTO C GALVÃO, do Conselho Nacional de Geografia pela valiosa assistência prestada tanto no gabinete como no campo. Agradece também ao Sr. NILO BERNARDES e a outros da Divisão de Geografia do C N G. O autor é grato a Mr RICHARD P MONSEN JR, do Rio de Janeiro, que tanto o auxiliou no trabalho de gabinete como no de campo. É especialmente grato ao Dr CLARENCE F JONES, professor de Geografia da Universidade de Northwestern, sob cuja direção este trabalho foi redigido. Seu auxílio e orientação no campo e na redação desta, foram uma fonte constante de inspiração e incentivo.

Agradecemos, também, ao Dr. EDWARD B ESPENSHADE suas sugestões no preparo de mapas, bem como a leitura crítica do manuscrito.

Aos muitos outros que contribuíram para a execução deste estudo, o autor expressa apreço e agradecimentos.

## CAPÍTULO I

### A REGIÃO E SEU PROBLEMA

O vale do médio Paraíba apresenta diversidade tanto no tipo como na intensidade de utilização da terra<sup>1</sup>. As condições físicas de grande parte do vale favorecem a produção agrícola, ao mesmo tempo abundante e variada. Contudo, a utilização diversificada da terra é uma evolução relativamente recente, uma vez que o sistema tradicional feudal da organização agrária é fortemente apoiado na monocultura. A existência desse sistema de organização agrária, o latifúndio, ou grande propriedade, criou sérios problemas<sup>2</sup>.

Sob o sistema latifundiário, no qual propriedade e lucros se concentram nas mãos de poucos, a grande massa de população rural encontra-se sem terras e sem qualquer sentimento de fixação permanente ao solo. Por isso, o sistema incentivou métodos agrícolas que trazem lucro com um mínimo de esforço, mas que operam em detrimento dos recursos do solo e florestais da região. Favoreceu a notável produção comercial de uma monocultura após outra. Evitou também a formação de numerosa classe de pequenos proprietários e o desenvolvimento de uma economia tão produtiva quanto estável. Embora estejam aos poucos se processando mudanças no sistema de propriedades e se encontre um número sempre crescente de pequenas propriedades espalhadas pela região, as linhas gerais da atual utilização da terra, refletem a atitude dos habitantes e os processos agrícolas, tais como foram moldados pelo sistema tradicional latifundiário de organização agrária.

O vale do médio Paraíba, uma das mais antigas áreas de povoamento, no sudeste do Brasil, testemunhou uma sucessão de atividades econômicas lucrativas no cultivo da cana de açúcar, café, arroz e laranjas, todas hoje produzidas em quantidades variáveis. Dentre essas, apenas a produção do arroz continua a expandir-se. À medida que as outras culturas declinavam, a terra foi sendo transformada em pastagens permanentes, que agora alimentam gran-

<sup>1</sup> Os limites do vale médio do Paraíba estão definidos na p.

<sup>2</sup> Latifúndio é a denominação do sistema de organização agrária que se desenvolveu no Brasil e também, na América Espanhola. Sob tal sistema a maior parte das terras é possuída, em grandes extensões, por poucos indivíduos. No Brasil este termo inclui o conceito de terras não utilizadas, assim conservadas para serem subdivididas em futuras partilhas.



Fig I — Mapa de localização — O vale do médio Paraíba, localizado no sudeste do Brasil entre as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, funciona como um corredor através do qual passam a ferrovia e a rodovia que ligam essas duas importantes metrópoles. Encontram-se neste mapa todas as capitais de estado e ferrovias, assim como cidades e vilas mencionadas no texto, mesmo as localizadas fora do vale do médio Paraíba.

des rebanhos de gado, atendendo à progressiva demanda de leite e de carne nas metrópoles sempre crescentes do Rio de Janeiro e de São Paulo. Em virtude de estímulo provocado pelo declínio da importação e pela escassez de produtos nacionais causados pela Segunda Grande Guerra, houve um notável desenvolvimento industrial nos centros urbanos durante a última década. Grande parte da atividade industrial continua ainda, devido ao alto custo da importação e à necessidade de conservar as pequenas reservas de câmbio internacional. Só o tempo oferecerá prova de valor permanente desses empreendimentos recentes, e confirmará se formam ou não a base de uma economia estável, fundada em métodos racionais de utilização da terra.

### *A localização do vale do médio Paraíba*

Muito da importância do vale do médio Paraíba se deve à sua localização vantajosa no coração econômico do Brasil. Nesta região existem solos férteis, e minerais que, juntamente com condições climáticas saudáveis, contribuem para tornar a região a mais populosa e produtiva do país. A exploração desenfreada de alguns grandes produtos através da história do Sudeste foi a causa principal da expansão do povoamento e do crescimento fenomenal dos dois grandes centros urbanos do Rio de Janeiro e São Paulo e de muitos outros menores. Em épocas de prosperidade foram construídos muitos quilômetros de estradas de ferro e de rodagem. O Brasil e a Argentina têm a característica de serem os dois países da América do Sul que possuem rede de estradas de ferro. Um dos principais trechos dessa rede de ferrovias, no Brasil, liga as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, utilizando o vale do médio Paraíba.

Dentro dessa região o rio Paraíba corre por uma distância de aproximadamente quatrocentas milhas aéreas (Fig. 1). Este rio é um dos dois maiores que correm no Planalto Central do Brasil oriental, atravessando a serra do Mar para desaguar no oceano.<sup>3</sup> Em lugar de alcançar o noroeste no interior, como o rio Doce, o vale do Paraíba permanece paralelo à costa geralmente voltada para o sul, a uma distância que varia de 40 a 160 quilômetros.

Os dois formadores do Paraíba, o rio Paraibuna e o rio Paraitinga, originam-se na serra do Mar e correm para sudoeste até aproximadamente 130 quilômetros, quando se reúnem. A confluência desses dois formadores marca o início do rio Paraíba<sup>4</sup>. Desta confluência o rio segue para oeste até 56 quilômetros da cidade de São Paulo, onde descreve uma grande inflexão de 180 graus. Abaixo dessa curva o rio continua para leste num largo vale até Valparaíba, São Paulo, numa extensão de 137 quilômetros. Entre Valparaíba e a cidade de Sapucaia, no estado do Rio de Janeiro, a declividade torna-se mais forte e o vale enche-se de colinas baixas, arredondadas. De Sapucaia em diante o rio transpõe a serra do Mar, num leito apertado e rochoso, em direção à borda da estrutura cristalina, onde principia a formação do delta, 48 quilômetros acima de Campos (Fig. 2)<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> O outro é o rio Doce.

O Planalto Central do Brasil Ocidental é usado aqui conforme delimitação feita por CLARENCE JONES no seu livro *South America* (New York: Henry Holt & Co., 1930), p. 442.

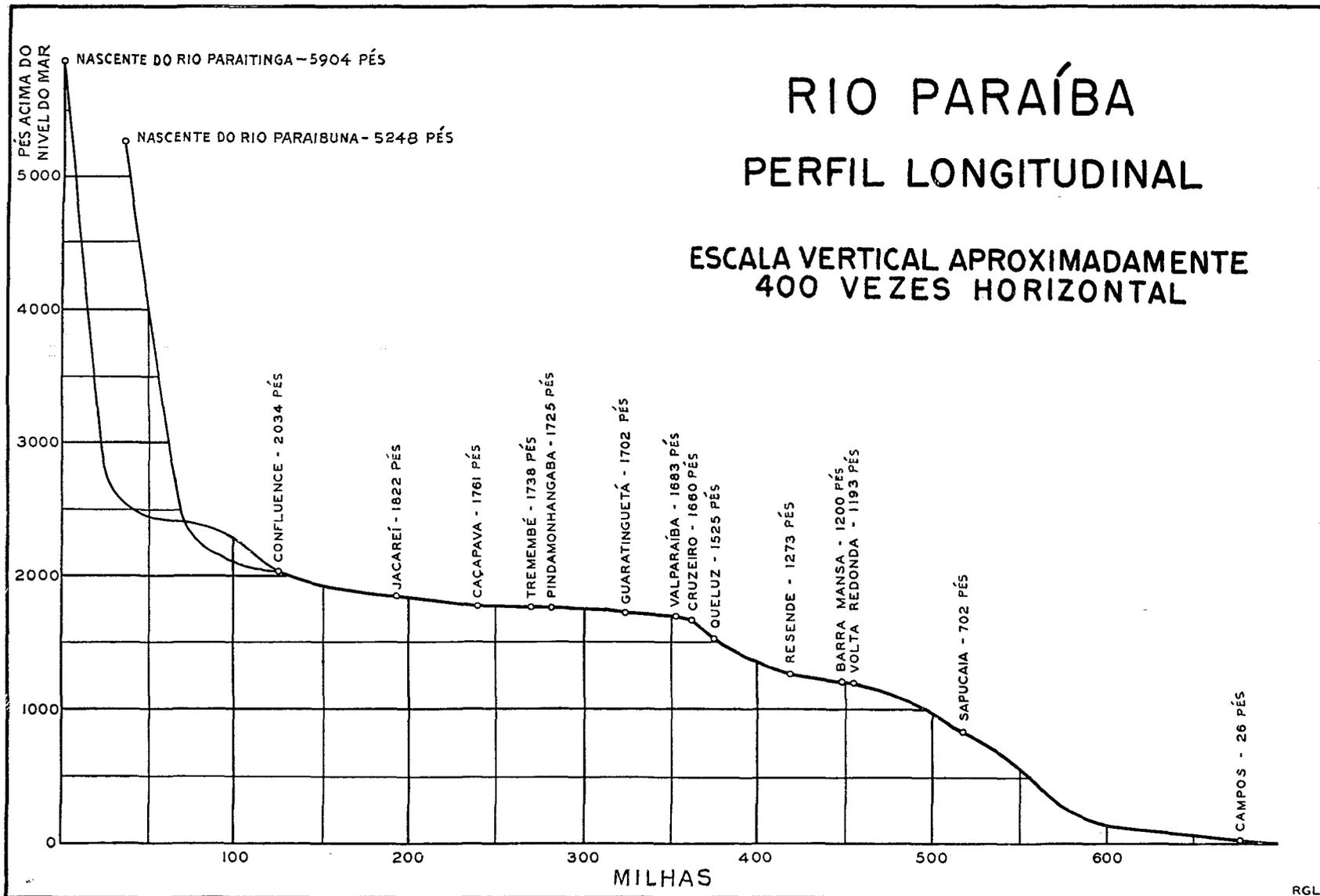
<sup>4</sup> Contudo esses formadores, especialmente o Paraitinga, são normalmente incluídos no vale do alto Paraíba.

<sup>5</sup> Todas as distâncias mencionadas neste parágrafo são em linha reta, enquanto as da figura 2 se referem ao comprimento atual do rio.

# RIO PARAÍBA

## PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA VERTICAL APROXIMADAMENTE  
400 VEZES HORIZONTAL



ROBERT G. LONG: MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 2 — Rio Paraíba, perfil longitudinal. — A característica física predominante do vale do meio Paraíba e a longa bacia terciária no estado de São Paulo. O perfil plano do rio entre Jacareí e Valparaíba marca a localização dessa bacia. A jusante, próximo de Resende, um nivelamento no perfil indica outra bacia menor no estado do Rio de Janeiro.

### *A delimitação da região*

Em linhas gerais o vale médio inclui a parte entre a grande curva e a boiada do complexo cristalino, mas não se trata de uma região homogênea, quer no sentido estrutural, quer no econômico. Devido a importantes diferenças existentes, faz-se às vezes uma divisão na zona onde a serra da Mantiqueira ao norte e a serra da Bocaina ao sul<sup>6</sup> formam, com as colinas mais altas que as acompanham, um estreitamento no vale. As referências às duas subsecções serão feitas então como à bacia superior e à bacia inferior. Neste estudo trataremos da bacia superior completa, e de um terço da bacia inferior a ela ligado. Esta região é a porção do vale médio que fica entre a grande curva e a fronteira oriental do município de Barra Mansa.

Desde que se trata aqui de uma bacia de drenagem, seus limites ao norte e ao sul consistem principalmente de divisores de águas. Na maioria dos casos tais divisores correspondem a limites intermunicipais. Por causa dessa correspondência e por ser também o município a menor unidade para a qual existe estatística, o limite para a área em questão coincide com os limites municipais.<sup>7</sup> Dezoito municípios estão incluídos na área. Eles abrangem a maior parte do longo vale médio. Para fins desta análise eles serão conjuntamente designados como o vale do médio Paraíba (Fig. 3).

### *Os objetivos do estudo*

É fim principal deste estudo analisar o uso da terra de uma região sobre a qual pouco se tem escrito. Trabalhos gerais nos campos de geografia, história e sociologia, que tratam do Brasil ou da América Latina como um todo, referem-se em geral ligeiramente ao vale do Paraíba.<sup>8</sup> Vários artigos breves têm sido escritos, em diversas línguas, principalmente português e inglês, incluindo alguns aspectos da paisagem do Paraíba como parte de discussão sobre assunto mais amplo.<sup>9</sup> Dentre os trabalhos diretamente relacionados com alguns elementos da área incluída no vale do médio Paraíba, há um em inglês, um em francês e seis em português.<sup>10</sup>

Os problemas de organização agrária e de uso da terra no vale do Paraíba são, em muitos aspectos, essencialmente semelhantes aos do sudeste do Brasil. A análise do uso da terra no vale do Paraíba poderá esclarecer os problemas da região da qual o vale do médio Paraíba é um pequeno segmento. À medida que a população aumenta, bem como a procura da produção agrícola, o Brasil torna-se mais consciente de que é essencial a mudança dos métodos de utilização da terra e, para obter tais mudanças, a massa

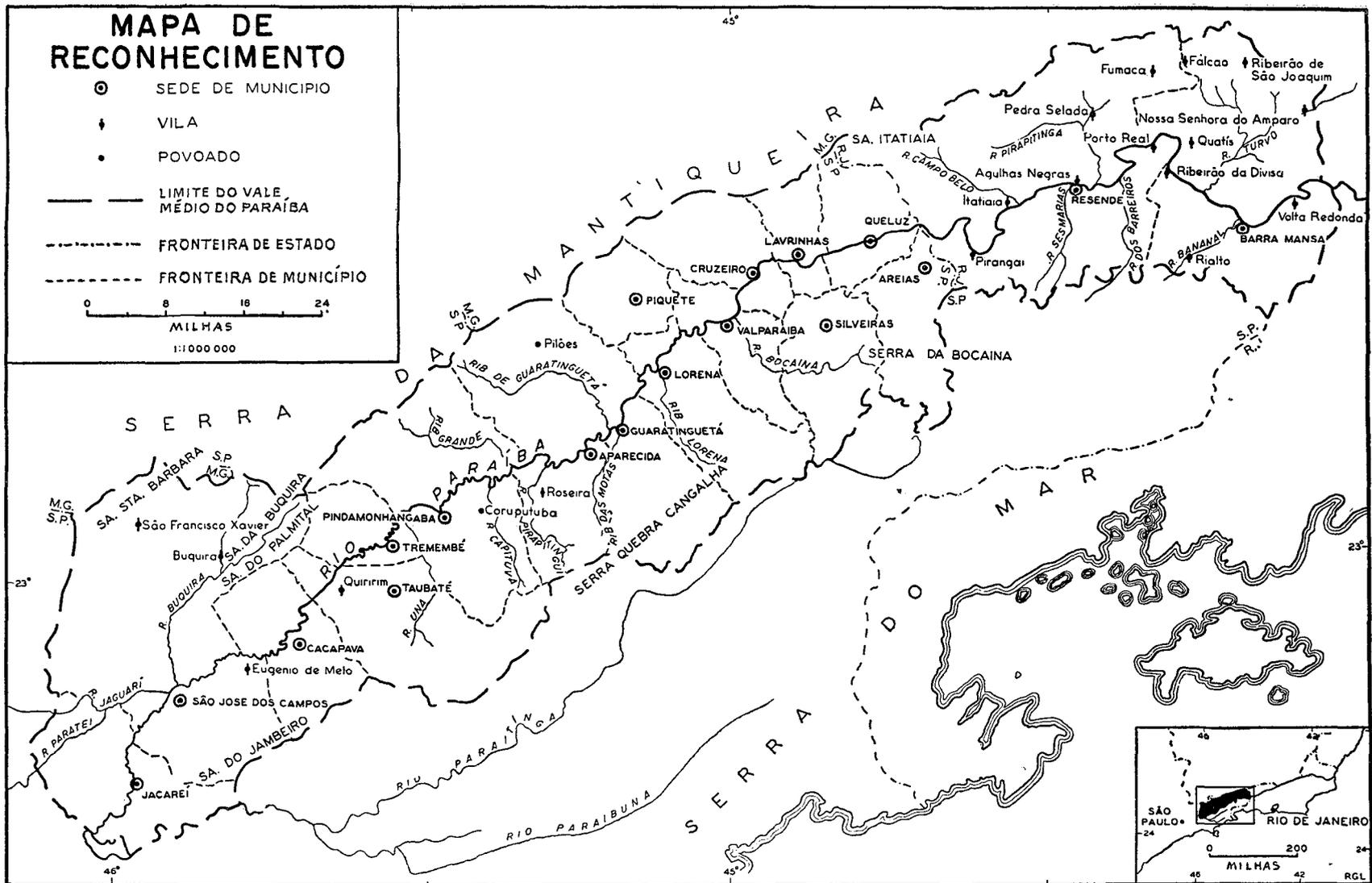
<sup>6</sup> Serra da Bocaina é uma parte da serra do Mar. Vários trechos da serra do Mar são conhecidos por nomes diferentes.

<sup>7</sup> Muitos municípios dividem-se em distritos de paz (districts of peace) que têm função judicial ou administrativa. No vale do médio Paraíba só os municípios de Aparecida, Barra Mansa, Resende, São José dos Campos e Taubaté têm esses distritos.

<sup>8</sup> Dois importantes livros nesta categoria são os do geógrafo PRESTON E. JAMES e do sociólogo T. LYNN SMITH. PRESTON E. JAMES, *Brazil* (New York: The Odyssey Press, 1946) e T. Lynn Smith, *Brazil: People and Institutions* (Baton Rouge: Louisiana State University Press, 1946).

<sup>9</sup> Ver os artigos relativos a várias fases da geografia do estado de São Paulo, por PRESTON E. JAMES, constantes na bibliografia.

<sup>10</sup> P. E. JAMES, "A Specialized Rice District in the Middle Parayba Valley of Brazil", *Michigan Papers in Geography* IV (1934), pp. 349-58 (Reprinted from: Papers of the Michigan Academy of Science Arts and Letters, XIX (1933)).



ROBERT C. LONG: MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 3 — Mapa de identificação. — O nome de cada sede (sede municipal) é idêntico ao do município do qual é o centro administrativo. Os municípios de Aparecida, Barra Mansa, Resende, São José dos Campos e Taubaté dividem-se, ainda, em distritos (districts). Esses distritos são divisões judiciárias, cujos centros administrativos chamam-se vilas, que as vilas sejam maiores em população, que os povoados (villages and hamlets). Por exemplo, o povoado de Coruputuba, no município de Pindamonhangaba, e uma grande fazenda com quase 5 000 pessoas, enquanto o distrito inteiro de Quiririm, no município de Taubaté, tem uma população de 4 607 (1947). Portanto, a designação de vila traz em si pouca indicação do tamanho relativo do povoado.

da população rural deve ser beneficiada pela educação e posse da terra. Apresentando as características do uso da terra em uma pequena área, os pormenores locais do quadro rural, como um todo, poderão ser focalizados com exatidão e utilizados em futuro estudo.

Esta análise de uso da terra tem cinco objetivos principais: 1) Descrever a base física das atividades de uso da terra; 2) Demonstrar a relação entre o desenvolvimento histórico e as atividades econômicas presentes; 3) Apresentar as mudanças que estão começando a ocorrer na propriedade rural; 4) Analisar o quadro atual do uso da terra e 5) Descrever os tipos de núcleos de povoamento e indicar a natureza do desenvolvimento manufatureiro. A marca indelével do latifúndio nas atividades do uso da terra é o tema central deste estudo.

## CAPÍTULO II

### O MEIO REGIONAL

#### *A base física para utilização da terra*

O Planalto Central do Brasil Leste presta-se fisicamente a uma grande variedade de atividades quanto ao uso da terra. A combinação de solos férteis, topografia ondulada, clima adequado e abundância de minerais, torna-o uma importante parte da América do Sul no que concerne à potencialidade econômica. Partilhando dos atributos dessa região maior, o próprio vale do médio Paraíba possui características importantes, que dão à região significação especial.

#### *Relêvo*

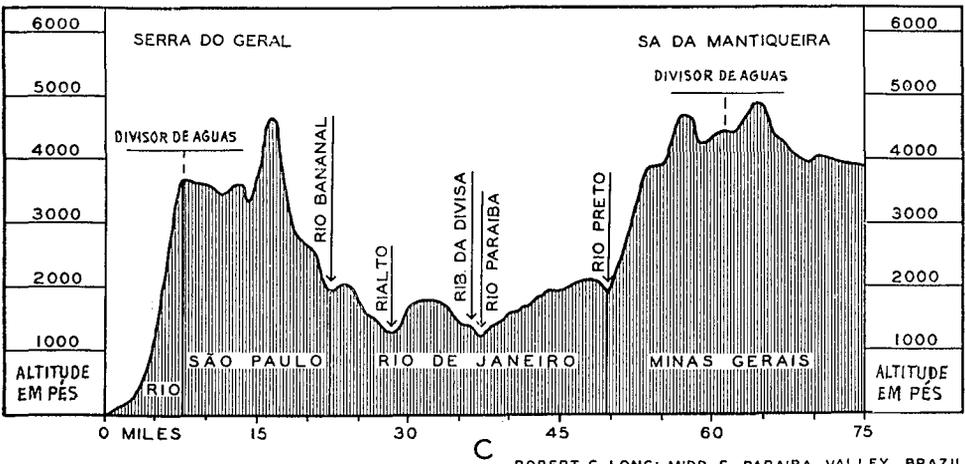
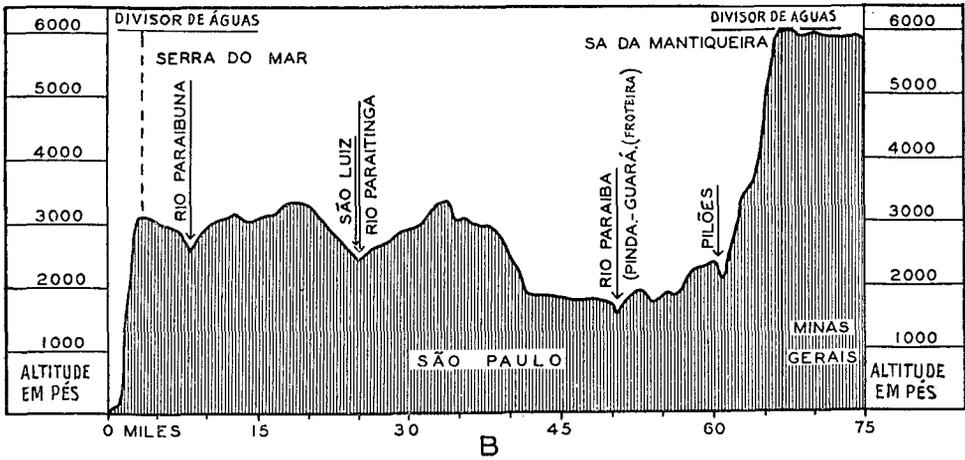
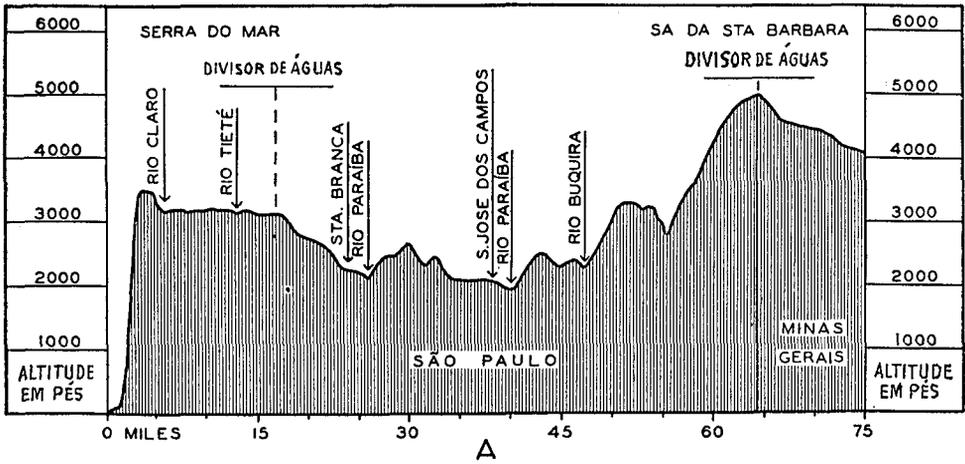
O Sudeste do Brasil, exceto nas baixadas litorâneas, é um planalto cristalino cuja superfície se inclina suavemente para o interior. Vista do mar, a borda desse planalto apresenta um escarpamento notável, apenas entalhado levemente pelos rios recentes. No lado interior da escarpa a superfície ondulada foi dissecada por rios maduros que correm em direção ao interior.

O conjunto das linhas fisiográficas da região foi criado por dois grandes sistemas de falhas. Um sistema corre paralelo à costa, ao norte de Cabo Frio, na direção nor-nordeste a sul-sudeste, enquanto o outro segue paralelo à costa do estado de São Paulo na direção este-nordeste e oeste-sudoeste. Êstes dois sistemas de falhas cruzam-se no estado do Rio de Janeiro.

Do movimento vertical através das linhas de falha mais próximas do oceano resultou uma escarpa de falha, formada sobretudo de vários blocos imensos.<sup>11</sup>

Essa borda levantada do planalto alça-se abruptamente da planície costeira formando a seira do Mar, que se encontra numa elevação de mais de 990 metros, próxima à costa dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Ao norte da seira do Mar há vários blocos de falha rebaixados, que formaram vales estruturais ou *grabens* separados por cristas bastante altas. O *graben* maior é ocupado pelo trecho médio do rio Paraíba. Os dois formadores deste,

<sup>11</sup> E. JAMES — "The Surface Configuration of Southeastern Brazil", *Annals of the Association of American Geographers*, XXXIII (September, 1933), 173.



ROBERT G LONG: MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 4 — Perfis transversais Estes perfis se estendem, através do vale do médio Paraíba, desde a costa atlântica, até a serra da Mantiqueira A escala vertical é de trinta e três por um  
 O perfil A corresponde ao meridiano de 45° 52' de longitude oeste  
 O perfil B, ao meridiano de 45° 18'  
 O perfil C, ao de 44° 16'.  
 A localização dessas linhas de perfil está indicada no mapa das estações meteorológicas, figura 12

o Paraibuna e o Paraitinga, são paralelos ao rio principal, mas suas águas correm para oeste e não para leste. Unindo o vale do Paraíba em seu lado interior está o bloco erodido, em forma de tórre, da serra da Mantiqueira (Fig. 4). Tal serra, que se alteia acima da linha de vegetação florestal, tem a crista à mesma altura do planalto, quando vista do fundo do vale, entre as cidades de Caçapava e Guaratinguetá. O pico das Agulhas Negras, no trecho da serra do Itatiaia, atinge, nessa cadeia, a uma elevação de 2 787 metros. Êste pico, o segundo em altitude no Brasil, está localizado no município de Resende, na linha divisória entre os estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro.

Depois do movimento descendente da falha do vale do Paraíba, o clima tornou-se mais úmido, e uma série de lagos de água doce surgiu em meados da Era Terciária. Os lagos formaram-se devido à presença de rochas básicas mais resistentes no fundo do vale. O maior desses lagos se localizou entre Jacaré e Valparaíba, onde depósitos lacustres de cascalho da formação de Taubaté atingiram a cêrca de 200 metros de profundidade. Um lago menor inundou o trecho entre Itatiaia e Quatis, no estado do Rio de Janeiro. Sedimentos terciários depositaram-se também a sudoeste do vale do Paraíba na bacia atualmente ocupada pela cidade de São Paulo. Como o rio Paraíba aprofundou seu leito pela erosão, os lagos ao longo de seu curso foram lentamente drenados. Durante êsse processo de extinção formaram-se vários terraços quando o Paraíba alcançou os depósitos terciários. Êstes terraços, profundamente dissecados por pequenas correntes tributárias, aparecem agora no fundo do amplo vale como colinas arredondadas, de 16 a 100 metros de altura. Entre essas colinas e o leito do rio Paraíba, nas bacias que contêm depósitos terciários, acha-se localizada uma planície inundável, a que chamam "várzea". As camadas superficiais dessa planície inundável compõem-se de aluvião que se encontra em depósitos lacustres da era terciária. A "várzea" no estado de São Paulo, entre Jacaré e Valparaíba, tem 128 quilômetros de comprimento. O seu gradiente é pouco inferior a 0,40 metros por quilômetro, o que permite ao rio correr por largos meandros cuja forma varia constantemente (Figs. 5, 6, 7 e 8). Entre Jacaré e Aparecida, numa distância de 90 quilômetros a "várzea" tem uma largura média de 5 600 metros, e entre Pindamonhangaba e Taubaté a média de sua largura é de 9 600 metros. A várzea, no município de Resende, é de dimensões muito menores, sendo seu comprimento e largura máximos de 32 200 metros e de 4 800 metros respectivamente.<sup>12</sup>

O vale do médio Paraíba pode-se dividir em três vastas secções baseadas em diferenças de relevo. Essas secções são: 1) a planície baixa inundável, 2) as colinas cristalinas e terciárias do fundo do vale e 3) os picos e encostas

<sup>12</sup> Já se fez referência anterior à grande curva do rio a montante de Jacaré. Duas explicações foram dadas para essa súbita mudança de direção da corrente. Segundo alguns autores, o Paraibuna e o Paraitinga já pertenceram ao sistema de drenagem do Tietê, tendo sido ambos capturados pelas cabeceiras do Paraíba. A falta de uma garganta (*wing gap*) é atribuída ao maior poder de erosão do rio Paraíba. Êste maior poder erosivo explica a diferença de 167 metros entre os dois rios, a uma distância de menos de 25,6 quilômetros, numa linha a sudoeste da grande curva. A outra versão é de que não se trata de captura fluvial mas de um desvio do Paraibuna e Paraitinga, por um batolito de granito, localizado a sudoeste do cotovelo. Êste batolito forma a serra de Itapetí. Se se trata ou não de um caso de verdadeira captura fluvial, permanecerá uma questão aberta, até que se realizem estudos posteriores da região e sejam definitivamente determinadas as épocas relativas ao levantamento das várias secções do rio.



Fig 5 — Vista aérea entre Caçapava e Taubaté Esta vista da “várzea” (planície inundável) mostra vários vestígios de meandros formados pelo rio Paraíba No alto da foto vê-se uma grande extensão de cultura de arroz em terra drenada



Fig 6 — Vista aérea entre Tremembé e Pindamonhangaba A Estrada de Ferro Campos do Jordão cruza o rio Paraíba no centro da foto No canto direito, em cima, há um vasto campo de arroz Nesta foto notam-se claramente manchas e faixas de mata na “várzea” pobremente drenada



Fig 7 — Vista aérea entre Roseira e Aparecida

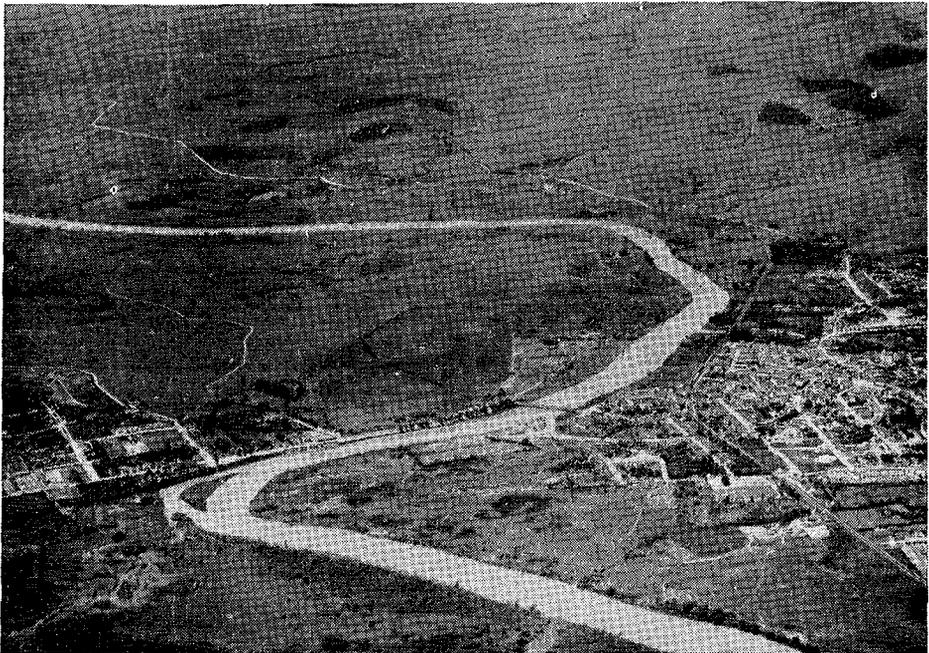
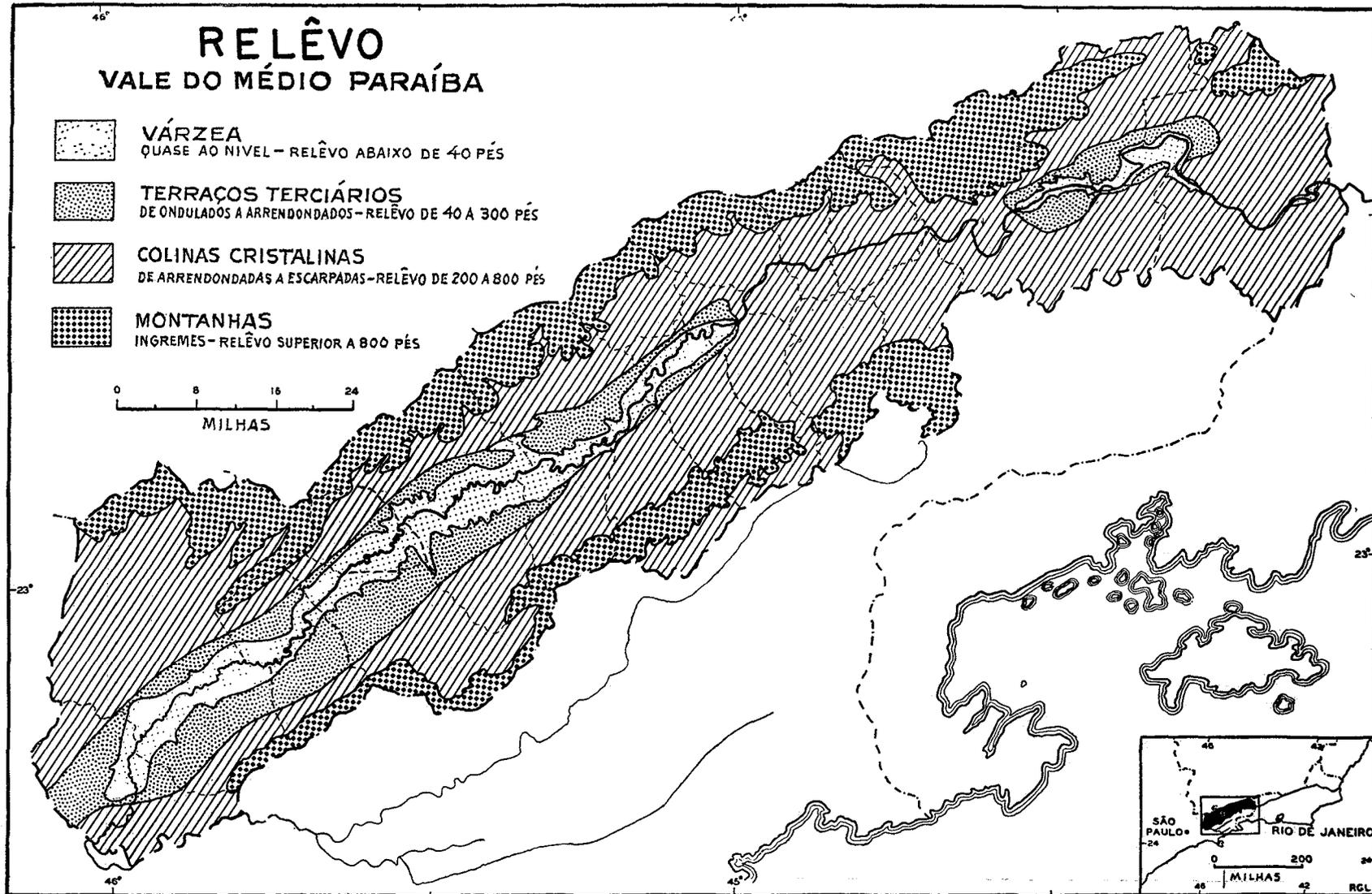


Fig 8 — Vista aérea de Guatinguetá. Ao alto, à direita há colinas onduladas cobertas de pastagem e algumas manchas de matas características de muitas faixas de colinas do vale



ROBERT G. LONG: MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 9 — Relêvo. O vale do médio Paraíba, formado como um resultado de blocos falhados, de deposição e erosão da corrente, contém várias espécies de relêvo. Ao norte, em grande parte da largura da área, a serra da Mantiqueira apresenta ao vale uma parede acentuadamente áspera e íngreme. As ramificações da serra do Mar que formam a margem sul do vale não são tão altas mas suas encostas são escarpadas e fortemente dissecadas. Entre essas bordas ásperas encontra-se uma larga faixa de colinas cristalinas no meio da qual existem duas bacias, longas e estreitas, de depósitos lacustres. Essas camadas sedimentárias da era terciária têm sido erodidas em terraços e colinas baixas arredondadas, pelo rio Paraíba e seus tributários, exceto nas adjacências imediatas do rio, onde continúas enchentes e deposições recentes formaram uma larga planície inundável, ou "várzea."

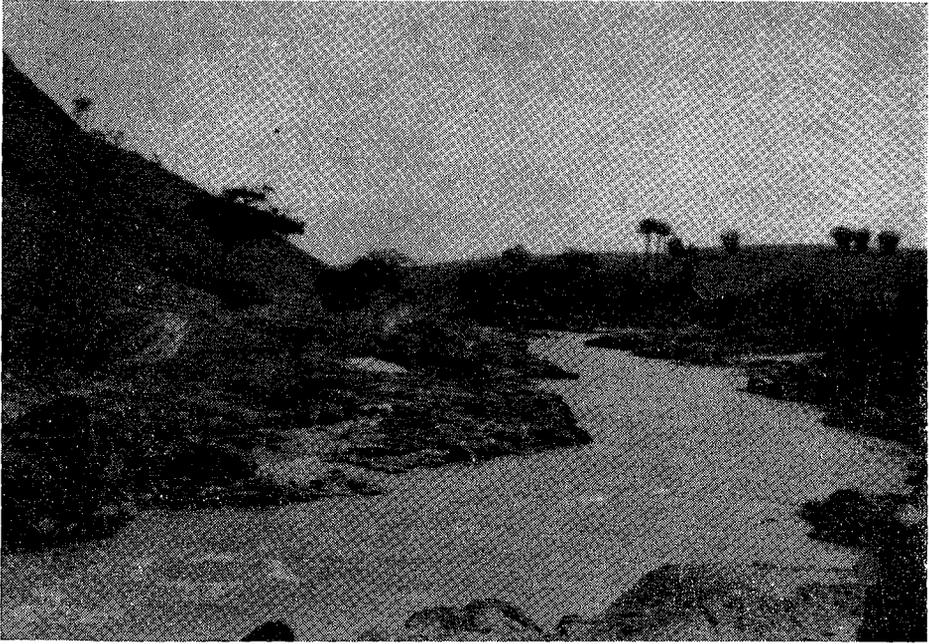


Fig 10 — O rio Paraíba em Lavrinhas — Notar as rochas cristalinas sôbre as quais corre o rio Paraíba, a ausência de “várzea” e de colinas escarpadas margeando o rio, usadas principalmente para pastagem

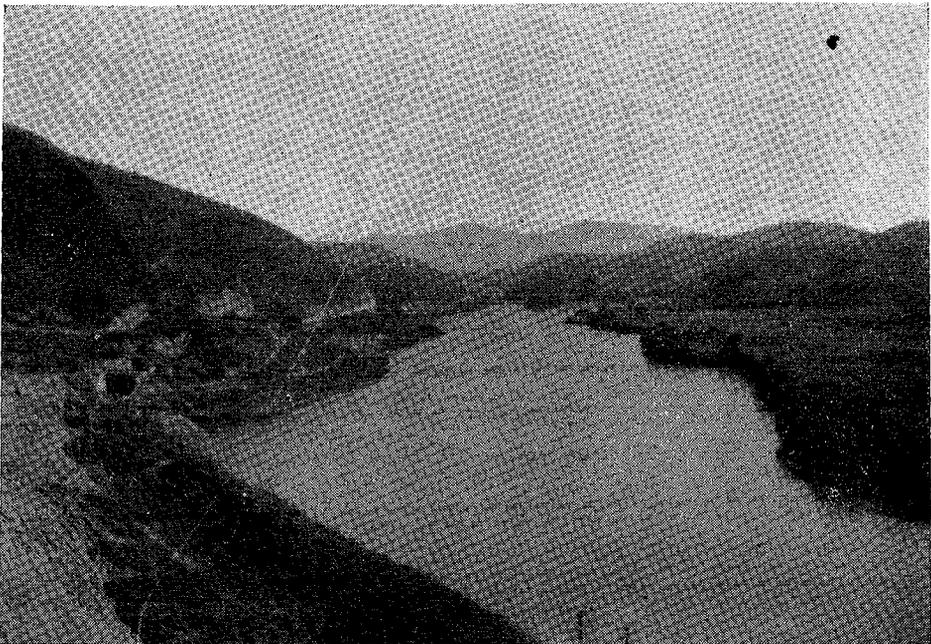


Fig 11 — O rio Paraíba cerca de 4 quilômetros a oeste de Baira Mansa. Notar a “várzea” estreita no lado norte do rio e as colinas de arredondadas a irregulares, usadas para pastagem permanente, exceto em pequenas manchas de matas e culturas

das montanhas cristalinas (Fig. 9) A planície baixa inundável, composta de material aluvial recente, ocupa cerca de sete por cento da área do vale do médio Paraíba. A maior parte da planície inundável da região inteira está situada nas duas bacias terciárias. Fora dessas bacias a planície inundável tem, em muitos pontos apenas duas ou três vezes a largura do rio, e nos lugares em que formações rochosas cruzam o leito do rio, ela não existe (Figs. 10 e 11). Marginando a planície inundável existem, de cada lado, alinhamentos de colinas arredondadas e terraços dissecados que ocupam aproximadamente sessenta e três por cento da área total da bacia. Na bacia terciária do estado de São Paulo essas colinas são, em geral, de menos de 100 metros de altura, em contraste com seu relêvo, geralmente maior, nas regiões cristalinas. A jusante de Valparaíba, na direção da fronteira do estado de São Paulo, as colinas muito próximas e o leito rochoso do rio são marcantes. Aqui, as massas montanhosas da serra da Mantiqueira e da serra da Bocaina aproximam-se e reduzem consideravelmente a largura geral do vale. A terceira seção da bacia compõe-se de encostas e de picos dessas montanhas cristalinas, que delimitam os dois lados da região. A serra da Mantiqueira ergue-se abruptamente ao norte, cerca de 1 000 a 2 300 metros acima do nível do rio. As três cadeias da serra do Mar formam, ao sul, uma barreira menos alta e menos contínua. A diferença de elevação entre o rio e as cristas dessas cadeias menores aumenta de aproximadamente 500 metros a oeste e 1 500 metros a leste. Em geral, as encostas das montanhas cristalinas em ambos os lados do rio são escarpadas e freqüentemente cortadas pelos vales de rios recentes. Cerca de vinte e um por cento da área total do vale do médio Paraíba, encontram-se nessas seções montanhosas.

### *Clima*

Quanto ao clima o vale do médio Paraíba é uma das regiões mais favoráveis do Brasil. A temperatura geralmente agradável, com amplitude moderada, que é anual quer diária, favorece ao homem e à agricultura. A precipitação total é suficiente para muitas culturas e a existência de períodos úmidos e secos distintos em grande parte da área determina um ritmo marcado de estação para as atividades agrícolas. Com a remoção da primitiva cobertura vegetal nos dois últimos séculos, as enchentes, freqüentemente de proporções desastrosas, tornaram-se no entanto uma característica do vale durante a estação chuvosa.

Embora a região seja relativamente pequena, existe na bacia uma variação considerável de temperatura e precipitação. De acordo com o sistema de KÖPPEN de classificação climática, o Planalto do Sudeste do Brasil pode ser incluído na letra maiúscula C<sup>13</sup>. Todas as estações do vale do médio Paraíba pertencem a esse vasto grupo, com variações de precipitação e temperatura

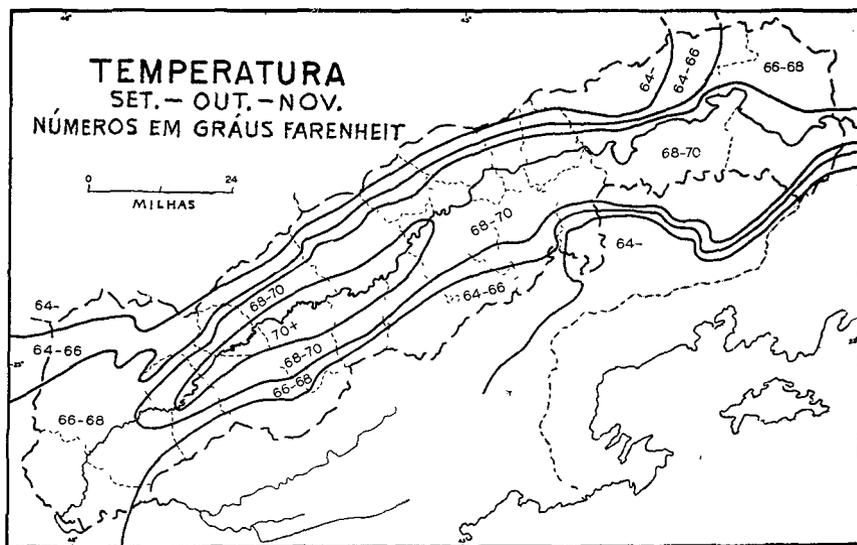
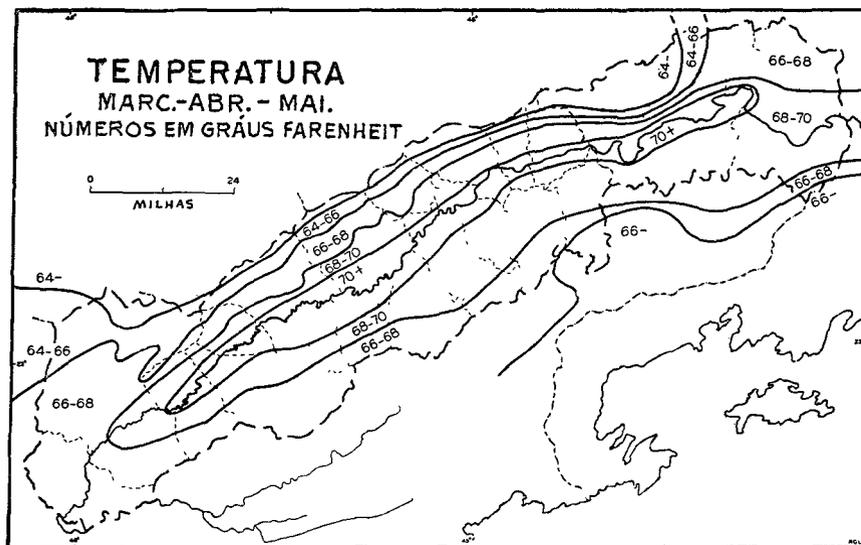
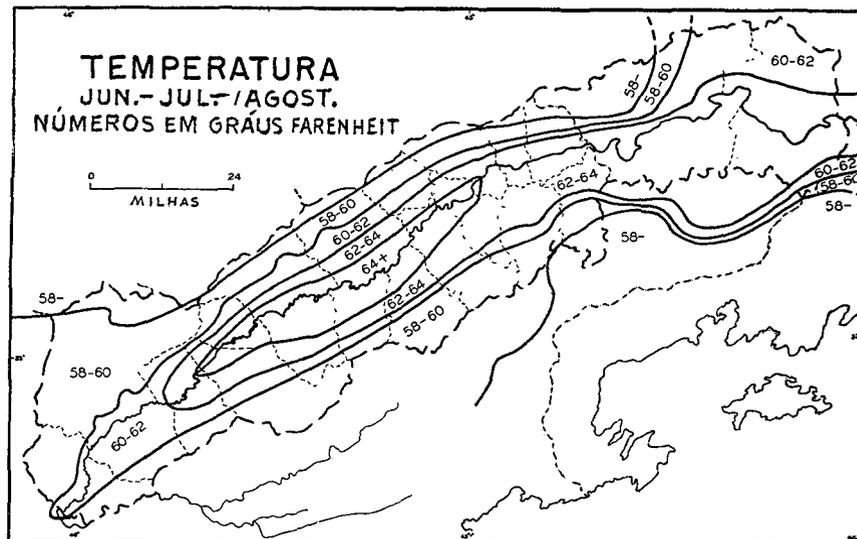
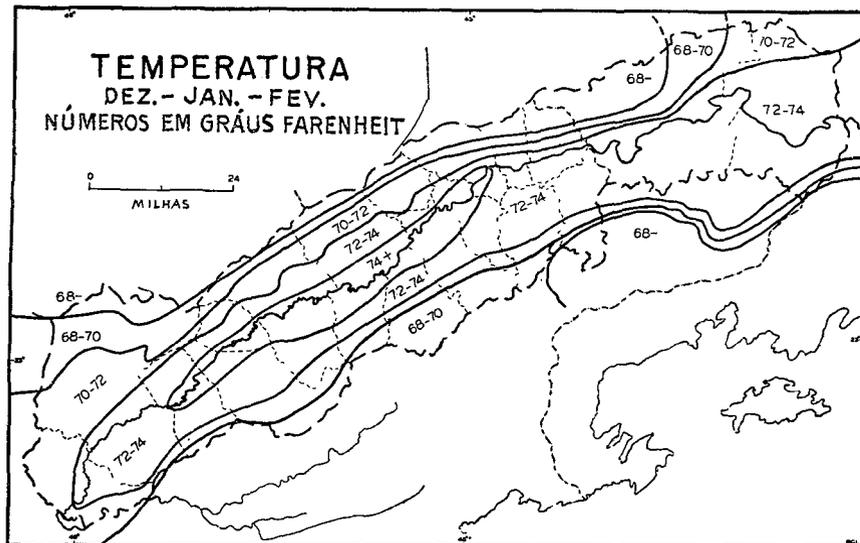
<sup>13</sup> Definições dos símbolos de KÖPPEN tirados de P. E. JAMES e H. V. B. KLINE, JR., *A Geography of Man*, Boston: Ginn and Co., 1949), pp. 522-27.

A letra C indica climas úmidos com invernos suaves. A temperatura do mês mais frio cai abaixo de 64 °F (18°C) mas permanece acima de 26 °F (-3°C); a temperatura do mês mais quente permanece acima de 50° (10°C).



ROBERT C. LONG: MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 12 — Localização de estações meteorológicas. As estações meteorológicas mostradas neste mapa são representadas por dezoito cartas climáticas. As linhas de perfil lidas de oeste para leste, mostram os pontos transversais A, B e C, da figura 4.



ROBERT G. LONG: MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 13 — Temperatura. — As isotermicas padrão de cada estação refletem o tipo que caracteriza a bacia do vale do meio Paraíba. Temperaturas mais altas, durante tôdas as estações, ocorrem na bacia terciária, vasta e relativamente nivelada, do estado de São Paulo.

indicadas por diferentes combinações das letras minúsculas (f, w, a, b) <sup>14</sup> Cada estação climática acha-se localizada na figura 12. O tipo climático nessa área reflete as diferenças de altitude e da forma da bacia.

As temperaturas mais quentes do vale do médio Paraíba são registradas na várzea baixa e plana e nas colinas terciárias adjacentes (Fig. 13)

Uma faixa de altas temperaturas (Cwa) ocorre no fundo do vale que começa bem a sudoeste de Jacareí e ocupa a jusante, o comprimento total da área. As duas estações com as temperaturas mais quentes anuais e sazonais são Taubaté e Guaratinguetá. Seria de esperar que as temperaturas de Taubaté fôsem mais altas que as de outras estações não localizadas na grande extensão da várzea. Mas embora Guaratinguetá esteja localizada num ponto onde a topografia é suavemente ondulada e a planície inundável mais estreita, as temperaturas são ainda mais altas. A explicação aparentemente jaz no fato de que aqui o complexo cristalino quase atinge as margens do rio, e o solo que se formou no local é mais sêco e mais arenoso.<sup>15</sup> Nessa faixa quente a média anual de temperatura é de aproximadamente 21,1 C, 70° F. A média de temperatura mensal do mês mais quente, fevereiro, é de 22,7 C 73° F; e do mês mais frio, julho, é de cerca de 16,6 C 62° F.

Em ambos os lados da zona quente há faixas de temperaturas mais frias que levam o símbolo Cwb. Na grande curva do rio a área do clima Cwb se expande pelo vale inteiro, mas ao se estender para leste a área se divide em duas faixas, cada uma cortando através das colinas terciárias em direção do vale. Nas vertentes mais baixas da serra da Mantiqueira a faixa é muito estreita devido ao rápido aumento de altitude. A faixa ao sul é muito mais larga e inclui as serras Jambeiro e Quebra-Cangalha e a maior parte da serra da Bocaina (ver figura 3). Toda a parte superior do vale do Paraíba, exceto as cabeceiras do Paraíba, está circunscrita nessa zona.

Embora a temperatura média do mês mais frio de todas as estações esteja bastante acima do ponto de congelamento, o vale do médio Paraíba não está livre de geadas. A bacia terciária no estado de São Paulo ocasionalmente sofre temperaturas de congelamento durante os meses de junho, julho e agosto. Na estação meteorológica de Resende, aproximadamente 152,40 metros abaixo da bacia terciária registrou-se uma temperatura mínima de 31°,5 F (0,27 C) em 5 de maio de 1943.<sup>16</sup> Embora as temperaturas médias sejam mais baixas para estações localizadas a algumas centenas de metros cima do fundo do vale, as temperaturas mínimas absolutas são levemente mais altas devido à influência de correntes aéreas. Contudo, em elevações acima de 990 metros há geada

<sup>14</sup> São as seguintes as definições dessas letras: f: não existe estação sêca; a diferença entre o mês mais úmido e o mais sêco é menor que a requerida para w.

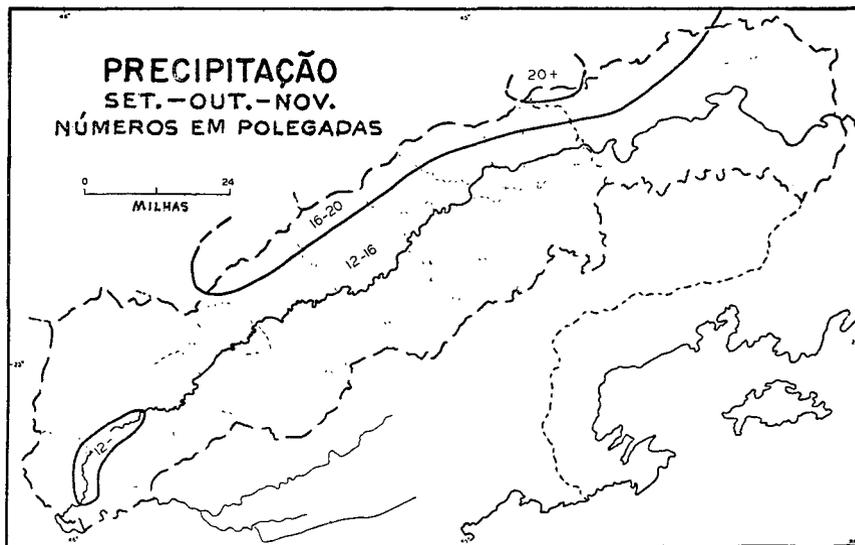
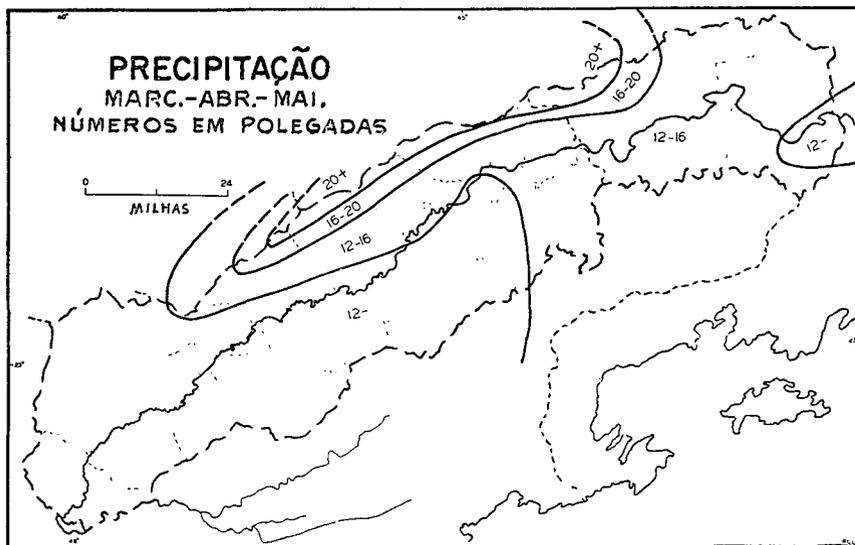
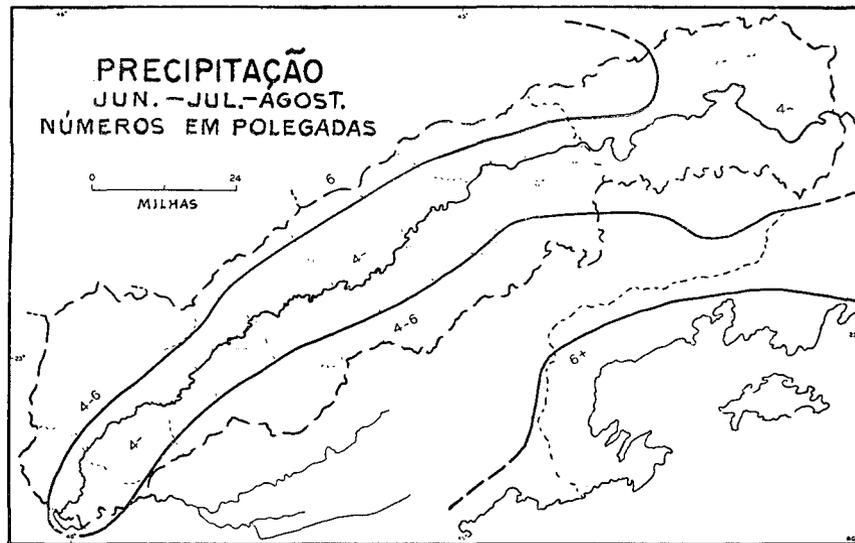
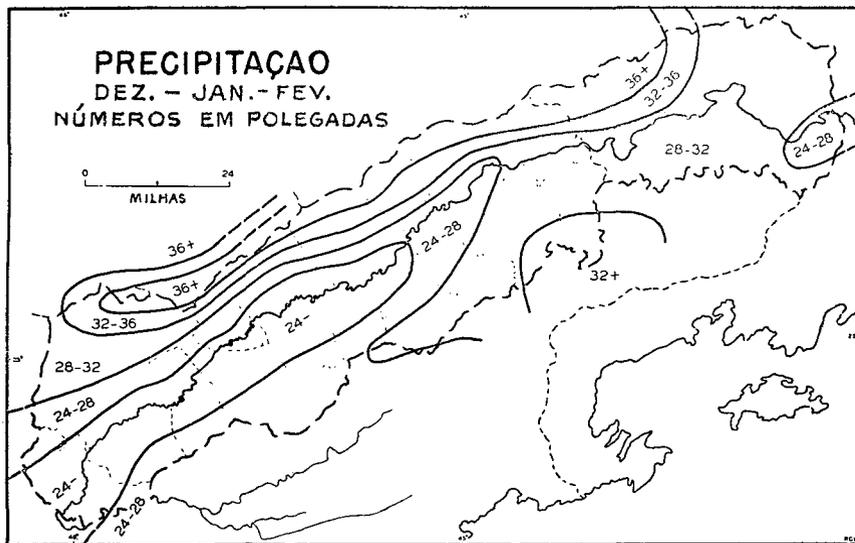
w: estação sêca no inverno; o mês mais chuvoso do verão recebe pelo menos dez vezes tanta chuva quanto o mês mais sêco do inverno.

a: verões quentes; temperatura do mês mais quente acima de 71,6° F (22° C).

b: verões frescos; temperatura do mês mais quente abaixo de 71,6° F (22° C), mas pelo menos com quatro meses acima de 50° F (10° C).

<sup>15</sup> José SEIZEN, *Contribuição para o Estudo do Clima do Estado de São Paulo* (São Paulo: Escuelas Profissionais Salesianas, 1946; reimpresso de: Boletim DER, IX a XI, outubro, 1943, a outubro, 1945), p. 75.

<sup>16</sup> *Normas Climatológicas* (Rio de Janeiro: Serviço de Meteorologia, Ministério da Agricultura, 1941, p. 43).



ROBERT G. LONG - MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 14 — Precipitação. — A distribuição de precipitação no vale do médio Paraíba e notavelmente uniforme durante cada uma das quatro estações. O maior contraste ocorre durante os três meses de verão, dezembro, janeiro e fevereiro, quando geralmente os ventos do sudoeste perdem muito da sua umidade, a medida que são forçados a subir acima da serra da Manhiqueira.

também, a qual, às vêzes, destrói as pequenas manchas de culturas de feijão e milho, plantadas para consumo local.

A precipitação varia consideravelmente dentro da bacia (Fig. 14). A precipitação anual total varia entre 105 a 165 centímetros na várzea e nas colinas onduladas terciárias adjacentes. Em cada lado desta faixa as chuvas anuais são maiores, alcançando 237 centímetros nas vertentes altas e expostas da serra do Itatiaia. Nesta região, ventos carregados de umidade não procedem em geral do sul, por sobre a serra do Mar, mas sim do sudoeste e mesmo do oeste, juntamente com movimentos de grandes massas aéreas. A precipitação no fundo do vale e nas colinas adjacentes mais altas tem uma distribuição marcadamente estacional. Ela é concentrada durante os meses mais quentes. Setenta e cinco por cento da precipitação recai durante o período de novembro a março inclusive, ao passo que somente seis por cento ocorre nos três meses hibernais de junho, julho e agosto. Em contraste, na alta serra da Mantiqueira, inclusive na parte mais elevada, a precipitação perde muito de seu tipo pronunciadamente estacional, e o clima muda para Cfb. Da mesma forma ocorre a modificação de chuva ao sul do vale do médio Paraíba, na direção da costa, através da crista da serra do Mar.

### *Solos*

Baseados na rocha matriz, os solos do vale do médio Paraíba podem-se dividir em três grandes grupos. Um grupo se encontra sobre o complexo cristalino que forma um longo suporte envolvendo os outros dois. O segundo grupo se compõe de solos derivados de depósitos terciários. Esses solos motivaram um grande desenvolvimento durante o período do café. Recentemente, um terceiro grupo de solos, derivados de depósitos quaternários, na planície inundável, adquiriu muita importância devido ao aumento da produção de arroz.

Os solos derivados de rochas cristalinas são da maior importância em Barra Mansa, Resende e municípios adjacentes do estado de São Paulo. Estes solos, situados na maior parte em vertentes escarpadas de colinas arredondadas, foram seriamente prejudicados em algumas regiões, devido a um longo período de cultivo sem utilização de fertilizantes apropriados. Embora sua textura seja ainda boa, eles se tornaram levemente ácidos e, em alguns lugares, deficientes em matéria orgânica. A oeste de Valparaíba os solos cristalinos existem nas bases das colinas e dos flancos escarpados das serras que margeiam o vale. Sua localização em terras íngremes é um obstáculo ao desenvolvimento moderno da agricultura, embora alguns dos melhores solos do vale do médio Paraíba estejam localizados no complexo cristalino. Nesses solos predominam as argilas e margas, embora sejam, em determinados lugares, bastante arenosos.

Os solos terciários acham-se nas duas antigas bacias lacustres. Sua extensão maior encontra-se na formação de Taubaté, no estado de São Paulo. Os solos são de dois tipos, um contendo grande quantidade de argila e o outro com uma proporção maior de areia (Fig. 15). Desses dois tipos, o solo de argila é o mais produtivo. Este último tipo suportou o grande desenvolvimento do ciclo do café, e encontra-se agora muito exaurido. Contém pouca

matéria orgânica e elementos minerais necessários a culturas. A falta de matéria orgânica e perda de atividade coloidal são evidenciadas pelo fato de que quando esse solo se contrai e torna-se duro, não incha suficientemente durante a estação das chuvas, devido à diminuição de sua porosidade. O povo rural chama essas terras de "cansadas". O solo terciário arenoso nunca foi usado para produção de café. Uma vez limpo, ele perde rapidamente seu material orgânico quando cultivado .

A aluvião, ou solos quaternários, encontrada na várzea divide-se em três tipos, cada um possuindo diferenças marcantes. O primeiro tipo é um solo orgânico argiloso com o lençol d'água próximo à superfície. Este solo está localizado, na sua maior parte, nas porções centrais da planície aluvial. O lençol d'água muda com as estações. Durante o período chuvoso este tipo de solo é sujeito a enchentes. Portanto, para o seu aproveitamento, os problemas mais importantes são irrigação apropriada e drenagem em estações opostas do ano. Onde este solo contém mica, é o melhor do vale inteiro, exceto em alguns dos solos do complexo cristalino. Cerca de oitenta por cento da produção de arroz é feita nesse tipo de solo.

O segundo tipo é também de um solo argiloso de excelente textura, mas é muito inferior em matéria orgânica. Existe em colinas pequenas no meio da planície aluvial onde o lençol d'água está a dois ou mais metros abaixo da superfície. Esse solo é produtivo, só onde sua cor é cinza-escura, e mesmo então a produção é baixa devido à acidez. Solos de coloração mais clara são completamente improdutivos por faltarem nêles substâncias nutritivas das plantas e por serem os mesmos pobres em matéria orgânica.

O terceiro tipo de solo aluvial, composto de material arenoso, encontra-se principalmente na periferia da planície inundável. Embora o lençol d'água dêste tipo se encontre bastante próximo da superfície, não há inundação o ano

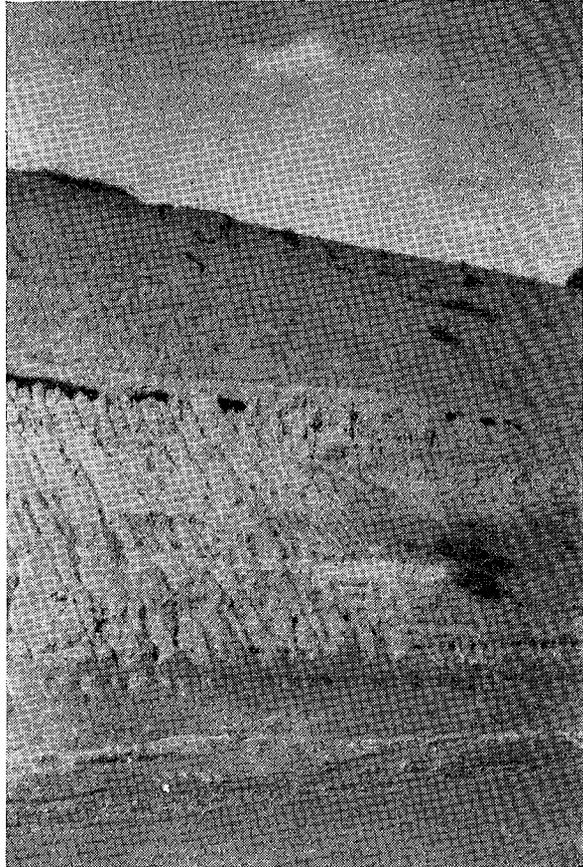


Fig. 15 — Perfil do solo, em uma colina arredondada na bacia terciária do estado de São Paulo. Os últimos 9 metros da parte mais alta compõem-se de argila fina, avermelhada, abaixo da qual, encontram-se cerca de 4,50 metros de argila arenosa avermelhada.

A camada seguinte é feita de aproximadamente 2,40 metros de argila muito fina, de cor entre cinza e branca, no topo da qual existem lentes de ferro puro.

Esta foto é de uma estrada aberta na rodovia Rio de Janeiro-São Paulo, aproximadamente 8 quilômetros a oeste da cidade de Pindamonhangaba.

todo. Em geral, a produtividade desses solos é baixa por lhes faltarem quantidades suficientes de humo e de substâncias nutritivas das plantas.

Há dois problemas principais que devem ser reconhecidos no uso de quase todos os solos do vale do médio Paraíba. Em primeiro lugar, eles são fortemente ácidos, e assim se têm tornado cada vez mais, devido ao seu uso continuado sem fertilização suficiente. O melhor tratamento consiste em aplicar calcário pulverizado, mas isso não se dá por duas razões principais. É comumente necessário aplicar cerca de oito toneladas por hectare durante um período de 8 a 10 anos. Sob essa aplicação vagarosa o aumento na produtividade do solo não é evidente de ano a ano, e os agricultores se desencorajam. Em segundo lugar, os negociantes preferem vender fertilizantes mais caros a fim de conseguir maiores lucros. Superfosfato custa cerca de dez vezes mais que calcário pulverizado. Além disso, os fabricantes de cimento podem usar, na produção do mesmo, todo o calcário pulverizado de que dispõem, e recusam-se por isso a vendê-lo para fertilizante. A dolomita encontrada no vale do Paraíba não se dissolve com rapidez suficiente. A rápida solubilidade do calcário, e não a porcentagem de cálcio, é a condição mais importante.

O segundo problema importante é a falta de material orgânico suficiente em todos os solos, exceto nos de aluvião recente. A grande redução, em quantidade, de matéria orgânica, especialmente nos cafezais de solos terciários, causou-lhes prejuízos mais sérios pela erosão. Essa erosão da camada orgânica produziu, por sua vez, solos finos com baixa capacidade de retenção d'água. Conseqüentemente, durante grande parte do ano os solos são secos e as plantas não conseguem uma quantidade de umidade adequada.

A fim de restaurar a fertilidade do solo numa grande parte do vale do médio Paraíba, será necessário utilizar material orgânico e calcário pulverizado, da mesma forma que várias outras substâncias nutritivas do solo — uma tarefa que requerirá muitos anos de contínuo esforço. Só um plano compreensivo, a longo prazo, baseado na capacidade atual de cada um dos vários solos, poderá restaurá-los ao seu potencial original de produtividade.

### *Vegetação natural*

A atual cobertura de vegetação do vale do médio Paraíba é quase inteiramente composta de capim, do qual se encontra em maior escala a variedade chamada "capim goidura". Esse capim tem sido plantado em muitos lugares e espalhou-se tanto, espontaneamente, que durante os meses de maio e junho, quando floresce, as colinas arredondadas se coloreiam de brilhante púrpura. Nas colinas cristalinas não é raro encontrar-se, a espaços, um tipo de vegetação escassa de arbustos, de 1 a 2 metros de altura, conhecido como vassouras. Espalhadas cá e lá, nas regiões desbastadas, existem pequenas árvores isoladas, que se tornam mais freqüentes à medida que aumenta a distância do rio (ver figura 8). As regiões mais baixas do vale têm umas poucas manchas de vegetação natural encontradas nas vertentes que dão para o sul, nos cumes de algumas das colinas mais altas ou nas cabeceiras das ravinas íngremes. Só as vertentes da serra da Mantiqueira, que fica acima de uma elevação de

aproximadamente 1 000 metros e secções da serra do Mar, continuam, na maior parte, florestas virgens.

Ao longo das margens do rio e entre os meandros uma vegetação densa do tipo de mangue é comum.

Uma das principais espécies é o "ingá", árvore que cresce a uma altura de aproximadamente 2,5 metros e é comum ter seus galhos mais baixos arrastando-se na água. Esse tipo de vegetação se evidencia muito na figura 6, que foi tirada entre Tremembé e Pindamonhangaba.

Ciê-se que a vegetação foi originalmente uma floresta pluvial de clima temperado, e que de um a dois séculos atrás o clima não era Cwa mas Cfa.<sup>17</sup> À medida que a floresta foi cortada, principiou um processo de dissecação. Os solos perderam muito da sua capacidade de retenção de umidade por uma redução em matéria orgânica e erosão da camada superficial. Partículas de argila carregadas para baixo reduziram a porosidade do solo e formaram, por acumulação, um leito impermeável ou camada dura logo abaixo do alcance da enxada. O cultivo continuado e a erosão expuseram a camada argilosa de cor brilhante, deficiente em material orgânica e empobrecida de produtos químicos solúveis. As passagens na rocha decomposta do subsolo, conservadas abertas pelo trabalho constante das raízes das árvores, estão agora obstruídas pela argila. A deterioração física e química dos solos tornou impossível, em muitos lugares, a volta da floresta original. Uma vegetação secundária de campo se desenvolveu, e mesmo quando abandonadas por muitos anos, essas terras não produzem coisa alguma, exceto árvores raquíticas de 4 a 7 metros de altura, que exibem diversas características xerofíticas.

A destruição da cobertura natural de floresta não só acusou redução na fertilidade do solo, como também trouxe ao vale o flagelo de várias inundações. A perda da cobertura de vegetação original, em combinação com a baixa capacidade de conservação de umidade do solo, aumentou a enxurrada da superfície muito além da capacidade dos vales tributários e do leito principal do rio. Nessa porção do vale do Paraíba ocorrem enchentes com maior frequência durante os meses de dezembro e janeiro. A grande flutuação, em volume da corrente, entre as estações úmida e seca, é fortemente demonstrada pelas curvas de descarga em Resende. As enchentes do Paraíba causam grande prejuízo às propriedades, nas cidades ribeirinhas, assim como às plantações de arroz e de vegetais na "várzea". Várias cidades também, como Guaratinguetá e Lorena, são prejudicadas pela enchente das correntes tributárias junto às quais estão localizadas. A causa imediata de devastação da floresta e subsequente mau uso do solo, que estabeleceram condições favoráveis a enchentes periódicas, foi o rápido desenvolvimento do café. Contudo, o desejo de lucros imediatos, que encontrou expressão no cultivo do café, é apenas um resultado do método de organização agrária. O estabelecimento do sistema de latifúndios, com um método de colonizar a terra, impediu o desenvolvimento de uma tradição agrícola e favoreceu a instabilidade da população rural, tanto dessa região como em grande parte do Brasil.

<sup>17</sup> *Ibid*, p. 86

*O efeito da evolução histórica na atual economia da região.  
Ascensão e declínio do café*

Os períodos sucessivos de prosperidade e depressão no sudeste do Brasil deixaram sua marca sobre a paisagem atual do vale do médio Paraíba. A era que deixou o mais forte e durável efeito na economia agrícola inteira da região foi a da produção do café. Cerca de 1760, a planta do café foi introduzida no Rio de Janeiro, procedente do norte do Brasil, e o seu cultivo espalhou-se rapidamente nos arredores da capital para atender ao crescente mercado local. O grande período de produção comercial começou, contudo, em princípios do século dezenove, quando os mercados da Europa e da América do Norte se desenvolveram. A cultura espalhou-se rapidamente para o norte, para as raízes da serra do Mar, e penetrou então o vale do Paraíba. De Resende, onde se desenvolveu primeiro, a cultura do café irradiou-se para os municípios adjacentes e para o norte, no estado de Minas Gerais.

Penetrou no estado de São Paulo pelo caminho de Areias, na última década do século dezoito. De lá progrediu para cima, para o sudoeste do vale do Paraíba. Em 1836, o vale do médio Paraíba, com o auxílio de alguns municípios do sul produziu setenta por cento do total do café em São Paulo. Este estado produzia 13,5 por cento da produção total do país naquele ano. Já a amostra de exploração, que iria causar a destuição da floresta e o empobrecimento do solo, se estabelecera. As vertentes das colinas e montanhas no lado sul do rio, foram queimadas e desbastadas primeiro, por se encontrarem mais próximos dos portos pequenos, ao longo da costa de São Paulo e da estrada que levava ao Rio de Janeiro, o principal pôto de exportação de café daquele período. Uma comparação dos dados de produção, apresentados na tabela I, demonstra a atividade notável que ocorreu no vale do médio Paraíba, entre 1836 e 1854.<sup>18</sup>

TABELA I

*Produção de café no vale do médio Paraíba*<sup>19</sup>

MUNICÍPIO	PRODUÇÃO EM ARRÔBAS*	
	1854	1836
Taubaté	354,030	23,607
Pindamonhangaba	350,000	62,628
Jacarei	204,010	54,000
Queluz	200,000	—
Areias	186,094	102,797
Lorena	125,000	33,649
Guaratatingetá	100,885	22,442

\* Uma arrôba é uma antiga medida de peso igual a 14,69 quilogramas. A atual arrôba métrica é igual a 15 quilogramas.

<sup>18</sup> Em 1854 o Rio de Janeiro era ainda, sem dúvida, o maior estado produtor de café. Naquele ano Bananal, o primeiro município do sul de Resende, ultrapassou Taubaté com uma safra de 554 000 arrôbas.

<sup>19</sup> Fonte: ESCRAGNOLLE TAUNAY AFONSO DE, *Pequena História do Café no Brasil* (Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café 1945) P. 55.

A tabela 1 não só mostra um grande aumento na produção total, como indica também que o centro de cultivo dentro das áreas estava migrando rumo ao oeste. Cada um dos municípios teve colheita muito maior em 1854, mas Areias já não teve a primazia do vale do médio Paraíba. Em lugar disso, as colinas terciárias mais ao longe, corrente acima, tinham sido preparadas e plantadas, e Taubaté tinha surgido como a mais importante cidade e centro comercial do leste de São Paulo. A despeito dessa grande expansão, a porcentagem de produção nacional fornecida por São Paulo não era maior que a verificada em 1836. Em 1859 o Rio de Janeiro produziu pouco mais de 78 por cento da produção brasileira de café. Só nas últimas décadas do século dezenove é que São Paulo, auxiliado por grande número de imigrantes europeus e pela expansão de mercados estrangeiros, assumiu supremacia na produção de café.

A rapidez com que o café se espalhou no vale do médio Paraíba exemplifica-se por mudanças que ocorreram no município de Barra Mansa, estado do Rio de Janeiro. Em 1820, quando essa parte do vale era coberta de floresta, Barra Mansa era um pequeno núcleo de povoação que existiu primariamente em função da igreja local. Trinta anos mais tarde, em 1850, esse povoado tinha-se transformado em importante centro comercial e, com o cultivo do café, a floresta desaparecera. Nesse município apenas, 320 fazendeiros produziram 757 200 arrôbas de café no ano de 1857.

Depois de 1860, o vale do médio Paraíba principiou a declinar constantemente como região produtora de café. As plantações continuaram para o norte e oeste do estado de São Paulo, em terras novas e melhores. Embora o ramal da Estrada de Ferro Central do Brasil, através do vale do Paraíba, tenha sido levado até à cidade de São Paulo em 1877, a estrada não logrou deter a vazante da produção de café nesta área. O último golpe foi em 1888, quando houve a libertação dos escravos no Brasil. A tremenda quantidade de trabalho barato requerida para fazer as plantações não mais existia. A erosão nas vertentes escarpadas não podia ser controlada sem abundância de trabalho, e a mão de obra estava emigrando para os centros urbanos ou deixando completamente o vale.

A fim de obter máximo proveito do cultivo de café, os recursos da terra foram explorados naqueles anos, sem se cogitar do futuro. Sobre vastas regiões a cobertura vegetal foi completamente removida por queimadas. Esse processo destruiu, também, muito do conteúdo orgânico do solo. O solo entre os pés de café foi cultivado para evitar as ervas daninhas, e quando as plantações foram abandonadas, a superfície ficou exposta por completo aos efeitos da erosão. Nas vertentes mais íngremes a vegetação espontânea não podia vingar com firmeza porque a superfície, durante cada estação chuvosa, era intensamente lavada. A remoção da camada da superfície deu-se, além disso, pela sua deficiência em matéria orgânica e pela redução progressiva de seu conteúdo argiloso. A terra, nessas condições de exaustão, possuía pouco poder recuperativo natural, e os trabalhadores rurais que lá permaneceram tinham pouco interesse em cuidá-la. Não possuíam a terra nem tinham recebido os lucros de seu trabalho.

Em princípios do século atual, quando as plantações antigas de café estavam decaindo rapidamente, o vale do médio Paraíba, entrou em declínio. Como decaiu a produção de café e a renda diminuiu, a produção das culturas de subsistência, milho, arroz e feijão, gradualmente alcançou uma porcentagem maior da produção agrícola total. As antigas regiões de café, improdutivas, foram queimadas e transformadas em pastagens de gado, uma atividade que é hoje a ocupação mais importante na região. Em 1920 a maioria das fazendas era de gado, e milhares de pessoas, tanto rurais como urbanas, tinham migrado para regiões mais promissoras (Fig. 16)



Fig. 16 — Uma fazenda decadente no município de Barra Mansa. Nota a má conservação das habitações, e que a maioria das colinas é de pastagens.

### *Aparecimento do arroz como cultura comercial*

O período de decadência foi sustado, em uma parte do vale, pelo aparecimento de outra cultura, no fim da Grande Guerra, a de arroz, que se desenvolveu em terras, dantes não usadas, da várzea. O arroz mesmo não era novo na região. Ela é uma das culturas de subsistência, existentes durante o período de café, bem como o milho, feijão e mandioca, culturas essas que fornecem hoje os quatro principais elementos da alimentação brasileira.

A evolução do cultivo de arroz processou-se com muitas características que acompanharam a do café. As terras no lado sul do rio foram utilizadas primeiro porque estavam mais próximas das rodovias e ferrovias. Pouco se pensou sobre a adaptabilidade física do solo nas diferentes seções da várzea. A principal exigência seria a inundação adequada da superfície, cada estação, pela elevação natural das águas, nas inundações.

O cultivo do arroz na várzea verificou-se primeiro ao findar do século, nas vizinhanças de Taubaté, mas a grande expansão comercial somente ocor-

reu depois de 1920.<sup>20</sup> Rápido, outras glebas foram também cortadas de canais para a drenagem das águas de inundação. Aproximadamente em 1930 a produção comercial de arroz se estabelecia no lado sul do rio, de Jacareí a jusante para Tremembé.<sup>21</sup> Desde essa época o cultivo continuou a expandir-se, ocupando terras no lado norte do rio e a jusante para Valparaíba, na várzea que se vai estreitando.

### O ciclo da laranja

O sudeste do Brasil experimentou o rápido desenvolvimento de outro produto agrícola com o cultivo comercial da laranja. Desde 1530, quando a fruta foi de início introduzida, a laranjeira espalhou-se largamente através do país, mas nunca alcançou mais que importância local até o aparecimento dos mercados estrangeiros.<sup>22</sup>

A abundância de muitas outras espécies de frutas, combinada com o fato de ocupar a fruta um lugar secundário na alimentação brasileira, prejudicou a expansão do cultivo da laranja como grande indústria doméstica. A primeira exportação ocorreu na Bahia, quando foi o produto enviado para a Argentina. Por volta de 1930 abriram-se os mercados europeus, especialmente os da Inglaterra. Subiu a produção rapidamente enquanto laranjeiras eram plantadas nas proximidades do Rio de Janeiro e no estado de São Paulo.

Em 1927 o Brasil exportou 359 837 caixas apenas, mas em 1936 esse número tinha crescido para 3 216 712 caixas e em 1939 para 5 631 943 caixas.<sup>23</sup> A quase impossibilidade de conseguir mercado para laranjas durante a guerra diminuiu fortemente a exportação, exceto para a Argentina. Em 1941 o número de caixas vendidas para o estrangeiro baixou para 1 949 571.<sup>24</sup> Os embarques recentes não voltaram ainda ao nível anterior à guerra, devido à falta de espaço para carga e às condições gerais instáveis do comércio mundial. Dificuldades de câmbio, especialmente no mercado esterilino, foram em grande parte responsáveis pela exportação de apenas 1 703 015 caixas em 1947.<sup>25</sup>

O vale do médio Paraíba participou do desenvolvimento da produção comercial da laranja. Vastas áreas, que antes produziam café, foram plantadas de laranjais, esperando novamente obter rápidos lucros. Em muitos lugares, a fim de obter grande produção por acre, as árvores foram plantadas mais próximas do que era aconselhável. Árvores nesta situação não produzem tão bem, a fruta é menor, e o excesso de sombra favorece grande número de parasitas e o desenvolvimento de doenças.

Como resultado do baixo nível de exportação durante a guerra, alguns dos laranjais, principalmente os infestados pela doença, foram derrubados e replantados para pastagem. Onde isso sucedeu, os produtores tiveram um prejuízo relativamente pequeno, uma vez que, sob o sistema explorativo de produção, um mínimo de capital fôra investido.

<sup>20</sup> P. E. JAMES, "The Specialized Rice District in the Middle Parahyba Valley of Brazil", *Michigan Papers in Geography*, IV (1934), 353 from: *Papers of the Michigan Academy of Sciences Arts and Letters*, XIX (1933)

<sup>21</sup> *Ibid*

<sup>22</sup> Brasil - 1939/40 (Rio de Janeiro: Ministério das Relações Exteriores), p. 119

<sup>23</sup> *Ibid*, 1943, p. 268

<sup>24</sup> *Ibid*, p. 267

<sup>25</sup> "Economic Review of Brazil - 1947", *International Reference Service*, vol. 5, n.º 78 (October 1948), Washington: U.S. Dept. of Commerce, p. 5

Café, arroz e laranjas têm sido as principais produções agrícolas do sudeste do Brasil que influenciaram a atual economia de utilização da terra no vale do médio Paraíba. Terras que produziram café como cultura dominante, de cinquenta a setenta e cinco anos, não recobriram ainda sua perda de fertilidade. Os laranjais plantados onde antes havia colinas de café em geral não receberam fertilização apropriada para produzir safras substanciais. Em consequência êsses solos sofreram novo empobrecimento. A fertilização apropriada e a plantação em curvas de nível nas colinas, para diminuir a erosão, são essenciais para as laranjas reterem sua posição como produto comercial. O aumento da cultura do arroz durante os últimos trinta anos deu à região sua produção mais valiosa. Os arrozais da planície inundada, cruzados por diques e regos de drenagem, formam um dos elementos mais característicos da paisagem do vale do médio Paraíba.

### *A organização agrária e a propriedade*

A fim de melhor compreender a distribuição das atividades econômicas bem como a do povo na terra, é necessário rever em resumo o sistema tradicional de organização agrária do Brasil, e então examinar com mais minúcia a situação agrária no vale do médio Paraíba.

### *O latifúndio*

Em contraste com a economia da pequena fazenda de Portugal, o sistema de propriedade estabelecido pelos colonizadores portugueses no Brasil colonial foi o das grandes fazendas. Essa mudança decisiva pode-se atribuir, em grande parte, à classe de gente que primeiro veio ao Brasil. Eram na maioria nobres, aventureiros que deixaram seu país para refazer riquezas perdidas. Poucos, de classes mais baixas, tentaram subir socialmente através da aquisição de terra. Os daquela categoria procuravam mostrar-se às autoridades coloniais como pessoas de famílias respeitáveis, possuidores do capital necessário para desenvolver suas terras. O desenvolvimento das terras doadas era importante para a coroa, uma vez que todos quantos recebiam terras tinham que pagar um dízimo, primeiramente à Igreja e depois ao estado. A grande migração de colonos das classes mais baixas principiou depois que grande porção de terra passara para o domínio privado e que pequenos estabelecimentos industriais e comerciais se tinham desenvolvido para lhes oferecerem emprego.

As doações de terras (sesmarias) feitas pela coroa eram de imenso tamanho, excedendo de muito a capacidade de seus recebedores para desenvolvê-las, quer em recursos financeiros, quer em humanos. Nas zonas costeiras produtoras de açúcar as sesmarias eram comumente de duas léguas quadradas, e muitas vêzes até maiores.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Durante o período colonial as doações de terra feitas pelo rei de Portugal e seus representantes chamavam-se "sesmarias". Os nobres que receberam trechos de terra tão grande tinham compromissos apenas com a coroa, e, por sua vez, era-lhes reconhecido o privilégio de doar "sesmarias". Com o estabelecimento do império, em 1822, o sistema de doação de terra terminou, e todo o domínio público tornou-se propriedade do governo central. Quando a república foi proclamada em 1889 a posse de terras foi transferida para os estados respectivos.

As doações de terras no oeste, nas zonas de gado, eram mais extensas; freqüentemente mediam dez léguas de um lado.<sup>27</sup> Muitas pessoas, ao receberem doações, tinham poucos escravos, o que lhes permitia cultivar apenas uma pequena parte da terra até que mais escravos pudessem ser comprados. Não obstante, vastos trechos permaneciam sem ser tocados, mas eram mantidos pelo prestígio que traziam e pelo crescente valor que iam adquirindo com o progresso da colônia. Uma vasta área era também necessária para dividir as propriedades entre os herdeiros futuros e permitir ainda que cada pessoa recebesse o bastante para manter sua posição econômica e social.

Desde os tempos coloniais e através do período da monarquia, fizeram-se gradualmente algumas restrições aos direitos de propriedade individual. Por exemplo, as "sesmarias" foram limitadas em tamanho; tinham que ser medidas e marcadas; as correntes de grande volume d'água não podiam tornar-se propriedade exclusiva de indivíduos; e foram proibidas novas doações de terras fronteiras à costa ou a correntes navegáveis. Em 1795 os regulamentos sobre doação e uso de terras foram reunidos num alvará que estipulava, entre outras coisas, sobre o registo de cartas doando e confirmando as "sesmarias". De quando em quando, durante a monarquia, leis posteriores alteravam os métodos de doação dos títulos de terras; a disposição da propriedade por vendas e os direitos retirados aos donos, por desapropriação a bem do interesse público.

Desde a criação da república em 1889, não ocorreram mudanças fundamentais nos direitos de propriedade individual. Exceto o contróle de riqueza mineral e de uma faixa de território ao longo das fronteiras pelo governo federal, cada estado formulou a sua própria lei sobre a terra e a política a seguir no assunto. Como resultado, existem grandes variações de um estado a outro. Alguns têm sido mais ativos que outros em auxiliar os projetos de colonização, numa tentativa de aumentar o número de pequenos fazendeiros, mas em todos os estados a grande propriedade ainda predomina.

Os donos de grandes propriedades perfazem uma porcentagem muito pequena da população rural total do Brasil. A massa do povo se enquadra em várias outras atividades. A classe mais baixa é a do morador que cultiva uma pequena gleba de terra até que o solo se esgote ou suas plantações sejam sufocadas pela vegetação invasora. Ele então se muda para fazer nova clareira. A população esparsa e a falta de trabalho comumente contribuem para o lucro dos proprietários, quando estes permitem que moradores se instalem nas suas terras. Dando a essa gente o direito de ficar, fornecendo-lhes talvez alguns instrumentos, sementes, ou auxiliando-os a construir um rancho mais habitável, os proprietários talvez venham a conseguir que eles se liguem permanentemente às propriedades. Quando isso acontecer eles se incorporarão aos agregados, os quais, em recompensa pelos seus serviços, recebem o direito de viver num rancho, de cultivar um pedaço de terra e de receber uma pequena diária. O agregado poderá eventualmente tornar-se um parceiro, isto é, que plante participando dos lucros. Sob este sistema o fazendeiro poderá receber de vinte a cinquenta por cento da colheita, dependendo da localidade, da quantidade de material fornecido, da qualidade da cultura ou culturas plantadas. Outro tipo

<sup>27</sup> T. LYNN SMITH, *op cit.*, p. 445

de habitante rural é o do camarada, uma pessoa que trabalha por dia na propriedade, mas mora fora dos seus limites. Êste tipo de trabalhador tem uma situação diversa da do colono, o qual, sob contrato de um ano, planta e cuida de certo número de pés de café ou de uma área específica de alguma outra cultura

Acrescente-se que há várias outras classes de gente que, sob um ou outro tipo de contrato, trabalha na terra. Convém mencionar o pequeno grupo de cultivadores que toma por arrendamento uma parte da propriedade, como muitos dos italianos e japoneses o fazem no estado de São Paulo. Os japoneses especialmente são notados pela maneira por que desgastam o solo e então devolvem ao dono completamente exausto. Algumas propriedades são dirigidas por administradores, enquanto os proprietários moram nas cidades, ou, por vezes, até na Europa. Embora alguns donos nunca tenham visto suas propriedades, muitos as visitam periodicamente, talvez para um *week-end* ou por um ou dois meses. Onde à ausência dos donos cresce a má direção por parte dos administradores, os solos deterioram-se com frequência devido ao seu uso não dirigido, e as propriedades decaem gradualmente

Esta breve descrição de tipos de habitantes rurais indica a variedade de arranjos sob os quais a massa da população trabalha na terra. Dentro de cada tipo existe variação considerável em termos de contrato verbal, e as próprias categorias têm algumas vezes sentidos variáveis nas diversas regiões

O latifúndio, o sistema tradicional de organização agrária através da história do Brasil, com sua concentração de terra nas mãos de relativamente poucos proprietários, não permitiu que o sentimento de ligação permanente ao solo se desenvolvesse na massa dos habitantes rurais. A mobilidade, tanto de propriedade como de região a região, é característica dessa gente. Tal característica permite, ao proprietário que oferece alguma atração, cercar-se de agregados, com prejuízo para outras propriedades. A contínua falta de braços facilita ao trabalhador deixar uma propriedade, onde seja talvez obrigado a um trabalho que o desgoste particularmente, e ligar-se a outra. A situação de dependência da maioria, em relação aos poucos que possuem terras, deu a êste sistema de organização agrária, desde o início, um sabor feudal. Contudo, a situação relativa a êste sistema não é estática. O número de pequenas fazendas, tão importante para a estabilidade econômica rural, tem aumentado consistentemente como resultado das atividades dos imigrantes, do êxito dos núcleos oficiais, e da atividade dos colonizadores na frente pioneira. O latifúndio está evidentemente em declínio, já que a média de tamanho das propriedades se torna menor e a posse da terra se distribui entre maior número de donos

### *Organização agrária e dimensões da propriedade rural*

O latifúndio é ainda a forma dominante de organização agrária dentro do vale do médio Paraíba. Embora existam muitas propriedades pequenas, o vale não se tornou ainda uma região de fazendas onde o dono, com o auxílio de sua família, se incumba de todas as operações necessárias. As fazendas dependentes do trabalho alugado por dia, mês ou ano, ocupam muito da terra e contribuem com a maior parte da produção total do vale. Embora na região,

cómo um todo, o número de propriedades esteja constantemente aumentando, a subdivisão de terras sòzinha não estabelece um verdadeiro sistema onde a família preencha tôdas as funções. Os próprios habitantes rurais precisam adquirir novas atitudes, habilidade e técnicas, a fim de mudar fundamentalmente o sistema prevalecente de organização agrária

Nesta região o sistema do latifúndio atingiu ao seu máximo de desenvolvimento durante o período do café. A terra, comumente possuída por membros da nobreza, foi conservada em imensas fazendas e cultivada por grande número de trabalhadores, livres e escravos <sup>28</sup> No município de Resende há referências sôbre mais de dez mil escravos trabalhando nas plantações de café e de açúcar, em 1888. A maioria dêstes, quando libertos, migrou para as novas zonas de café mais para o oeste <sup>29</sup>

Esta grande perda de mão de obra contribuiu fortemente para o declínio da produção do café no vale do médio Paraíba, e, como resultado, muitas das fazendas entraram com bastante rapidez, em decadência.

Outro fator que contribuiu para a decadência do sistema latifundiário tem sido o costume de subdividir as propriedades entre herdeiros. Por esta razão muitas fazendas se tornaram pequenas demais para prover o sustento aos seus ocupantes que, como resultado, foram forçados a procurar emprêgo parcial nas cidades ou trabalho estacional em algumas das fazendas maiores. Às vêzes existem muitos proprietários legais da mesma fazenda, o que torna a venda legítima um assunto extremamente complicado. Portanto, a parte do proprietário, em documentos oficiais, deve dar o nome do ocupante seguido pela frase — e outros.<sup>30</sup> A falta de um forte movimento do campo para a cidade, devido ao desenvolvimento limitado da indústria, tem sido um fator importante na perpetuação da subdivisão das terras rurais. Em alguns casos várias fazendas vizinhas, ainda de considerável tamanho, são possuídas por membros da mesma família, indicando que houve subdivisão de uma grande propriedade.

A despeito dessa freqüente subdivisão, vastas propriedades ainda ocupam grande porção do vale do médio Paraíba. As propriedades mais extensas encontram-se na porção intermediária da zona cujo centro é o município de Pindamonhangaba. Nesta zona várias fazendas excepcionalmente vastas contêm mais de 6 070 hectares. As propriedades de mais de 2 023 hectares são pouco mais numerosas. Onde existem, elas resultam algumas vêzes da anexação de duas ou mais fazendas. A maioria das fazendas do vale do médio Paraíba, nas quais poderá haver de cinco a quarenta casas para colonos, varia muito em tamanho, ocupando as menores apenas algumas centenas e as maiores cobrindo vários milhares de hectares.

Nesta região, na qual a maioria dos donos dirige as propriedades, o arrendamento da terra tem importância secundária. No estado de São Paulo, em 1920, só 2,9 por cento dos estabelecimentos foram arrendados, e 7,7 por cento

---

<sup>28</sup> Entre 1840 e 1889 o imperador Dom PEDRO II doou 876 títulos de nobreza. ESCRAGNOLLE: TAUNAY, *op cit*, p. 201

<sup>29</sup> *O Estado* (Niterói) 17 de março, 1942

<sup>30</sup> Em muitas fôlhas de informação sôbre propriedade consultadas na Câmara de Reajustamento Econômico, Ministério da Fazenda, Rio de Janeiro, lê-se assim

foram dirigidos pelos administradores.<sup>31</sup> Embora se calcule que o número de estabelecimentos arrendados tenha aumentado muito desde 1940, grande parte dessa mudança se deveu ao rápido desenvolvimento e expansão do algodão como cultura para mercado nas regiões a oeste do estado de São Paulo.<sup>32</sup> No vale do médio Paraíba grande parte da propriedade arrendada encontra-se na "várzea" onde o arroz e legumes, freqüentemente cultivados pelos japoneses, são produzidos em trechos das fazendas arrendadas aos "fazendeiros". Geralmente, o "fazendeiro" recebe de quinze a vinte por cento do lucro pelo arrendamento da terra. Em alguns casos a fazenda inteira poderá ser arrendada pelo proprietário, especialmente se ele possuir mais de uma "fazenda".

Ocasionalmente, uma propriedade é oferecida a venda em pequenas unidades. Um caso destes foi notado no município de Barra Mansa, onde a fazenda Bom Retiro se estava desmembrando em "chácaras".<sup>33</sup> Assim passariam gradualmente a existir numerosas propriedades pequenas.

Como foi indicado acima, há grande variação no tamanho das propriedades no vale do médio Paraíba.

Este fato é ilustrado na tabela 2 que mostra a distribuição de extensão das propriedades para o "município" de Taubaté em 1947.

Pela tabela 2 pode-se ver que as pequenas propriedades (menos de 100 hectares) são sem dúvida as mais numerosas, e que poucas propriedades são extraordinariamente extensas.

TABELA 2

*Extensão das propriedades no município de Taubaté<sup>34</sup> São Paulo, 1947*

EXTENSÃO EM HECTARES	100 ou menos	101-200	201-300	301-400	401-500	501-1000	1001-2000	2001-3000
Número de propriedades	1165	47	24	10	6	14	3	1

Neste município, contudo, em que a proporção de propriedades em relação à área total é uma das mais altas, as 12 fazendas maiores incluíram 22,8 por cento da área total.

Portanto, a despeito das numerosas propriedades pequenas que existem através do vale do médio Paraíba, as fazendas, ou propriedades perfazem uma grande porcentagem da área total.

Uma vez que a fazenda, como unidade de propriedade, é uma característica tão proeminente da paisagem, será interessante examinar uma delas pormenorizadamente. A fazenda Coruputuba, do Dr. CÍCERO PRADO, é uma das maiores e provavelmente o estabelecimento de mais valor do vale do mé-

<sup>31</sup> Fonte: *Recenseamento do Brasil, 1920*, "Agricultura", vol. III, pt. 1, pp. 8 e 9.

<sup>32</sup> C. B. SCHMIDI, "Systems of Land Tenure in São Paulo", *Rural Sociology*, VIII (Setembro, 1943), 245.

<sup>33</sup> A chácara é uma propriedade menor que uma "fazenda", porém maior que um sítio. Por exemplo, chácara Santa Maria (108 hectares), localizada no município de Caçapava é representativa de uma grande "chácara".

<sup>34</sup> Material compilado de uma lista de propriedades arquivada na Agência Municipal de Estatística. A lista provavelmente não é rigorosamente exata.



Fig 17 — A residência do proprietário da fazenda Coruputuba

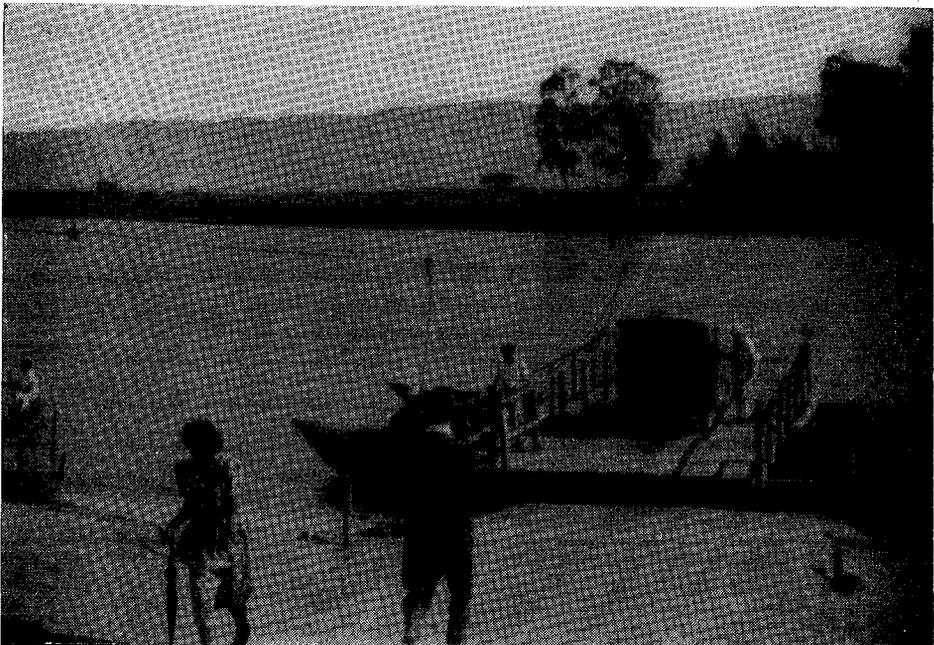


Fig 18 — Balsa do rio Paraiba na fazenda Coruputuba Mediante aproximação ou ajustamento das correntes do cabo, a correnteza propela a balsa através do rio

dio Paraíba (Fig. 17) A residência do proprietário e a sede da administração estão localizadas 6 quilômetros a leste da cidade de Pindamonhangaba (ver fig. 3) A sua propriedade, que foi composta de várias fazendas reunidas, tem uma área total de 6 863 hectares. A forma aproximada retangular da propriedade é bipartida pelo rio Paraíba que corre por ela em vastos meandros de oeste a leste. (Fig. 18). De cada lado do rio há uma vasta extensão de planície inundável que, por sua vez, termina em um terraço terciário.

Quatro principais atividades de agricultura e de indústria encontram-se na fazenda Coruputuba: a produção de papel, arroz, leite e carne. A fábrica de papel, estabelecida em 1898, emprega aproximadamente 1 100 trabalhadores e sua produção anual atinge cerca de 9 000 toneladas métricas. A matéria-prima, para esta fábrica vem de fontes nacionais e estrangeiras. Na fazenda há plantações de eucaliptos que atingem cerca de cinco milhões de árvores. Além disso importa-se celulose dos Estados Unidos, Canadá e Noruega, e alguma vem também do Panamá. Desta planta consegue-se uma variedade de produtos que variam de mata-borrão pesado ao mais fino papel de escrever no Brasil. Na fazenda, as atividades agrícolas empregam aproximadamente 1 400 trabalhadores. Em ambos os lados do rio Paraíba vastos trechos da várzea são divididos por valetas de drenagem e irrigação em campos retangulares. A água é completamente controlada por um sistema de poderosas bombas que também suprem a fábrica de papel.<sup>35</sup>

Cerca de 2 428 hectares de terra drenada protegida por diques são usados para a produção de arroz. Além da terra reservada para o cultivo do arroz, cerca de 971 hectares são arrendados, comumente a japoneses. Para a utilização da terra o arrendatário paga de quinze a vinte por cento do seu lucro, dependendo de sua colheita. Algumas vezes o Dr. PRADO financia o arrendatário, quando o conhece suficientemente e crê que vale a pena correr este risco. Em 1947 quase 242 hectares de terra foram plantados de trigo, mas a zona do trigo não foi replantada em 1948 devido, em parte, aos campos terem sido prejudicados pelas enchentes, o que ocorreu quando um trecho do dique de terra foi destruído pela água. O caráter moderno deste estabelecimento é evidenciado pelo fato de que sete máquinas combinadas e quarenta tratores fazem parte do seu equipamento agrícola.

Leite e carne são os produtos restantes.

Os três estábulos modernos têm excelente equipamento que inclui máquinas de ordenhar e facilidades de refrigeração do leite. O gado leiteiro compõe-se de cerca de 300 cabeças, muitas das quais descendem do touro Holstein puro sangue da fazenda.

A quantidade de leite produzido é, em média, de 1 096 litros por dia durante a estação chuvosa. A alimentação no cocho, com uma mistura de açúcar e mandioca empapada n'água, ajuda a manter o nível da produção durante a estação seca. Além do gado leiteiro, cerca de 2 000 cabeças de gado mestiço são engordadas para o corte. Estes animais são recebidos de Barretos, e a maioria é enviada à cidade de São Paulo.

<sup>35</sup> Só uma outra fazenda no vale do médio Paraíba usa um sistema moderno de bombas; contudo, neste estabelecimento existem dificuldades na remoção do excesso da água durante o tempo das enchentes.

A "fazenda" fornece aos trabalhadores e suas famílias, que perfazem quase 5 000 pessoas, tudo para uma vida confortável e sadia. Cada família recebe uma casa moderna e bem construída. O povoado de Curuputuba é um centro urbano completo, com escolas e *playgrounds*, um cinema, igreja, hospital e vários estabelecimentos comerciais. Pagam-se salários a todos os empregados e, além disso, estes podem cultivar os quintais de suas casas. Em geral os homens recebem \$ 0 75 por dia, as mulheres \$ 0 40 a \$ 0 50 por dia, e, as crianças que se podem empregar, \$ 0 30 por dia.

A fazenda Coruputuba é exemplo de uma propriedade bem dirigida tanto sob o ponto de vista dos empregados como sob o do patrão. As atividades de indústria e de agricultura harmonizam-se e produzem uma economia muito completa. Embora Coruputuba represente o melhor na administração de uma propriedade, muitas dessas mesmas características se encontram em propriedades menores, em escala reduzida. No vale do médio Paraíba a presença de plantações de eucaliptos é comum; a produção comercial do arroz, auxiliada por pequenas represas colocadas em correntes tributárias para lhes desviar a água, é levada através de toda a extensão da bacia terciária; a produção de leite existe, em alguma quantidade, em quase todas as fazendas; a atividade industrial é com frequência representada por uma moenda de cana de açúcar ou por um moinho de café; e os colonos, embora suas condições de vida variem muito, geralmente ocupam casas cedidas pelas fazendas e recebem salários em paga de seu trabalho.

Não se pode negar que o efeito de propriedades modernas e cientificamente dirigidas como a fazenda Coruputuba, a qual também dá aos colonos facilidades médicas e educacionais, beneficia a zona sob muitos aspectos. Contudo, tal monopólio da terra impede ainda muitas pessoas do interior de possuir pequenas fazendas, que lhes permitiriam perfazer as funções de dono e administrador além da de trabalhador.

Os atuais padrões de utilização da terra, no vale do médio Paraíba, são em grande parte resultado da ação simultânea de três fatores: as condições físicas, o desenvolvimento histórico, e os métodos de organização agrária, que foram tratados neste capítulo. As condições físicas favoreceram o desenvolvimento de muitas culturas tropicais, todas hoje produzidas em quantidades variáveis. Contudo, os métodos de organização agrária baseados no sistema do latifúndio, não criaram uma união íntima do homem à terra. A produção tem sido especulativa e os recursos desperdiçados. Embora o latifúndio domine ainda a zona, o número gradualmente crescente de propriedades faz crer no desenvolvimento eventual de uma economia agrícola e pastoril, em que a pequena propriedade seja a unidade básica.

### CAPÍTULO III

#### ÁREAS IMPRODUTIVAS

Só uma pequena porcentagem do vale do médio Paraíba é improdutiva no sentido de que o homem, de algum modo, não lhe utiliza diretamente os recursos. Essas terras são de dois tipos: 1) os cimos das montanhas altas, e 2) As baixadas pantanosas e de vegetação rasteira das várzeas.

*Os cimos das montanhas altas*

Os cimos não utilizados das montanhas altas encontram-se ao longo da extremidade norte do vale na serra da Mantiqueira. Para leste, do "município" de São José dos Campos ao município de Cruzeiro, essa cadeia forma uma parede íngreme e, na maior parte, inteiriça, que se eleva às vèzes, incluindo o limite da copa das árvores, a 1 828 metros. Nesta parte só alguns picos isolados atingem uma elevação maior. De Cruzeiro até quase a fronteira a leste do município de Resende a Mantiqueira é mais elevada e apresenta uma série de picos irregulares e escarpados. A maior parte dessa região é conhecida pelo nome específico de serra do Itatiaia.

Os picos isolados e as altas escarpas da serra do Itatiaia apresentam extensões da rocha cristalina nua, que se desgasta rapidamente sob a pesada quantidade de precipitação. As depressões freqüentemente têm uma acumulação de detritos das cadeias interpostas, em parte por dissolução. Abaixo das altas superfícies rochosas um campo de altitude, com árvores raquíticas e esparsas, desce para a zona de floresta, que se encontra entre 1 676 e 1 828 metros.

Em vista da dificuldade de subir, do fundo do vale, as vertentes íngremes, e da falta de vegetação em grande parte da região, essa zona dos cimos tem pouco a oferecer para futuro desenvolvimento; talvez seu valor principal, além do de ser divisor de águas, esteja na beleza dos picos e no prazer estético que proporcionam ao homem.

Por êste motivo a região da serra do Itatiaia do município de Resende foi inaugurada como parque nacional em 1937. Considerando que esta parte da região do cimo se acha reservada para o interesse público, o seu estudo não pode ser abrangido dentro dêste capítulo.

*As baixadas pantanosas e a vegetação rasteira das várzeas*

As regiões não utilizadas da várzea se encontram geralmente entre os campos cultivados e a faixa arborizada que margeia o rio. Estas regiões variam em tamanho e forma devido aos meandros do rio Paraíba, às variações em extensão de terra cultivada e às diferenças na largura total da várzea.

Ao contrário dos cimos elevados da Mantiqueira, essas terras possuem muitas características físicas favoráveis a certos tipos de agricultura. O solo aluvial recente, embora levemente ácido, é em certos lugares excepcionalmente fértil, e a superfície plana e favorável à mecanização da lavoura. Contudo, a falta de drenagem apropriada torna o cultivo do solo extremamente inseguro, e em muitos lugares impossível. Protegidas por diques contra enchentes e por canais de drenagem, essas terras se tornarão excelentes para agricultura. É por êsse processo de construção de diques e de canais de drenagem que, novas porções se têm tornado utilizáveis para o cultivo de arroz e de legumes. No entanto, devido ao vulto de trabalho exigido, só uma porcentagem relativamente pequena da área total foi recuperada.

Portanto, as terras improdutivas do vale do médio Paraíba, tanto em sua natureza física como no seu uso potencial, são de dois tipos muito diferentes.

Pequenos trechos das zonas pantanosas e de vegetação rasteira da várzea serão periodicamente recuperados, à medida que aumentar a necessidade da agricultura, mas os altos cimos das montanhas estão fadados a permanecer como ora se apresentam.

#### CAPÍTULO IV

### FLORESTAS NATURAIS E MATAS PLANTADAS

As florestas, que dantes cobriam o vale do médio Paraíba, ocupam agora apenas uma pequena porcentagem da área total. Durante o século dezenove grande parte da terra foi desbastada para o plantio do café, e, desde esse tempo, as áreas restantes têm diminuído rapidamente ante a constante procura de madeira para construção, lenha e carvão. Hoje as florestas naturais estão confinadas principalmente a zonas montanhosas nas margens da bacia (ver figura 24)

O desflorestamento quase total dos trechos do vale de fácil acesso criou sérios problemas. Como foi apontado no capítulo II, a remoção da cobertura florestal contribuiu fortemente para reduzir a fertilidade do solo e para o aumento de erosão. Além disso, nessa região os prejuízos causados por enchentes tornaram-se um acontecimento quase anual. Acresce a estes fatores que o desaparecimento total de florestas em muitas partes do vale tem causado uma falta geral e crescente de boa madeira de construção, de lenha e de material para a produção de carvão. Estes dois últimos produtos são de grande importância, já que o uso do carvão de pedra e de gás é muito limitado, não apenas no vale do Paraíba, como no Brasil inteiro.

Devido à gravidade sempre crescente desses problemas, várias medidas foram tomadas num esforço para conter a redução da reserva de madeira. Plantações de eucaliptos espalharam-se, em grande quantidade, nas regiões de povoamento mais antigo dos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo. Os governos de ambos os estados distribuíram milhões de arbustos às pessoas interessadas no reflorestamento. Além disso, mudas de eucaliptos e sementes de árvores foram distribuídas pelo governo federal através da Divisão Florestal e do Ministério da Agricultura. Para este fim, como também para prestar assistência técnica, o governo mantém parques florestais, dentre os quais um está localizado no município de Lorena e outro no município de Resende. No município de Resende o governo também estabeleceu um dos três parques nacionais existentes, a fim de preservar a grande variedade de vegetação tropical que existe nas vertentes e nas bases da serra da Mantiqueira. Como resultado dessas atividades de reflorestamento, grande parte da madeira para combustível e para fins industriais é agora fornecido por plantações artificiais. O número dessas matas plantadas seguramente aumentará, à medida que as regiões de floresta se tornarem menores e menos acessíveis. Portanto, uma análise das regiões de floresta no vale pode-se dividir em duas partes: uma relacionada com florestas naturais e a outra com matas plantadas.

## FLORESTAS NATURAIS

*Localização*

As florestas naturais foram-se distanciando do rio, limitando-se às regiões montanhosas na extremidade da bacia. As duas regiões mais extensas são: as vertentes e as bases da serra da Mantiqueira, estendendo-se desde São José dos Campos para leste até cerca do município de Baira Mansa, e as vertentes da serra da Bocaina, ao sul do rio Paraíba, nos municípios de Silveiras e Azeitas. Em todo o resto da região, nas subcadeias e terras elevadas da serra da Mantiqueira e da serra do Mar só regiões menores de floresta permanecem. Encontram-se muitas destas regiões na parte norte dos municípios de Jacareí, São José dos Campos e Tremembé e nas partes ao sul de municípios que têm contacto com as serras do Jambeiro e Quebra-Cangalha. A mata criada na várzea ao longo do rio Paraíba, não se presta para exploração de madeiras. É utilizada somente pelos habitantes locais como combustível. Da pequena quantidade de floresta virgem deixada é exemplo o município de Guaiatinguetá, onde se avalia que apenas cinco por cento da região permanece em floresta virgem<sup>36</sup> e outros cinco por cento em capoeiras<sup>37</sup>.

*Utilização*

Lenha e carvão são os principais produtos da floresta natural. É um espetáculo comum verem-se caminhões, carros de boi e tropas de burros transportando estes produtos por toda a zona. Nos centros urbanos é comum encontrar-se um ou mais estabelecimentos comerciais anunciando-os para venda. No entanto, grande parte da produção de carvão dos municípios do leste é embarcada por estrada de ferro para o Rio de Janeiro. Pequena proporção da madeira restante de boa qualidade, é utilizada nas indústrias de construção e nas poucas fábricas de móveis das cidades maiores. Em 1947 o município de São José dos Campos produziu 167,2 metros cúbicos de madeira de construção no valor de Cr\$ 10 800,00<sup>38</sup>. Este município, Baira Mansa e outros municípios que circundam a serra da Mantiqueira mantêm ainda, em zonas remotas e elevadas, formações limitadas de pinheiros (*araucaria*).

Trechos da serra da Mantiqueira, especialmente nos municípios de Piquete e Cruzeiro, contêm excelentes madeiras de lei, como jacarandá, mas esta reserva tem sido rapidamente empobrecida durante os últimos anos.

Devido ao fato de tão reduzidas áreas de florestas de madeira boa permanecerem nessa região do país, o valor da terra de floresta é ali geralmente maior que o de qualquer outro tipo. Por exemplo, no município de Taubaté um alqueire de terra de floresta, da melhor qualidade, custa 18 000 cruzeiros<sup>39</sup>. Embora grandes regiões do interior do Brasil tenham ainda excelentes reservas

<sup>36</sup> O Estado de São Paulo, (São Paulo), 6 de agosto de 1943.

<sup>37</sup> "Capoeira" é o termo usado no Brasil para uma floresta que pode ter sido derrubada uma, duas, três ou mais vezes.

<sup>38</sup> Informação da XII Campanha de Estatística — 1947. Agência Municipal de Estatística em São José dos Campos.

<sup>39</sup> Fonte: XII Campanha Estatística — 1947. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: esses dados encontram-se na Agência Municipal de Estatística em Taubaté. Um alqueire (paulista) é igual a 5,98 acres; o "cruzeiro" é a unidade monetária equivalente aproximadamente a cinco centavos em moeda norte-americana.

de madeira, é grande o custo do transporte de toras e de madeira de construção por ferrovia ou rodovia para esta parte do país. O alto custo das terras de floresta, resultante da exaustão das reservas florestais no vale do médio Paraíba, tem incentivado muito o interesse no plantio de eucaliptos em toda a área.

### *Matas plantadas*

Com exceção de pequenas regiões plantadas de pinheiros (*araucaria*) na fazenda Coruputuba, a única espécie de árvore plantada encontrada no vale do médio Paraíba é o eucalipto. As experiências com eucalipto principiaram em 1904, quando a Companhia Paulista de Estradas de Ferro importou sessenta e cinco variedades da Austrália, e plantou-as perto da cidade de São Paulo. As cinco variedades que produziram melhores resultados foram então extensamente plantadas ao longo da estrada, que passa a Noroeste, no estado.<sup>40</sup>

Desde essa época, o cultivo de eucalipto tem sido adotado por muitas indústrias e por particulares, de modo que agora milhões dessas árvores são plantadas anualmente.

### *Localização e uso*

As plantações de eucaliptos encontram-se espalhadas de uma ponta a outra do vale do médio Paraíba. As árvores, que comumente ocupam depressões ou margens de correntezas, são cultivadas na maior parte das fazendas. Para os habitantes das propriedades o eucalipto fornece fonte fácil de lenha, e freqüentemente as árvores oferecem sombra apreciável para a “casa grande” ou para as casas de “colonos”. Além disso, grande quantidade de eucalipto é usada em operações industriais. A usina de ferro e aço Siderúrgica Barra Mansa S A, possui plantações de eucalipto logo a oeste da cidade de Barra Mansa. A fazenda Salto, uma propriedade da Estrada de Ferro Central do Brasil, contém mais de 130 000 árvores de eucalipto.<sup>41</sup>

Esta “fazenda” está situada no rio Paraíba, bem a jusante do limite interstadual, no município de Resende. No município de Aparecida a plantação de eucaliptos destina-se, em parte, a atender a exigências de matéria prima da fábrica de papel localizada não longe da extremidade leste da cidade. O maior desenvolvimento das plantações de eucaliptos verificou-se no município de Pindamonhangaba, onde a quantidade de árvores aumentou de menos de um milhão a mais de dez milhões durante o período 1938-1948. Grande parte dessa expansão deve-se a plantações suplementares, na fazenda Coruputuba, para utilização na fábrica de papel. Para a manufatura de papel de tipo inferior esta fazenda utiliza cerca de 200 000 árvores anualmente.

Embora o eucalipto cresça facilmente em regiões onde o solo seja suficientemente profundo para acomodar o extenso sistema de raízes, esta árvore não é e não deveria ser considerada a resposta completa ao problema de reflorestamento do vale do médio Paraíba. O Brasil tem muitas espécies de ótimas

<sup>40</sup> BENJAMIM HUNNICUTT, *Brazil Looks Forward* (Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1945), p. 188.

<sup>41</sup> MAX VASCONCELOS, *Vias Brasileiras de Comunicação*, Estrada de Ferro Central do Brasil, 6, a ed. (Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1947), p. 188.

madeiras de lei que não têm sido cultivadas devido ao seu lento crescimento. É altamente desejável que as atuais atividades de reflorestamento se expandam no sentido de incluir muitas dessas árvores nativas, não apenas para fornecer excelente reserva de madeira para o futuro, como também para reduzir a erosão nas vertentes e auxiliar a diminuir as enchentes. Embora um progresso notável em conservação florestal e reflorestamento tenha sido feito com o estabelecimento do parque nacional, das estações experimentais e da difusão do cultivo de eucaliptos, muito resta a fazer pelos governos nacional e estadual, assim como pelos moradores locais, a fim de garantir às futuras gerações uma adequada reserva local de madeira e produtos madeireiros.

#### CAPÍTULO V

### O USO DA TERRA PARA RECREAÇÃO

Essa parte oriental do vale do médio Paraíba fica na periferia da zona de recreação que serve diretamente ao Rio de Janeiro. Durante os meses de verão, especialmente, milhares de pessoas procuram o planalto para escapar ao calor opressivo da capital. Os que precisam limitar suas viagens a *week-ends*, encontram alívio e descanso em Petrópolis, Teresópolis e outros centros de veraneio na seira dos Órgãos, o tacho da escarpa que fica logo ao norte do Rio de Janeiro. Os veranistas que podem, é comum viajarem a distâncias consideráveis para passarem suas férias em algumas das famosas estações de águas, em Minas Gerais.

Além do alcance dos que só fazem *week-ends*, os lugares de repouso do vale do médio Paraíba existem para aqueles que dispõem de certo número de dias para passar no planalto. Estes lugares estão localizados quase inteiramente dentro do município de Resende, onde as altas elevações e o cenário rude da Mantiqueira, parte da seira do Itatiaia, oferecem atrações especiais. De acordo com o agente da agência de estatística da cidade de Resende, existem dezoito hotéis no município, a maior parte deles constituída com o fim de acomodar hóspedes durante o período do verão. Esse número inclui também uma quantidade de fazendas, localizadas perto de Engenheiro Passos, 11 quilômetros a oeste de Itatiaia, que fornecem habitação e atividades recreacionais para seus hóspedes. Aproveitando as saudáveis condições climáticas dessa região, o Ministério da Guerra mantém um sanatório de tuberculosos, para militares, alguns quilômetros ao noroeste de Itatiaia.

A Estrada de Ferro Central do Brasil, a qual, indo para São Paulo, passa pelo vale do médio Paraíba, torna a área facilmente acessível ao Rio de Janeiro. Além disso, quem desejar viajar de automóvel poderá seguir a rodovia Rio de Janeiro-São Paulo para o limite sul do município de Barra Mansa e então tomar a estrada que encontra o rio e corre paralela a êle, através de Resende (Fig. 19).

Uma das atrações do município de Resende é o Parque Nacional do Itatiaia, que foi inaugurado em 24 de janeiro de 1937.<sup>42</sup> Este parque, localizado no canto noroeste do município e a pouco mais de 9,6 quilômetros da

<sup>42</sup> MAX VASCONCELOS, *op cit*, p. 187

estação ferroviária em Itatiaia, contém 1 118,8 quilômetros quadrados cobertas de florestas. Além de 20 propriedades particulares pertencentes a moradores do Rio de Janeiro e de São Paulo, existem quatro hotéis no parque, dentre os quais dois com capacidade para acomodar sessenta hóspedes cada um. Embora esses hotéis tenham a vantagem de estar localizados de 250 a 500 metros acima do fundo do vale, podem todos ser alcançados, do Rio de Janeiro, de automó-



Fig 19 — Uma parte nova da rodovia Rio de Janeiro-São Paulo no município de Lavrinhas

vel, em oito ou nove horas. As principais edificações do parque e a casa do diretor em Monte Serrat (elevação de 800 metros) estão situadas na vertente da montanha, no ponto mais alto que um carro comum pode alcançar. Dessas casas do parque um caminho leva à Estação Meteorológica do Alto do Itatiaia, a uma distância de 17 quilômetros, e à base do Pico das Agulhas Negras, a 21 quilômetros.

Fora do município de Resende há algumas edificações e casas de veraneio no vale do médio Paraíba. Um pequeno hotel, com uma fonte de água mineral, está localizado em Quatis, no município de Barra Mansa. Ao sul do rio Paraíba, na parte meridional do município de Silveiras, certo número de residências de verão pertence a moradores da cidade de São Paulo. Nesta parte do município as elevações maiores encontradas na serra da Bocaina tornam a temperatura agradável durante a estação quente. Esse trecho especial não se desenvolveu comercialmente por serem poucas as estradas que seivem a essa região montanhosa.

A indústria de turismo do vale do médio Paraíba tem tido considerável desenvolvimento durante os últimos dez anos devido à melhoria das estradas que vêm dar a essa região ou que a cortam. Do Rio de Janeiro até próximo à cidade de Barra Mansa a maior parte da estrada é pavimentada de concreto e asfalto. Como continuam a construção de novas estradas e a melhoria das exis-

tentes, os pontos de veraneio do vale do médio Paraíba tornar-se-ão mais acessíveis e sua localização periférica menos desvantajosa para os que procurarem o alívio do calor da cidade.

Como a pavimentação das estradas existentes continua, embora morosamente, assim como a construção de novas rodovias, a viagem para os pontos de veraneio e do vale do médio Paraíba tornar-se-á mais rápida e sua localização periférica menos desvantajosa.

#### CAPÍTULO VI

### TERRAS DE PASTAGEM PERMANENTE E INDÚSTRIAS PASTORIS

As terras de pastagem permanente incluem a maior parte da região do vale do médio Paraíba e refletem o predomínio de laticínios como uma atividade rural (ver figura 24). Embora continue a criação de outros tipos de animais, especialmente suínos e aves, a criação de gado, principalmente para a produção de leite, é de importância capital. Uma cena típica em toda a região é a do gado mestiço pastando em alguma vertente de montanha. A indústria de laticínios é de desenvolvimento relativamente recente, mas a criação, no vale do médio Paraíba, tem sido básica desde os primeiros tempos de colonização.

Essa atividade amorteceu o choque do colapso do café no fim do século dezenove, e do declínio das laranjas durante a década presente. Em ambos os casos, à medida que tais culturas eram abandonadas, preparava-se a terra para a plantação de capim. Como resultado dessas atividades anteriores, muitas pastagens, nos declives, mostram a evidência de que antes houve ali carreiras de laranjeiras ou de pés de café (Fig 20)



Fig 20 — Vestígios evidentes de um antigo cafézal em Falcão, município de Barra Mansa. A vertente da colina, na metade à direita da fotografia, foi recentemente plantada de café. Notar que toda a região à meia distância, é de capim gordura, cortado bastante rente na época em que a fotografia foi tirada, em julho de 1948.

### *Distribuição de terras de pastagem permanente*

Embora haja pastos em quase tôdas as zonas da região, as terras de pastagem permanente encontram-se principalmente nas colinas terciárias e nas cristalinas (ver figura 9). Essas colinas, limitadas pelas montanhas de um lado e pela baixada pantanosa ou o rio do outro, situam-se em duas largas faixas que se estendem por todo o comprimento da região. Dispersados através dessas faixas contínuas estão os edifícios das fazendas e os grupos de ranchos dos habitantes rurais. Apesar das propriedades, em grande maioria, consistirem principalmente de pastagens, plantam-se, em pequenos pedaços, culturas de subsistência, comumente próximas das habitações

Áreas maiores destinadas a culturas de cana e café, ocupam os sítios mais favoráveis dentro das faixas de pastagem permanente.

Além das pastagens nas colinas, outras partes do vale servem de pastagem, principalmente durante certas estações. Durante os meses secos, quando as colinas desverdecem e a grama torna-se ressequida, numerosos rebanhos pastam em trechos da várzea. Com o comêço das chuvas em fins de outubro e conseqüente enchente do rio, os animais procuram outra vez os pastos das colinas. À medida que a estação chuvosa progride, grande parte do gado que não produz leite é transportado para as vertentes das montanhas a fim de evitar as pragas permanentes de insetos e o calor do verão. Em junho, quando as noites se tornam frescas, os animais são recolhidos e em geral quase sempre enviados, quando gordos diretamente para os matadouros do Rio ou de São Paulo.

Embora haja vários tipos de capim nas terras de pastagem permanente, o capim gordura é, sem dúvida, o mais comum. Como o sugere o próprio nome, a porcentagem de gordura desse capim é alta, e, quando fresco e verde, é muito bom para o gado. Contudo, ao contrário de alguns dos outros capins nativos, o capim gordura torna-se sêco e duro durante o inverno. Conseqüentemente, a queimada dos pastos, bem antes da chegada das chuvas, é uma prática comum.

A fim de assegurar melhor suprimento de alimentação durante a estação sêca, quando o gado mais leite produz, especialistas oficiais têm incentivado os criadores a semear outras variedades em seus pastos, tanto para a sua melhoria na estação sêca, como para armazenamento de forragem.

Experiências contínuas com a alimentação e cultivo de forragem são feitas na Estação Experimental de Produção Agrícola, localizada 8 quilômetros ao sul da cidade de Pindamonhangaba. Tais investigações do govêrno são necessárias a fim de determinar os tipos de capim que se podem cultivar para melhor proveito em diferentes altitudes e em vários solos para pastagem permanente.

### *Utilização das terras de pastagem permanente*

As terras de pastagem permanente do vale do médio Paraíba são usadas para pasto de várias espécies de animais domésticos. Embora o gado, tanto em número total quanto em valor de produção, seja sem dúvida muito mais importante, cavalos, mulas, suínos, ovelhas, cabras e aves são tôdas criadas nessa região.

Contudo, dentre êsses animais, só o gado, os suínos e as aves têm significação comercial.

Depois de 1888 o forte declínio do café como fonte de renda preparou o caminho para a criação desempenhar papel cada vez mais importante na economia do vale do médio Paraíba.

A facilidade de transporte ferroviário para o Rio de Janeiro e São Paulo animou os fazendeiros a plantar capim em suas terras e criar gado para carne, destinado a mercado dêsses dois grandes centros consumidores. Um crescente interesse pela produção de leite principiou de 1920 em diante, quando vários laticínios foram estabelecidos em cidades ao longo da estrada de ferro. À medida que a produção do leite continuou a expandir-se, o número dêsses laticínios aumentou simultâneamente, ao ponto de existir agora quase um em cada cidade. Além disso, muitos dos proprietários têm sido forçados a transferir suas atividades progressivamente para os laticínios, devido à crescente falta de trabalhadores rurais. Esta situação de trabalho resulta, em grande parte, do fato de não poderem os fazendeiros pagar salários comparáveis aos da indústria ou do govêrno. Em consequência, outras atividades de agricultura têm sido substituídas pela de criação, com suas exigências menores de trabalho.

### *A indústria de gado*

À primeira vista, o gado parece estar grandemente espalhado através do vale do médio Paraíba. (Fig 21). Havia aproximadamente 440 000 cabeças de gado de tôdas as idades nos dezoito municípios, em 1945. Desde essa data, as estimativas locais indicam, que houve apenas um pequeno aumento, exceto dentro de Barra Mansa, onde o número quase dobrou. Salvo nas regiões montanhosas do norte e do sul e em trechos do município de Barra Mansa e na várzea, a quantidade de gado é considerável.

Como foi apontado acima, grande parte da várzea é usada somente em determinadas estações porque, além do flagelo das enchentes, essa região compreende considerável parte do total de terra cultivada.

Além disso, as altas faixas montanhosas são convertidas em pastos, principalmente durante a estação chuvosa, devido à escassez de água e à temperatura fresca à noite, durante os meses secos. As concentrações de gado um pouco maiores nos municípios de Resende, Silveiras, Guaratinguetá, Taubaté e São José dos Campos, resultam principalmente do predomínio de largas fazendas de gado, do maior desenvolvimento de laticínios e das extensas regiões elevadas compreendidas nesses municípios.

Os rebanhos bovinos do vale do médio Paraíba inteiro podem-se dividir, no que concerne a utilidade, em três categorias. São: 1) gado de leite, 2) gado de carne, e 3) boi de trabalho.

Dentre êsses grupos o gado de leite é o de maior importância econômica para o vale do médio Paraíba, e da maior significação, regionalmente falando no sudeste do Brasil.



### *Gado leiteiro e a produção de leite*

Para o vale do médio Paraíba, como uma unidade, a indústria de laticínios é a mais espalhada e remuneradora das atividades rurais fornece grande parte do abastecimento diário de leite das cidades do Rio de Janeiro e São Paulo. Em 1947 o preço do arroz, a cultura principal, atingiu pouco menos que trinta e cinco por cento do preço do leite, e apenas em três municípios o valor do arroz atingiu ou ultrapassou o do leite. Dentre esses três municípios, Pindamonhangaba, Tremembé e Jacareí, só no primeiro é que o preço do arroz excedeu o do leite por grande margem.

Embora muitas raças de gado estejam representadas no vale do médio Paraíba, os Holsteins são os prediletos, devido à sua grande produção de leite. Contudo, apenas, uma pequena porcentagem de gado é puro sangue, já que os tipos europeus puros não vingam no clima tropical. Após muitas tentativas para introduzir no Brasil raças européias muito conhecidas, descobriu-se que o gado da Índia, era mais forte e possuía mais resistência natural. Esse gado, conhecido como "Brahman" nos Estados Unidos e zebu no Brasil, foi importado em grande quantidade depois de 1900. Hoje se encontram traços do zebu na maioria do gado brasileiro.<sup>43</sup>

As três raças de zebu trazidas da Índia são: Gir, Guzerat e Nelore, das quais se encontram exemplares no vale do médio Paraíba. Por ser o Gir o melhor produtor de leite, este tipo é o preferido dos fornecedores de leite; o Guzerat, maior, é utilizado principalmente para carne; e o Nelore, maior dos três, porém menos comum, é mais usado para carne ou para carga.

Pelo cruzamento do Gir com o Guzerat ou com o Nelore os brasileiros desenvolveram sua própria sub-raça de gado, conhecida como "Indubrasil". Além do gado zebu puro sangue, algumas das fazendas maiores e mais progressistas criam as raças puro sangue Holstein, Jersey, Guernesey e Brown Swiss. Embora esse gado aumente a produção total de leite, é utilizado principalmente para o fim de cruzamento, a fim de combinar as características físicas do "zebu" com a alta capacidade leiteira das raças européias. Conseqüentemente, o gado no vale do médio Paraíba provém desigualmente de raças várias, o que resulta a existência de uma grande variedade de tamanhos, cores e características, assim como na capacidade de produzir leite e de desenvolver a corcova típica do zebu.

Duante recentes anos os produtores de leite do vale do médio Paraíba têm-se beneficiado com a crescente atividade governamental em promover experiências e em dar conselhos técnicos para a melhoria do gado e dos métodos de tirar o leite. Embora se tenham desenvolvido vacinas que estão ao alcance dos interessados para combater várias doenças, resta ainda muito estudo e investigação que fazer. Em 1947 a febre aftosa (doença do casco e da boca), não rara no vale, atacou parte do gado nos municípios de Caçapava, Tremembé e Arceias. Um dos insetos mais incômodos para o gado é o da mósca do berne, a qual, depois de depositar seus ovos na pele, comumente na região do pescoço, produz uma ferida aberta e supurada.

<sup>43</sup> HUNNICUTT, *op. cit.*, p. 161

Além de plantar vários tipos de capim para pasto já mencionados acima, a Estação Experimental de Agricultura em Pindamonhangaba faz a criação de gado puro sangue. Mantém um estabelecimento de laticínios, modelar, com equipamento científico moderno. Por exemplo, a sala onde o leite é tirado tem grandes janelas de vidro azul para diminuir a presença de moscas. Essa estação, no seu esforço para auxiliar a indústria de laticínios daquela região, empresta os seus reprodutores para as várias fazendas. Também a maioria dos bezerros produzidos nessa estação, após ser cuidadosamente alimentada, por meses, é vendida a fazendeiros locais.

Essa variedade de raças e misturas e a doença são dois dentre os vários motivos que produzem tão grande variação na quantidade do leite produzido nos municípios. É óbvio que o tamanho do município e número de cabeças de gado leiteiro dentro dos seus limites são fatores de primeira importância. Em 1947 a quantidade total de leite produzido no vale do médio Paraíba atingiu quase 26 696 204 galões (101 055 000 litros). Dêsse total Barra Mansa, o maior produtor e o terceiro município da região, produz 6 891 744 galões (26 037 800 litros) enquanto Piquê, o menor produtor e também o menor município, produz pouco menos que 264 175 galões (1 000 000 de litros). Dos outros dezesseis municípios, seis, São José dos Campos, Resende, Guaiatunguetá, Silveiras, Lorena e Pindamonhangaba produziam entre 1 849 411 e 2 905 900 galões (7 000 000 e 11 000 000 de litros) e os dez restantes, 1 320 800 galões (5 000 000 de litros) ou menos. Com respeito à intensidade na produção de laticínios, Barra Mansa é o município principal em número de galões produzido por milha quadrada.<sup>44</sup> Uma pequena proporção dêsse município consiste de altas montanhas escarpadas. Por outro lado boa parte do município é composta de terreno acidentado, permitindo apenas o cultivo de árvores. Recentemente tem havido um aumento de pastagens onde eram as antigas plantações de café. Nesses municípios várias fazendas são possuídas e dirigidas por famílias de ascendência holandesa. Os laticínios são, todavia, de importância igual ou mesmo superior em certos trechos de outros municípios, como Silveiras, Valparaíba, Lorena, Guaratinguetá, Pindamonhangaba e Taubaté. Em muitas partes da região a distinção entre gado leiteiro e o de corte é vaga. Os dados obtidos em vários municípios, provariam, entretanto que de 30 a 35 por cento do total do gado no vale do médio Paraíba seria provavelmente leiteiro.

Das fazendas do vale o leite é mandado para os laticínios, onde é guardado sob refrigeração até seguir por ferrovia ou para o Rio de Janeiro ou São Paulo. Êsses laticínios normalmente não usam caminhões para a coleta de leite. Cada estabelecimento fornecedor leva o leite aos laticínios em burros ou carros de boi, ou talvez em seu próprio caminhão. Além dos laticínios possuídos e dirigidos por particulares, existem pelo menos nove grandes cooperativas. Embora seja comum haver apenas um laticínio particular em cada cidade, existem muitas dessas cooperativas, que competem com as firmas comerciais. Também numerosas cooperativas locais recolhem leite e o transportam a uma

---

<sup>44</sup> As estatísticas de produção do leite foram obtidas da Seção de Produção Mineral, Vegetal e Animal, Departamento Estadual de Estatística, São Paulo, e do Departamento Estadual de Estatística, Estado do Rio de Janeiro, Niterói.

das cidades maiores por ferrovia. Uma delas, organizada em Nossa Senhora do Amparo, em Barra Mansa, recolhe cêrca de 1 585 galões (6 000 litros) de leite por dia e os leva para a usina Nestlé, na cidade de Barra Mansa. A cooperativa em Falcão, no mesmo município, que também envia leite para a companhia Nestlé, de sua usina de refrigeração fornece, à noite, eletricidade para a cidade. A função primária do laticínio é a de refrigerar o leite. O governo não admite pasteurização antes de o leite alcançar o Rio de Janeiro ou São Paulo, pois o mesmo poderia ser guardado tempo demasiado para essa operação.

O pagamento de leite é em geral feito aos produtores na base de quotas estabelecidas pela sua produção individual durante a estação sêca. A quantia paga em 1947 em muitos dos municípios era de 1,60 cruzeiros por litro. Contudo, durante a estação das chuvas sòmente a quota estabelecida foi comprada a 1,60 cruzeiros, e pelo excesso de leite pagou-se aos produtores um cruzeiro por litro. Uma das razões para êsse arranjo é que os laticínios não conseguem empregar a produção maior de leite da estação chuvosa. Freqüentemente, como no município de Lorena, os laticínios convertem êsse excesso em manteiga. Além dos laticínios, existem pequenas usinas, espalhadas pela região, que usam parte dêsse excesso para a produção de queijo bem como para a de manteiga. Embora o preço, tanto para os produtores como para os consumidores esteja sob contrôle do governo, a falta geral de leite no Rio e em São Paulo evidencia que há lugar para grande expansão da indústria de laticínios.

Pequenas fábricas de manteiga e de queijo na região indicam que não é enviada tôda a produção de leite para os dois grandes centros urbanos. Durante os primeiros seis meses de 1948, 9,5 por cento da produção total foram consumidos dentro da região. Dessa quantidade 16,9 por cento foram usados em indústrias, e 2,6 por cento foram consumidos pelas populações dos municípios produtores.<sup>45</sup> Em cidades como Taubaté as fazendas vizinhas trazem leite diariamente para os habitantes da cidade. Contudo, a quantidade maior é vendida às indústrias locais. A fábrica Nestlé, mencionada acima, compra leite mesmo de produtores no estado de Minas Gerais, para o preparo de leite condensado e em pó. Essa fábrica, subsidiária de uma firma suíça, foi estabelecida em 1936 e em 1948 empregava 170 pessoas. A Embaú, com fábricas de alimentos e de juta, ambas localizadas na cidade de Taubaté, usa grandes quantidades de leite. A fábrica de juta, que fornece leite aos seus trabalhadores, recebe seus suprimentos da fazenda Maristela, localizada no município de Tremembé. Esta fazenda, contendo 2 903 hectares, tem um grande número de gado Holstein puro sangue, proveniente de gado importado da Argentina (Figs. 22 e 23). O leite que não é consumido pelos empregados na fábrica de juta, a qual pertence ao proprietário da fazenda Maristela, é vendido para a fábrica de alimentos Embaú, onde é utilizado na manufatura de doces. Outro exemplo de uma indústria que utiliza considerável quantidade de leite é a grande fábrica têxtil de algodão em Taubaté. Essa fábrica moderna fornece, da fazenda Cataguá, pertencente à companhia, grande porção do leite e alimentos que são consumidos em seu restaurante.

<sup>45</sup> Dados tomados de estatísticas obtidas no Departamento da Produção Animal, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, São Paulo.

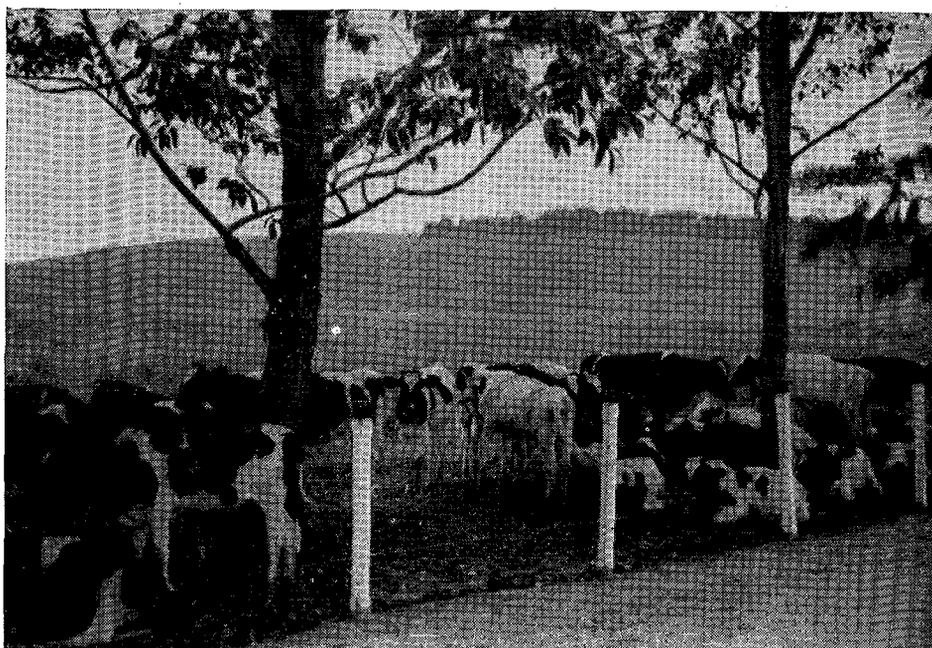


Fig 22 — *Novilhos Holstein puro sangue, fazenda Maristela*

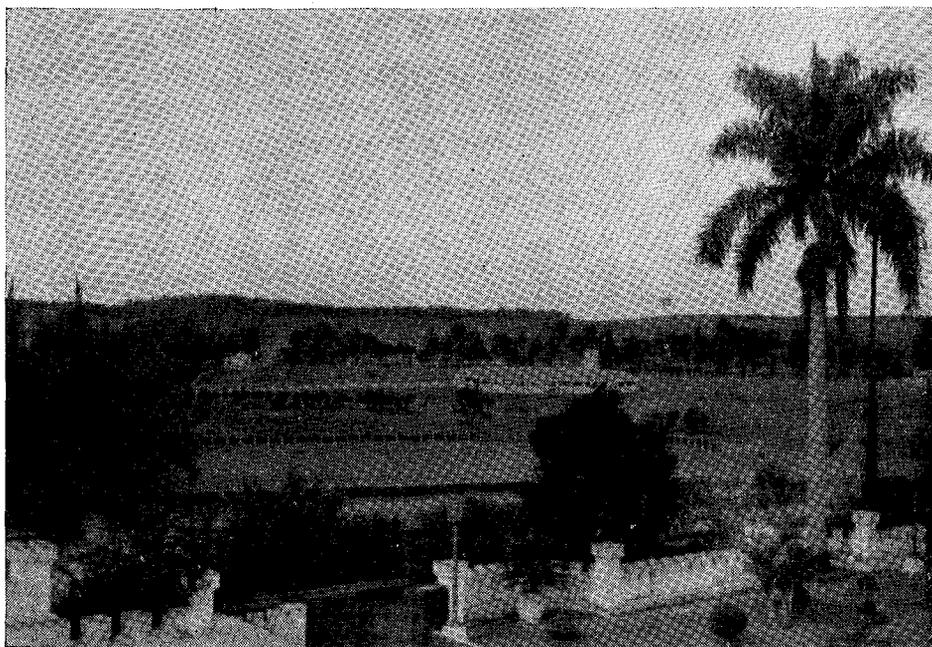


Fig 23 — *Curral circular e pastos em lotes, fazenda Maristela Antes de 1939 quase tôda a terra agora ocupada pelo curral e pastos bem como a que se vê além da carreira de árvores era coberta de laranjais*

O consumo local compreende apenas uma pequena parte da produção total do leite. O vale do médio Paraíba encontra-se dentro dos centros fornecedores de leite do Rio de Janeiro e São Paulo.<sup>46</sup>

A linha divisória entre o fornecimento de leite para o Rio e para São Paulo corresponde muito de perto à linha de fronteira separando os dois estados. O município de Resende, no estado do Rio de Janeiro, abie exceção por mandar para a cidade de São Paulo uma pequena parte da produção do município. Não obstante, a produção dos municípios de Barra Mansa e Resende representa quase o total quer do leite consumido localmente, quer do enviado do vale do médio Paraíba ao Rio de Janeiro.

TABELA 3

*Fontes de produção de leite e quantidade fornecida à cidade de São Paulo, 1947<sup>a</sup>*

(Números em milhares de litros)

ZONAS DE PRODUÇÃO DE LEITE	Jan	Fev.	Mar	Abr	Ma.	Jun	Jul	Agt	Set	Out	Nov.	Dez	Total
Vale do Paraíba (c)	5 286	5 014	5 453	5 333	5 408	4 835	5 004	5 315	5 200	5 327	5 075	5 197	62 447
Outras zonas do estado	1 936	1 656	1 821	1 745	1 738	1 826	1 975	2 190	2 208	2 531	2 582	2 345	24 553
Leite de estabelecimentos urbanos (d)	770	700	775	750	775	750	775	775	750	744	714	737	9 015
Granjas na zona metropolitana	152	139	166	161	177	175	175	184	183	320	304	312	2 448
Outros estados	260	281	286	315	360	626	603	318	238	247	269	285	4 089

(a) Informação obtida no Departamento da Produção Animal, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, São Paulo

(b) Um litro é igual a 1,0567

(c) O vale do Paraíba a que se refere esta tabela, é zona compreendida dentro do estado de São Paulo. Inclui os dezesseis municípios estudados neste trabalho, localizados no estado de São Paulo e quatro outros: Paraíba, Santa Branca, Santa Isabel e Campos do Jordão, que ficam no próprio vale da bacia superior do Paraíba ou em vales tributários. Durante o mês de dezembro esses quatro municípios concorreram com 10,4% da produção do vale do Paraíba, conforme foi apresentado nesta tabela. É portanto provável que aproximadamente 90% da produção tenham-se originado no vale do médio Paraíba.

(d) Esta coluna refere-se ao leite produzido por vacas de estábulos da cidade de São Paulo

Em 1947 êsses dois municípios representaram 36,1 por cento da produção total do vale do médio Paraíba. Isso significa que dezesseis municípios no estado de São Paulo, na região que fornece leite à cidade de São Paulo, produziam 63,9 por cento do leite. Um sintoma da importância do vale do médio Paraíba para o fornecimento de leite da cidade de São Paulo pode ser comprovado na tabela 3. Dos dados dessa tabela pode-se depreender que o vale do Paraíba produziu 61,1 por cento do leite consumido na cidade de São Paulo. Tôdas as outras zonas do estado, localizadas fora da área metropolitana maior, forneceram 23,9 por cento do leite. Portanto, a indústria de laticínios do vale do médio Paraíba goza de uma situação privilegiada no fornecimento de leite à capital do estado.

O consumo de leite em São Paulo aumentou enormemente durante a presente década, e com o crescimento contínuo da cidade, as regiões que fornecem leite e outros alimentos podem aguardar por possibilidades ainda, maiores, no que concerne a mercado para seus produtos. O grande aumento em quantidade de leite consumido na cidade de São Paulo, entre 1940 e 1947, está demonstrado na tabela 4. O consumo de leite excedeu o dôbro do que fôra, de 1940 a 1947. Êste mercado crescente tem sido atendido pelo aumento de produção das fazendas de leite próximas à cidade, e de outras zonas produtoras.

<sup>46</sup> Uma pequena quantidade de leite é enviada a Santos (cidade) e aos municípios vizinhos

Embora a produção dentro do vale do médio Paraíba tenha subido, atendendo às crescentes exigências do mercado, poder-se-ia produzir uma quantidade de leite muito maior se vários melhoramentos na indústria de laticínios se tornassem comuns por tôda a região. Muitos animais, não obstante sua pequena produção de leite, são conservados para êsse fim.

TABELA 4

*Aumento do consumo de leite na cidade de São Paulo, 1940-1947*

(Números em milhares de litros)

Ano	Consumo
1940 . . . . .	49 114
1941 . . . . .	53 632
1942 . . . . .	54 926
1943 . . . . .	66 062
1944 . . . . .	71 875
1945 . . . . .	79 290
1946 . . . . .	95 233
1947 . . . . .	102 552

Êsse gado devia ser eliminado e substituído por outros espécimes que tenham maior proporção de sangue europeu. Embora pequeno número de animais leiteiros seja criado em muitas das fazendas maiores, existem numerosos rebanhos, na região, que poderiam melhorar se houvesse mais animais de boa raça.

Contudo, para que a produção de leite se mantenha em alto nível, os animais devem ter pastagens para se alimentar o ano todo. Conforme foi previamente mencionado, há necessidade de melhorar as pastagens plantando capins que se adaptem à estação seca de inverno. Alguns produtores ainda criam seu gado numa pastagem comum, o que dificulta a melhoria dos rebanhos. Se as pastagens nos estabelecimentos menos modernos fôsem subdivididas e cercadas em unidades controláveis, animais de vários tipos e idades poderiam ser criados, separadamente, em grupos menores. Embora seja comum ver-se cercas de arame farpado, a antiga cerca de bambu, de espaços largos, bem como as linhas divisórias das propriedades são tudo que existe em muitas regiões do vale (ver figura 5). A retenção de gado produtor em pastagens próximo ao lugar de tirar leite pouparia tempo aos trabalhadores da fazenda e reduziria a caminhada do gado leiteiro. Ao mesmo tempo, o pasto dividido em poteiros permite o cultivo controlado das pastagens, tanto com respeito à capacidade em número, como quanto ao tipo de capins apropriados a cada estação particular. Outra melhoria nas pastagens pode ser feita pela destruição sistemática de numerosos cupins e pela drenagem das regiões pantanosas, onde se formam poças e cresce espessa vegetação durante a estação chuvosa.

Outro meio de obter uma produção maior, durante a estação das secas, consiste em proporcionar forragem. Embora muitos dos estabelecimentos leiteiros usem até certo ponto alimentação suplementar, poucos dêles o fazem suficientemente. Para a maioria dos trabalhadores rurais a compra de alimen-

tos para gado torna-se por demais cara, e já que, a rigor, não se planta trigo, cevada ou aveia, os animais, se alimentados, recebem mandioca e cana de açúcar, empapados na água. Trata-se dos talos da cana de açúcar depois de espremidos ou de talos de bambu plantado expressamente para a alimentação do gado. Poucas fazendas de leite possuem silos para guardar forragem em condições adequadas. Além da necessidade de uma produção maior de silos, algumas pastagens deviam ser reservadas ao plantio do feno. As tentativas para plantar alfafa não têm sido muito bem sucedidas nessa parte do Brasil, mas outros capins, tais como a variedade chamada "imperial", produzem satisfatoriamente, mesmo em solos pobres e permitem dois cortes por ano.

Um fator adicional de capital importância, não pela quantidade, mas pela qualidade da produção de leite, é a questão de saúde e limpeza. Muitos estábulos estão estragados e precisando de reparo; pouco esforço é feito para remediar tais condições.

Também os baldes e outros recipientes utilizados para receber leite estão com frequência em más condições e não são adequadamente lavados. É verdade que há fazendas modernas, tais como as de Coruputuba e Maristela, que tomam grande cuidado no trato do leite, refrigerando-o, mesmo antes de mandá-lo para os laticínios. Contudo, a melhoria no padrão geral do laticínio é muito necessária, e de especial importância num país tropical como o Brasil, onde a maior parte do leite consumido, mesmo nas cidades maiores, não é pasteurizado.

*Gado para carne* — A criação de gado para produção de carne não é de forma alguma tão desenvolvida quanto para a produção do leite. A carne e o couro formavam uma parte integral da economia da região desde sua colonização. Agora, porém, o vale do médio Paraíba produz apenas uma quantidade de carne relativamente pequena para consumo fora dos seus limites. Alguns dos novilhos criados nas fazendas são enviados a frigoríficos. Um destes, situado dentro da região, o Frigorífico Cruzeiro, S. A., foi fundado em 1939 e utiliza 562 trabalhadores. Êste frigorífico produz carne congelada para o Rio de Janeiro.<sup>47</sup> Produz também uma variedade de outros produtos tais como carne seca, salame, salsichas e gordura. A fábrica, vantajosamente situada na junção da Rêde Mineira de Viação com a Central do Brasil, recebe do estado de Minas Gerais quase todo o seu gado para carne. Além da carne preparada, algum gado vivo é mandado dessa região, anualmente para o Rio de Janeiro e São Paulo a fim de auxiliar o fornecimento de carne fresca para essas cidades.

Por estarem os brasileiros habituados a comer apenas carne fresca, cada município tem seu próprio matadouro. O gado recebido por êsses pequenos estabelecimentos é geralmente magro, animais vários e de tôdas as idades, e principalmente de raça zebu. Em cada um dos dois municípios de Queluz e Silveiras, aproximadamente 700 animais são anualmente sacrificados, e em Guaratinguetá o número excede a 3 000. Os couros obtidos nos matadouros e nos estabelecimentos particulares que produzem carne, são utilizados para solas, sapatos e vários outros artigos pelas fábricas locais.

<sup>47</sup> Informação obtida na Agência Municipal de Estatística, em Cruzeiro

*Bois de trabalho* — O gado para trabalho, que alcançou 16 205 animais em 1947, é, para o vale do médio Paraíba, de muito maior importância do que o seu número total indicaria.<sup>48</sup>

Por séculos o boi de trabalho, não o cavalo, tem sido o animal de carga do Brasil. De grande estatura e força, êsses animais vão para a canga quando de dois e três anos de idade. Embora de uma a oito juntas possam trabalhar em conjunto, comumente de quatro a seis bois são usados para puxar os grandes carros de duas rodas, tão comuns através da parte sudeste do Brasil. Muitos bois têm capacidade de trabalhar até a idade de 12 anos, antes de ser necessário engordá-los e vendê-los aos matadouros locais. Para os proprietários, o gado criado para a produção de leite e carne fornece uma fonte de lucro relativamente estável, mas os bois de trabalho, encontrando apenas uma competição limitada do trator e do caminhão, nas fazendas, fornecem a força e o transporte necessários para levar avante a maior parte das atividades rurais.

*Outras indústrias animais* — Embora o gado seja, sem dúvida, o mais importante, tanto em número total, como em valor de produção, devem-se mencionar vários outros animais que são criados no vale do médio Paraíba, tanto para fins comerciais como para uso local. A tabela n.º 5 dá o número total de alguns dos vários animais dentro da região, no ano de 1945.

TABELA 5

Tipo	Número
Aves domésticas . . . . .	302 817
Porcos . . . . .	52 260
Cavalos . . . . .	26 990
Mulas e asnos . . . . .	20 170
Caprinos . . . . .	11 850
Ovinos . . . . .	7 490
Total . . . . .	431 577

Em 1945, só o gado excedeu o número total de todos os outros animais acima especificados. Contudo, a despeito do seu pequeno total, êsses animais são importantes sob vários pontos de vista, especialmente caracterizando a diversificação de atividades rurais.

*Aves* — O mapa de distribuição de aves reflete o fato de que praticamente todos os estabelecimentos rurais criam galinhas e às vêzes patos, gansos e perus para seu uso pessoal. Por ser a galinha um alimento comum na dieta brasileira, a população rural e urbana, dentro do vale do médio Paraíba, consome grande parte da produção total. Tanto as aves vivas como os ovos podem ser comprados nos mercados urbanos locais.

Além de suprir as exigências locais, existem, espalhadas pela região, fazendas que vendem aves para o Rio de Janeiro e São Paulo. Grandes fazendas de aves nos municípios de Barra Mansa e Resende exportam galinhas, princi-

<sup>48</sup> A quantidade de bois de trabalho foi compilada de estatística obtida na Seção de Produção Mineral, Vegetal e Animal, Departamento Estadual de Estatística, São Paulo, e do Departamento Estadual de Estatística, Estado do Rio de Janeiro, Niterói.

palmente Leghorns, brancas, para o Rio de Janeiro. Outras variedades de galinha são criadas no vale, das quais as mais comuns são as Rhode Island vermelhas, New Hampshire e Plymouth Rock brancas. Os municípios localizados na parte oeste da região enviam seus produtos para São Paulo. O município de Guaratinguetá forneceu 10 000 galinhas a esta cidade em 1947.<sup>49</sup> Uma fábrica neste município produz pó de osso, que é utilizado por fazendeiros quer para fertilizador, quer para alimento das galinhas. Num esforço de auxiliar e melhorar a indústria de aves, a fazenda experimental de agricultura do estado, no município de Pindamonhangaba, mantém uma secção destinada à criação de aves, que inclui incubadoras para a produção de pintos de boa qualidade.

*Porcos* — Da mesma forma que com as aves, a distribuição de porcos é bastante uniforme ao longo do vale do médio Paraíba. Desde que praticamente todas as fazendas criam alguns porcos, estes marcam bem de perto a distribuição de população.

Os brasileiros gostam de leitão, mas como este é mais caro que carne, é comido pela maioria das classes trabalhadoras apenas em ocasiões especiais.

Os leitões, criados sem muito cuidado, são principalmente de tipo de gorda. Algumas fazendas criam Duroc Jerseys, Hampshires e Poland China, raças trazidas dos Estados Unidos. Normalmente, os leitões procuram por si próprios os alimentos até crescerem o bastante para serem encerrados e engordados. São então por três meses alimentados de milho, leite magro e várias das culturas de raízes.

Embora alguns dos animais engordados sejam consumidos diretamente nas fazendas, muitos são vendidos aos matadouros e às fábricas de salsicha e de gorda localizadas nos centros urbanos. Os couros são preservados temporariamente pela salga e vendidos aos curtumes.

As melhorias necessárias para a criação de porcos são semelhantes às da indústria de gado. A produção de porcos aumentaria com a seleção mais cuidadosa das raças, métodos melhores de alimentação, e o desenvolvimento de um esforço geral para sustar a doença.

*Cavalos, mulas e burros* — Os cavalos são conservados principalmente para montar e ocasionalmente para tração ligeira. O crescente uso do automóvel e do caminhão tornou-os menos importantes que antigamente, mas muitos fazendeiros ainda os têm para cavalgá-los e para charretes leves, de duas rodas. Alguns fazendeiros conservam excelentes cavalos de sela, alguns deles de trote; a fazenda Coruputuba conserva uma cocheia com cinquenta deles.

Conforme já foi previamente mencionado, o trabalho pesado é feito por bois; contudo, as mulas e burros são comumente usados para puxar pequenas carroças e equipamento leve de fazenda. Na construção de estradas os burros puxam carroças de duas rodas sem necessidade de alguém que os dirija, e seguem uns aos outros em fila única, à medida que a terra é carregada num ponto e descarregada noutro.

<sup>49</sup> Informação obtida na Agência de Estatística, na cidade de Guaratinguetá

*Cabras e ovelhas* — Embora a parte nordeste do Brasil seja a principal região de cabras do país, uma pequena quantidade é criada no vale do médio Paraíba para leite, carne e peles. Recebendo pouca atenção, elas pastam por si próprias o melhor que podem

As ovelhas são ainda menos comuns que as cabras. As poucas existentes são de qualidade pobre e produzem pouca lã em clima tão moderado. A lã que produzem é usada localmente nas pequenas fábricas têxteis da região.

*Abelhas* — Em 1947 quatro dos municípios anunciaram a produção de mel e cêra de abelhas. As quantidades maiores foram produzidas no município de Resende, onde aproximadamente 3 632 quilogramas de mel e 1 587 quilos de cêra, foram obtidos.<sup>50</sup> Os outros municípios, em ordem de produção em 1947, são Areias, Pindamonhangaba e Taubaté.

Desta maneira, as terras de pastagens permanentes, ocupando pelo menos setenta e cinco por cento do vale do médio Paraíba, alimentam várias espécies de animais. Contudo o gado é, sem dúvida, o mais numeroso, e, pelo desenvolvimento recente da indústria de laticínios, contribui atualmente para a região como sua mais importante fonte de renda. Embora parte do leite seja consumida pelos habitantes locais e na produção de manteiga e queijo pelas pequenas fábricas, os mercados mais importantes são os dois grandes centros urbanos do Rio de Janeiro e São Paulo. Em vista das vantagens de localização e facilidades de transporte ferroviário, parece certo que o vale do médio Paraíba continuará como um importante centro produtor de leite para essas cidades e que essa indústria, contrastando com a exploração anterior de café e laranja, dará estabilidade à economia da região.

## CAPÍTULO VII

### TERRAS CULTIVADAS

As terras cultivadas do vale do médio Paraíba têm uma distribuição fragmentada e irregular e seu total ocupa pouco menos de 6% da área.<sup>51</sup> Essa distribuição desigual reflete a posição secundária das culturas na maior parte das regiões (Fig. 24). Espalhados pelo vale, onde quer que haja habitações, encontram-se pequenos trechos de terra destinados a produção de culturas de subsistência. A produção comercial das culturas, com exceção do arroz na várzea e de café em certas regiões de colinas terciárias, é agora uma atividade subordinada à da criação de gado. Embora, com exceção do arroz, todas as culturas para comércio tenham declinado, sua produção não se estancou completamente, resultando daí existirem ainda zonas esparsas dentro das regiões originais de produção.

<sup>50</sup> Fonte: XII Campanha Estatística — 1947, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Essas figuras estão localizadas na Agência Municipal de Estatística em Resende.

<sup>51</sup> Essa porcentagem foi tirada de dados censitários: *Agrícola dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro; São Paulo, 1945, discriminada segundo os produtos cultivados, Serviço de Estatística da Produção, Ministério da Agricultura*. Rio de Janeiro. Embora seja duvidoso que a quantidade de terras cultivadas em cada município fosse fornecida com absoluta exatidão, os dados censitários permitem que se faça uma idéia, bastante aproximada, da porção de terra destinada à agricultura.



ROBERT G LONG: MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 24 — A utilização da terra, no vale do médio Paraíba, e geralmente feita em faixas paralelas. O cultivo do arroz concentra-se nas várzeas da bacia terciária do estado de São Paulo. Usualmente a zona dedicada a produção do arroz, proveio do rio Paraíba (alagadiço de vegetação rasteira, ainda não utilizavel para outro tipo de produção agrícola). A várzea do município de Resende e a principal na produção de cana de açúcar no vale do médio Paraíba. Em ambos os lados do rio Paraíba, margeando essas terras cultivadas, ha amplas faixas de pastagem permanente utilizadas para a criação de gado, principal industria da região. Nesse cenário de pastagem permanente existem trechos utilizados para culturas, plantações de eucaliptos, vilas e sedes de fazendas. Nessas zonas encontram-se os distritos produtores de café, laranja e mandioca, para verificar a distribuição dessas três culturas, consulte mapas de pontos: café, figura 60; laranjas, figura 61, e mandioca, figura 66. A maior parte das zonas de floresta confinam com as regiões montanhosas que margeiam o vale. As regiões não utilizadas, do cimo da montanha, são demasiado pequenas para figurarem. O uso da terra para recreação centraliza-se no Parque Nacional do Itatiaia, que possui cento e dezenove quilômetros quadrados de montanha, escarnada a noroeste do município de Resende. As cidades e as indústrias maiores no vale do médio Paraíba estão localizadas junto à ferrovia e a rodovia que correm ai paralelas ao rio pela região

O aumento enorme do café, depois de 1830, provocou uma alteração de economia, que passou da produção diversificada na qual, além do gado, eram mais importantes o milho, o feijão, a mandioca, o arroz e a cana de açúcar, a uma baseada principalmente na monocultura, do café. O cultivo se espalhou dos pequenos vales tributários para as colinas arredondadas, tão depressa quanto o trabalho escravo limpava a floresta, antes do avanço da onda do café. O contínuo influxo de escravos e a predominância do café como mercadoria produtora de riqueza levou algumas das fazendas maiores a se valerem de outras regiões para se abastecerem de gêneros alimentícios como milho, arroz e farinha. Continuou na região a expansão da terra destinada ao café até 1890, embora o centro de produção se estivesse movendo para o oeste, para os limites do vale do médio Paraíba e além. Em vista da crescente produção dessas novas regiões, a competição tornou-se cada vez mais difícil às plantações mais antigas engajadas em constante batalha com a erosão nas encostas das colinas. O golpe final à fase áurea do café, no vale do médio Paraíba, foi dado em 1888, com a libertação dos escravos. Sem grande quantidade de mão de obra barata para cuidar das plantas e fazer a colheita, as culturas não podiam ser adequadamente mantidas; gradualmente os pés de café antigos foram produzindo menos, e, devido à falta de mão de obra, foi possível plantar apenas um número muito reduzido de novos cafeeiros. Em consequência, à medida que a produção declinava, os fazendeiros iam transformando suas plantações antigas em pastagem permanente, e desviavam sua atenção para a criação de gado.

A cultura seguinte a experimentar rápido aumento em importância comercial e expansão, no vale do médio Paraíba foi o arroz. Em 1906 a Secretaria de Agricultura do estado de São Paulo, numa tentativa de aliviar as condições econômicas em crise naquela região, estabeleceu campos experimentais no município de Pindamonhangaba, sob a direção técnica de Welman Bradford de Louisiana.<sup>52</sup> Embora as colheitas obtidas na planície inundável do rio Paraíba, até então não utilizada, fossem boas, a expansão do cultivo do arroz nessas novas terras prosseguiu com bastante lentidão. Não foi senão no período de prosperidade que se seguiu ao fim da Grande Guerra que o arroz, pelo rápido aumento em área cultivada, passou a ocupar posição capital na produção agrícola da região do vale superior. Desde 1920 a procura do arroz e o lucro de sua produção causaram constante aumento de plantações na planície inundável do vale do médio Paraíba.

De 1930 em diante um extraordinário desenvolvimento na produção da laranja provocou um aumento ainda mais acentuado de terras cultivadas. Esta cultura, como a do café, espalhou-se com grande rapidez pelas regiões onde se encontram as colinas do vale. Contudo o cultivo da laranja nunca atingiu ao espetacular desenvolvimento do café, devido, em grande parte, à grave restrição no transporte marítimo e a resultante perda dos mercados estrangeiros durante a Segunda Guerra Mundial. Atualmente o ciclo da laranja está se enfraquecendo no vale do médio Paraíba. Numerosos laranjais têm sido destuídos e raramente substituídos. Assim, as regiões de terras cultivadas, conforme sucedeu no declínio do café, estão sendo transformadas em pastagem permanente. (Ver legenda da figura 23).

<sup>52</sup> PRUDENTE DE MORAIS DIAS *A Cultura do Arroz no Vale do Paraíba* (São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, 1946), p. 5

*Distribuição das terras cultivadas*

Embora as terras cultivadas estejam muito espalhadas dentro do vale do médio Paraíba, a maior parte da região destinada a produção agrícola encontra-se localizada nas colinas terciárias cristalinas e nas planícies inundáveis do rio Paraíba e seus tributários. Apesar disso grande parte da extensa planície inundável do rio Paraíba permanece sem ser utilizada. Só regiões que foram melhoradas por canais, ou, algumas vezes, pela construção de diques de terra, são cultivadas. Essas regiões não são contínuas ao longo do rio, mas freqüentemente interrompidas por capinzais pantanosos, por terras de vegetação rasteira ou pelos meandros do rio (ver figuras 5, 6, 7 e 8). As partes cultivadas comumente não se estendem por toda a amplitude da planície inundável mas são mais freqüentes nas regiões um pouco mais altas, adjacentes às colinas terciárias. A terra que margeia o rio é inaproveitada, onde é possível alguma proteção contra a inundação dos campos.

As regiões cultivadas dentro das duas faixas de terras de colinas, paralelas ao rio por todo o comprimento do vale, encontram-se em locais dispersados em um cenário destinado principalmente a terras de pastagens permanentes. A natureza desigual do terreno e as variações no solo e nas condições de drenagem resultam numa dispersão de terras cultiváveis mesmo nas fazendas individuais. Além disso, os proprietários em geral distribuem aos colonos pequenos pedaços de terra na qual estes plantam suas culturas de subsistência. Esses pedaços de terra, variando em tamanho de 2024 a 4048 m<sup>2</sup> estão localizados junto aos ranchos dos trabalhadores, onde são de fácil acesso e podem ser guardados contra o gado solto.

Nas vertentes mais altas das montanhas, localizadas acima das faixas das colinas, pouca terra é utilizada para fins agrícolas. Nessas regiões a maior parte do povo cultiva apenas o suficiente para se suprir de alimento e talvez dispor de pequeno excesso para vender nas vilas próximas. Pouco cuidado é dispensado no cultivo, e à medida que o solo, num lugar, se torna erodido e exausto, o campo é abandonado e outro lugar plantado. Alguns gado, porcos e galinhas são criados pelos habitantes para fornecerem leite, carne e gordura para cozinhar. Por serem essas partes montanhosas da região geralmente mais alcantiladas e afastadas do eixo principal de transporte ao longo do rio, quase não produzem culturas comerciais. Há os que se ocupam em cortar madeira e fazer carvão. Outros, durante grande parte do ano, apascentam gado, que foi trazido de partes mais baixas do vale para reprodução e engorda nas pastagens das montanhas.

A quantidade de terra cultivada está intimamente ligada à natureza do relevo dentro de cada município. Por essa razão os municípios que contêm uma porção considerável da planície inundável do rio Paraíba têm uma porcentagem maior do solo utilizada para culturas. Este fato é ilustrado pelos dados, em porcentagem, da região cultivada em cada município, dada na tabela 6. Nessa tabela os cinco municípios principais incluem grande regiões de planície inundável do rio Paraíba. O município de São José dos Campos, embora seja o nono da lista, possui também grande quantidade de várzeas cultivadas. Devido entretanto à sua vasta extensão rumo ao norte, através das terras de colinas cristalinas

na direção de várias subcadeias da serra da Mantiqueira, a porcentagem da sua área sob cultivo é pequena. Os municípios de Resende e Barra Mansa seguem na lista principalmente devido à grande quantidade de terra destinada a pomares e milho; e em Resende, ao cultivo na várzea. Os três municípios com a menor porcentagem de terra cultivada, Piquête, Queluz e Lavrinhas, não possuem vastos trechos de planície inundável, e grande parte da sua área fica dentro da zona da serra da Mantiqueira (ver figura 9).

TABELA 6

*Porcentagem da área cultivada em cada município do vale do médio Paraíba.*<sup>53</sup>

1 — Taubaté . . . . .	12,0
2 — Pindamonhangaba	11,3
3 — Caçapava . . .	9,6
4 — Tremembé	7,8
5 — Jacareí	7,6
6 — Resende	7,3
7 — Barra Mansa	5,4
8 — Lorena	5,5
9 — São José dos Campos .	4,1
10 — Azeias . . . . .	3,8
11 — Aparecida	3,4
12 — Silveiras	2,7
13 — Guaratinguetá	1,8
14 — Cruzeiro . . . . .	1,8
15 — Valparaíba	1,3
16 — Piquête . . . . .	1,2
17 — Queluz	1,0
18 — Lavrinhas	0,8

#### *A utilização das terras cultivadas*

As condições físicas favoráveis à agricultura dentro do vale do médio Paraíba permitem a produção de uma variedade de culturas. A tabela n.º 7 especifica as culturas principais da região em 1945 e seu valor. Várias das culturas nessa tabela têm sido, em determinada época, de relevante importância comercial na economia da região. Outras culturas representam alimentos que há muito têm sido básicos na dieta brasileira. Já que quase todos os estabelecimentos rurais produzem algum alimento para consumo local, as terras cultivadas são largamente distribuídas na região. Contudo, a intensidade das atividades agrícolas dentro do vale do médio Paraíba varia extraordinariamente com diferenças em condições físicas, com o tipo de culturas, com a finalidade pela qual cada cultura é escolhida e com a quantidade de capital e trabalho expendidos.

<sup>53</sup> Fontes: *População do Estado Segundo os Municípios e Respectivas Áreas, 1940-1945*, Departamento Estadual de Estatística, Comunicado n.º 8, (Rio de Janeiro), (2 pp mimeografadas); *Boletim do Departamento Estadual de Estatística*, n.º 3, 3.º trimestre, 1947, (São Paulo), pp 41; e *Agrícola dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro*; São Paulo, 1945, Serviço de Estatística da Produção, Ministério da Agricultura (Rio de Janeiro) (dados censitários não publicados)

TABELA 7

*Culturas principais e valor de produção, 1945*<sup>54</sup>

<i>Cultura</i>	<i>Valor em milhares de cruzeiros</i>
Arroz . . . . .	61 080,00
Açúcar . . . . .	27 180,00
Milho . . . . .	12 960,00
Batatas . . . . .	10 240,00
Café . . . . .	9 760,00
Caçava . . . . .	8 540,00
Tomates . . . . .	6 780,00
Feijão . . . . .	5 600,00
Laranjas . . . . .	3 240,00
Bananas . . . . .	2 620,00
Uvas . . . . .	920,00
Alho . . . . .	340,00
Tabaco . . . . .	180,00
Cebolas . . . . .	100,00
Amendoim . . . . .	40,00
Abacaxis . . . . .	20,00

Freqüentemente pouca atenção é dada às culturas de subsistência, entre o tempo do plantio e o da colheita. Por outro lado, a produção das culturas comerciais, em regiões limitadas, é relativamente intensa e bem desenvolvida.

#### *Agricultura comercial*

Um indício da variedade de culturas e sua relativa importância pode-se encontrar na tabela 7, na qual só o arroz e o açúcar são de importância capital em termos de valor, e mesmo o açúcar é de pouca importância para a maior parte da região.

*Arroz* — Como feijão, milho e mandioca, o arroz mantém posição relevante na dieta brasileira. Até a Primeira Guerra Mundial a produção nacional foi insuficiente para satisfazer às exigências do país, e grandes quantidades tinham que ser importadas cada ano. Contudo, a perda do fornecimento estrangeiro durante a guerra estimulou a produção, e em 1917 o Brasil pôde exportar 44 000 toneladas.<sup>55</sup>

O vale do médio Paraíba naquela época tornou-se importante na produção de arroz. Embora tanto arroz de montanha como o de irrigação cresçam no Brasil, as condições favoráveis à irrigação na várzea a tornam uma das principais regiões do estado de São Paulo na produção de arroz irrigado. Em 1930 a região de arroz, inteiramente limitada ao lado sul do rio, estendia-se de Ja-

<sup>54</sup> Fonte: Dados censitários: *Agrícola dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro; São Paulo, 1945*, Discriminada segundo os produtos cultivados, Serviço de Estatística da Produção, Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro (Valor de produção estimada à base de um cruzeiro por cinco centavos).

<sup>55</sup> B H HUNNICUTT, *op cit*, p 148

careí a Tremembé.<sup>56</sup> Agora se cultiva arroz de Jacareí a Valparaíba, originando-se uma parte substancial da produção no lado norte do rio Paraíba. Pindamonhangaba é líder de todos os municípios em termos de produção, mas a cidade de Taubaté, com onze beneficiadoras de arroz, é o centro econômico da indústria.

Os métodos e a intensidade de produção variam consideravelmente, mas a região se caracteriza por colheitas pobres. Só uma quantidade muito pequena de semente é transplantada. Embora se possa quase dobrar as colheitas pelo transplantamento, a falta geral de mão de obra torna êsse método impraticável na maioria das fazendas.

Crescente número de máquinas tem sido empregado em tôdas as fases da cultura de arroz. Algumas grandes fazendas que possuem tratores, arados, semeadoras e máquinas combinadas executam tôdas as operações mecânicamente. Embora as colheitas não sejam grandes, o uso de maquinaria permite a êsses estabelecimentos o cultivo de grandes quantidades de terra com o auxílio de poucos trabalhadores. No entanto muitos fazendeiros possuem pouca ou nenhuma maquinaria e têm que se desincumbir de suas tarefas por processos manuais.

A água para irrigação, em quase tôdas as fazendas, vem de correntes tributárias do rio Paraíba. É comum pequenas represas capturem as águas para desviá-las, através de canais principais, a canais secundários que atravessam os campos. Onde existe um subsolo argiloso impermeável, as plantações são inundadas a uma altura de várias polegadas, mas em trechos da várzea onde existe turfa, o solo fica apenas saturado. As porções centrais dos campos localizados em solos turfosos algumas vezes não recebem portanto água suficiente. Algumas fazendas possuem bombas que forçam a água dos canais principais para os menores, e que permitem maior controle quando a água baixa. Entretanto só numa fazenda, Coiuputuba, possui bombas para remover excesso de água, que algumas vezes se acumula durante a estação chuvosa, quando o rio Paraíba transborda. Para chegar a êsse ponto de controle sobre a água um dique de terra foi construído para prevenir a inundação dos campos pelo rio Paraíba. Embora diques semelhantes existam ao longo do rio, não são comuns porque poucos fazendeiros dispõem de capital para construí-los. Além disso, desde que êsses grandes diques não são contínuos, êles devem ser construídos de modo que as enchentes não possam inundar os campos das propriedades vizinhas. Contudo, a sua ausência motiva a pequena expansão da cultura do arroz na região. Nas condições atuais sérias inundações, durante os meses chuvosos, ou as que ocorrem extemporaneamente, prejudicam a cultura de arroz, quase todo o ano, em alguma parte da várzea. Portanto, a falta generalizada de controle sobre a água para irrigação e para drenagem num distrito especializado na produção de arroz demonstra que se não fizeram necessárias às condições da terra. Demonstram outrossim, que a produção ainda se faz com alto espírito especulativo e na expectativa de grandes lucros.

<sup>56</sup> P. E. JAMES, "A Specialized Rice District in the Middle Parayba Valley of Brazil" Michigan Papers in Geography, IV (1934), 351 (Reprinted from: *Papers of the Michigan Academy of Science, Art and Letters*, XIX (1933))

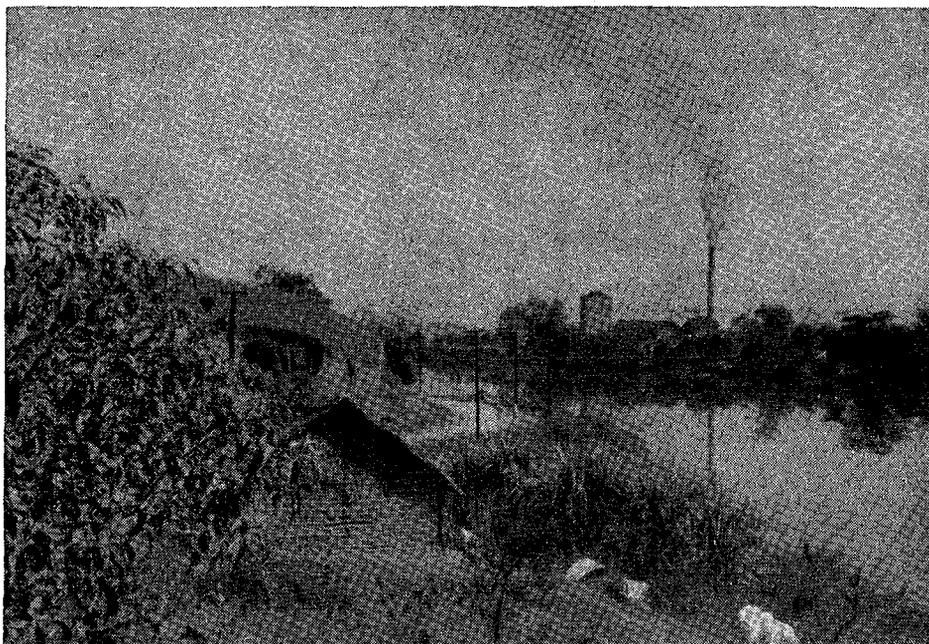


Fig 25 — *Engenho de açúcar, Pôrto Real*



Fig 26 — *Carregando carros de boi com cana de açúcar*

*Açúcar* — A cana de açúcar é, comercialmente, a segunda cultura do vale do médio Paraíba. Na maior parte da região a sua importância na economia é muito menor do que acima indicamos, porque mais de oitenta e um por cento da produção total está concentrada nas terras da “várzea” a leste do município de Resende. Essa concentração é devida à existência de um engenho de açúcar localizado cerca de 4 800 metros rio abaixo de Pôrto Real (Fig. 25). O engenho e a maior parte das terras produtoras de açúcar pertencem à Casa Colombo, uma grande firma de especiarias, no Rio de Janeiro, que comprou a usina em 1942. A produção total de 38 000 a 45 000 sacas de açúcar é inicialmente enviada para o Rio de Janeiro. Além do açúcar, cerca de 117 335 litros de álcool são destilados cada ano. Desde a construção do engenho, por volta de 1880, sua capacidade tem sido grandemente aumentada. A maquinaria americana foi acrescentada ao equipamento original inglês, em 1936, e em 1937 a usina de álcool foi instalada. Embora alguma cana seja carregada em carro de bois, a maior parte dela é trazida à usina na ferrovia de bitola estreita pertencente à companhia. De ponta a ponta, essa ferrovia tem de cerca de 22 quilômetros. A Companhia planeja fazer agora instalações para facilitar o descarregamento dos vagões da ferrovia e dos carros de bois na usina (Fig. 26).

A produção de açúcar em qualquer outra parte do vale do médio Paraíba é pequena, sendo principalmente consumida por numerosas destilarias de aguardente.

*Café* — Embora o café tenha sido outrora a cultura dominante da região, é atualmente de pouca importância. Em vista da superprodução geral de café durante as últimas décadas, os solos exaustos e a constante luta com a erosão nas colinas onduladas tornam impossível ao vale do médio Paraíba competir com as terras mais favorecidas do oeste de São Paulo. O mercado local estimulou o plantio de algum mas, a despeito disso, a área total devotada à produção de café diminuiu constantemente.

As plantações de café existentes estão distribuídas dentro de duas faixas de colinas terciárias e cristalinas (Fig. 27). As árvores são plantadas nas encostas e cumes das colinas a fim de:

1) aproveitar a drenagem aérea, diminuindo assim o perigo das geadas, e dispor de boa drenagem do solo. A distribuição de precipitação é favorável ao café porque as chuvas de verão fornecem a água necessária ao acréscimo e porque, com a pequena quantidade de chuva e grande quantidade de sol no inverno, é possível espalhar e secar o café. A altitude moderada e a posição, latitudinal do vale do médio Paraíba, tornam desnecessário ensombrar os pés de café; consegue-se porém melhorar a qualidade quando o cafézão tem sombra. A fazenda do município de Caçapava era a única na zona cujos pés de café eram ensombrados.

Considerando a superprodução de café no país, há pouca probabilidade de que tal produto venha a reforçar sua situação no vale do médio Paraíba como cultura comercial. Reterà quando muito sua atual posição, que é a de uma cultura suplementar, acrescentando o lucro das fazendas basicamente aplicadas à criação de gado.

*Horticultura comercial* — A horticultura comercial, embora de desenvolvimento recente, é de importância considerável em certas partes do vale



do médio Paraíba. O bom transporte ferroviário que permite acesso ao sempre crescente mercado de São Paulo, muito contribuiu para o aumento dessa atividade. Os habitantes japoneses, com sua tradição de plantar intensivamente e seu conhecimento de métodos de horticultura, têm também sido fator importante no estabelecimento e progresso dessa atividade.

O cultivo é centralizado nos ricos solos turfosos das terras da várzea das duas bacias terciárias. A pequena várzea no município de Resende fornece vegetais aos mercados vizinhos no estado do Rio de Janeiro. A longa e estreita planície inundável de Jacareí a Lorena no estado de São Paulo apresenta com grande margem, a maior produção que envia para as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro.

Emboia os tomates e batatas inglesas sejam as duas culturas principais em valor de produção, cultiva-se grande variedade de vegetais. Em 1947 Pindamonhangaba, um dos maiores municípios de agricultura comercial no vale do médio Paraíba, produzia repolhos, cenouras, pepinos, beringelas e nabos além de tomates e batatas, e outros vegetais em menor quantidade. Calcula-se que apenas este município envie uma média de 40 toneladas de vegetais por dia às cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, e durante certos períodos essa quantidade chega a alcançar 80 toneladas por dia.<sup>57</sup>

Quase tôda a produção vegetal provém de pequenas propriedades ou de terras alugadas ou arrendadas.

Os fazendeiros cuja propriedade inclui uma parte da várzea, comumente cedem porções das suas terras para o cultivo de vegetais. Em troca o proprietário recebe uma quota definida de dinheiro ou de produção como pagamento, se a terra fôr realmente alugada, ou uma porcentagem na colheita, se o acôrdo fôr feito com um parceiro. Um exemplo típico de parceiro na organização agrária, foi encontrado na fazenda Coruputuba onde parte da terra da várzea foi arrendada a um fazendeiro japonês, por 2 anos. De acôrdo com declaração feita pelo proprietário dessa fazenda, aproximadamente 80% da produção comercial de vegetais do município de Pindamonhangaba são cultivados por japoneses. Os japoneses comumente agem como dirigentes, empregando brasileiros, para fazer o trabalho. Os ordenados pagos durante a estação dos vegetais são relativamente altos, porém, durante cêrca de 4 meses do ano os trabalhadores não têm emprêgo. Esse método de trabalho dos japoneses, sejam êles arrendatários ou proprietários, é decididamente diverso do dos fazendeiros, a maioria dos quais, vivendo ainda dentro do sistema paternalístico do latifúndio, sente-se obrigado a cuidar do bem estar dos seus trabalhadores durante o ano todo.

*Laranjas e outras frutas* — Para o vale do médio Paraíba, assim como para o Brasil como um todo, a laranja constitui a principal fruta comercial. De 1930 em diante vastas regiões de pastagem, em grande parte das quais crescera café, foram transformadas em laranjais. Contudo êsse clímax no vale do médio Paraíba não continuou. O corte na exportação durante a Segunda Grande Guerra e a praga de muitos laranjais diminuiu grandemente a produção. Por exemplo, o

<sup>57</sup> Carta de NELSON C. SCHMIDT, agrônomo regional do Departamento da Produção Vegetal, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, Est. de São Paulo, 6 de agosto de 1948

valor da safra de 1945 nos municípios de Barra Mansa e Resende foi de menos de um terço do valor médio das dos anos de 1936-1938. Apesar do declínio geral no vale do médio Paraíba, as laranjas continuam à frente do comércio de frutas.

A distribuição da produção da laranja é bastante espalhada pelas duas faixas de colinas do vale do médio Paraíba. Entre elas existem plantações concentradas nos três municípios de Jacareí, Caçapava e Lorena. Em todo o resto da zona a plantação de laranjas é de pequena importância. Em numerosas fazendas a praga conhecida como "tristeza" tem arruinado os laranjais e, como resultado, muitos deles foram destruídos para dar lugar a pastos.

Uma grande variedade de outras frutas é produzida no vale do médio Paraíba, mas seu valor comercial é pequeno. A maioria delas é cultivada para consumo dentro da região. A banana, segunda fruta em importância, cresce em todos os municípios da região que não sofrem geadas anuais. Além de fornecer a deliciosa fruta, a bananeira, com suas folhas largas, fornece sombra benéfica a muitas das habitações rurais. Dentre as várias outras frutas que crescem no vale do médio Paraíba, as uvas, os abacaxis e os abacates são produzidos em pequenas quantidades comerciais. As restantes se apanhadas antes que os insetos e pássaros as danifiquem, são facilmente consumidas no local.

*Outras culturas para fins comerciais* — Convém mencionar duas outras culturas para fins comerciais produzidas recentemente no vale do médio Paraíba. De 1930 em diante foi introduzida a juta, e seu cultivo foi aumentando consideravelmente até 1942, especialmente no município de Tremembé. Desde essa época, contudo, o cultivo da juta quase desapareceu e as fábricas nas cidades de Pindamonhangaba, Tremembé e Caçapava têm que importar sua matéria prima da região amazônica e da Índia.

O trigo é outra cultura recente no vale do médio Paraíba. Em 1947 havia 598 acres (100 alqueires) no município de Pindamonhangaba e 179 acres (30 alqueires) no município de Caçapava destinados à produção de trigo. Essa terra foi plantada pelos fazendeiros em cooperação com o estado de São Paulo, que tem incentivado, há algum tempo, a produção de trigo dentro do estado. Embora fossem fornecidas sementes selecionadas e oferecidos conselhos técnicos, os resultados não foram encorajadores. O inverno ou o período mais frio, é seco, ao passo que essa planta prefere crescer numa estação fria e úmida. A cultura do município de Pindamonhangaba foi também atacada por praga, tanto antes como após a colheita. O fato de não ter sido a semente fornecida no ano seguinte é sinal de que os técnicos do governo não julgaram a experiência suficientemente satisfatória para ser repetida no vale do médio Paraíba.

### *Agricultura de subsistência*

As principais culturas de subsistência do vale do médio Paraíba, assim como no resto do Brasil, são milho, feijão, arroz e mandioca. Essas culturas, alimentos básicos na dieta brasileira, são consumidas por toda espécie de gente: rica ou pobre, urbana ou rural. Devido à sua importância alimentar e às grandes quantidades necessitadas, são largamente cultivadas tanto para consumo local como para mercado em centros urbanos.

Já foi previamente mencionado que as culturas de subsistência se encontram em hortas próximas às habitações dos colonos. São também plantadas pelos proprietários e inquilinos que, durante as quadras favoráveis têm um excesso considerável para vender nos mercados urbanos. Além disso, êsse cultivo é feito por gente que habita regiões montanhosas. Em partes distantes do vale que não foram ainda desbastadas, os métodos de agricultura são ainda primitivos. Derrubam-se as árvores num pequeno trecho e queima-se o mato. Os troncos das árvores e tocos estão verdes demais para queimar, mas nessa clareira parcial plantam-se culturas de subsistência. No fim da estação seca os tocos e árvores caídas são outra vez queimados para auxiliar a destruir as ervas daninhas. No entanto depois de vários anos o solo perde muito da sua fertilidade e torna-se difícil controlar aquelas pragas. A roça é abandonada, outro sítio é escolhido, outra roça é plantada. Êsse tipo de agricultura primitiva tem motivado a destruição de grandes quantidades de boa madeira e extensas porções de solos férteis em tôdas as regiões do Brasil.

*Milho* — O milho se encontra onde quer que exista gente e em área total cultivada só é sobrepujado pelo arroz (Fig. 28). Os métodos de produção variam de uma parte do vale para outra e até de fazenda a fazenda. Em geral pouca maquinaria é utilizada, sendo a enxada o instrumento mais comum. Nos trechos de colinas e montanhas da região, parece difícil que a utilização sempre crescente da maquinaria moderna tenha algum dia resultados práticos.

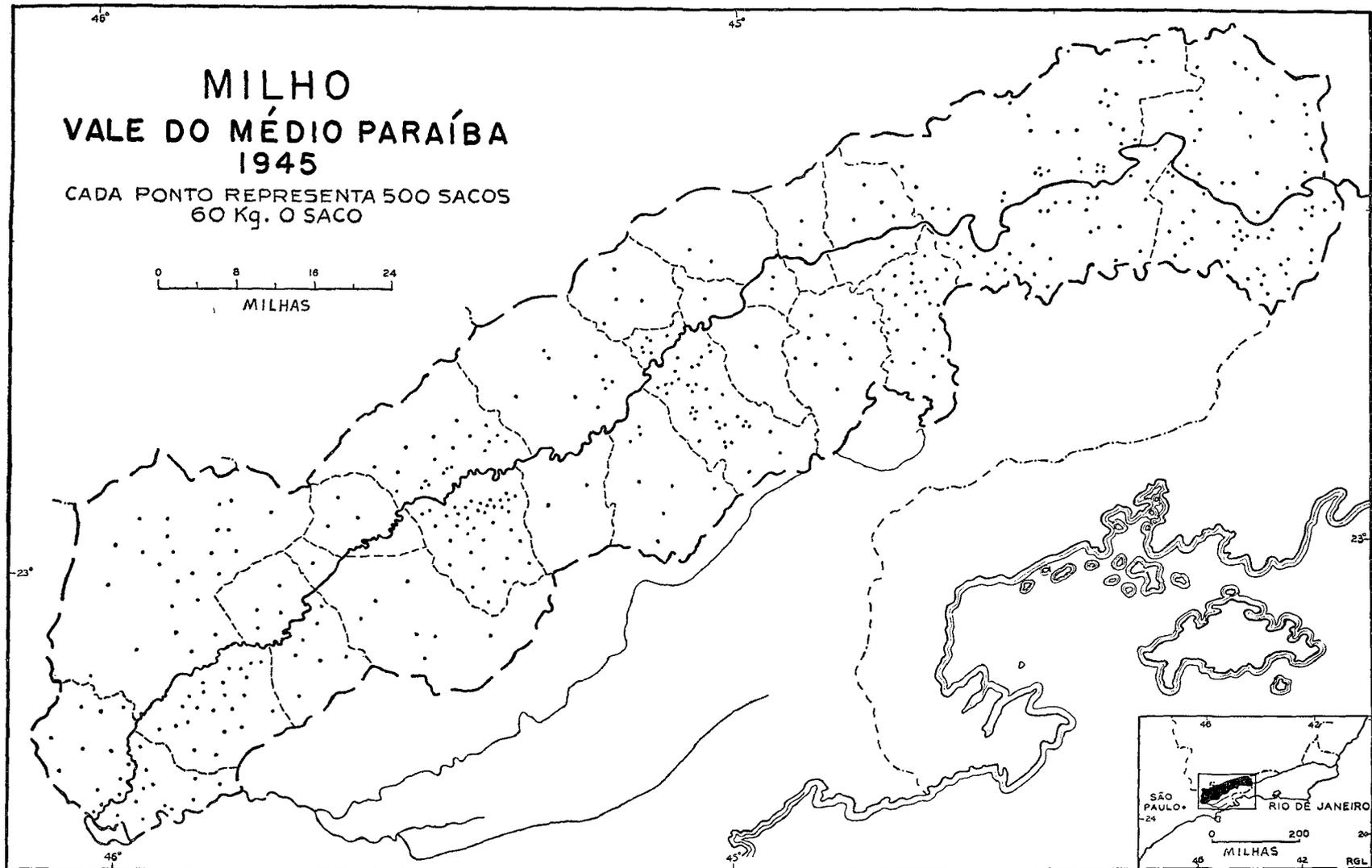
O milho é comido pelos habitantes, e também usado para o gado. O povo, que não pode comprar todo o arroz que necessita, costuma substituí-lo pelo milho, e pelo seu habitual feijão. A farinha é também comida com freqüência. O milho para animais é utilizado principalmente como alimento suplementar para aves e para engordar porcos. O gado recebe pouco milho em grão, mas o uso de forragem de milho está aumentando constantemente. O recente desenvolvimento da indústria, principalmente nas cidades maiores do Brasil, muito fez para melhorar o tipo do milho para venda.

Grandes quantidades são utilizadas, cada ano, na manufatura de dextrose, glicose e amido, produtos que eram antes importados.

*Feijão* — No Brasil é quase certo encontrar-se o feijão nas duas principais refeições diárias. Êle é cozido e comumente misturado no prato com arroz, farinha de milho ou de mandioca. Algumas vezes pedaços de carne de boi e de porco são acrescentados ao feijão fazendo um prato conhecido como feijoada.

Exatamente como sucede ao milho, o plantio do feijão acompanha de perto a densidade da população. Muitas vezes o feijão e o milho crescem juntos no mesmo terreno, o milho fornecendo apoio para o feijão subir. Por ser o feijão destinado para uso local, em cada fazenda, é quase impossível proceder-se a um exato censo da sua produção total.

*Arroz* — Embora se cultive algum arroz para consumo local, é êle predominantemente uma cultura para fins comerciais no vale do médio Paraíba. A maior parte da produção vem da várzea do rio Paraíba e das estreitas planícies inundáveis das correntes tributárias; a informação sobre métodos e quantidade de arroz produzidos fora do distrito comercial foi difícil de obter. Em outras partes do leste do Brasil o arroz de montanha e outras culturas de subsistência são freqüentemente plantados, entre tocos e árvores caídas, em manchas de



ROBERT C. LONG. MIDDLE PARAIBA VALLEY, BRAZIL

Fig. 28 — Milho. A produção de milho no vale do medio Paraiba está ampla e igualmente disseminada. Parte da produção, que não foi mostrada neste mapa é de pequenos campos e hortas, para uso local. O milho é alimento importante tanto para homens como para animais e as crescentes quantidades consumidas pela indústria para a manufatura de dextrose, glucose e amido estão reforçando a sua posição como cultura comercial.

terras parcialmente limpas. É provável que o arroz para uso local seja cultivado de modo semelhante em muitas partes do vale do médio Paraíba. Em geral, a grande expansão e relativa facilidade de produção comercial do arroz na várzea diminuiu a quantidade produzida em outras partes do vale. O desenvolvimento do arroz irrigado é favorecido, especialmente pelo fato de não haver malária no vale do médio Paraíba.

*Mandioca* — A mandioca, também uma das principais culturas de subsistência, é consumida principalmente na forma de farinha grossa. Essa farinha se faz moendo as raízes tuberosas após ter extraído o ácido cianídrico. Assim como no caso do milho, existem pequenos moinhos nas zonas rurais para fazer farinha, mas a quantidade produzida pelas fábricas maiores nas cidades está aumentando por ser melhor a qualidade do produto.

A tabela de distribuição desse produto não considera toda a produção de uso local. Nesta figura as concentrações de pontos nos municípios de Taubaté, Pindamonhangaba e Lorena existem por ser a mandioca uma cultura de importância comercial nessas regiões. Parte da produção está agora sendo utilizada para a manufatura de amido, um produto procurado pelas fábricas têxteis de algodão. Outra variedade de mandioca, que é inofensiva, é largamente utilizada como alimento.

Além desses 4 principais produtos, existem outros numerosos vegetais, assim como frutas, que representam uma pequena variedade para a dieta dos habitantes. Consume-se também grande quantidade de carne e queijo. Contudo, essas 4 culturas são tão básicas e atingem tão grande proporção em cada refeição que, de modo geral, o regime alimentar brasileiro é pouco variado.

## SUMÁRIO

A exposição anterior demonstra que a agricultura no vale do médio Paraíba é diversificada, tanto com respeito a culturas como a métodos empregados na sua produção. Contudo, a despeito dessa diversidade, a região adquiriu importância agrícola, primeiramente através do desenvolvimento extraordinário de uma cultura, o café, o qual, depois de proporcionar mais de meio século de prosperidade declinou rapidamente causando ao vale um período de decadência. Este período de decadência foi parcialmente interrompido, depois da Primeira Guerra Mundial, pelo aparecimento do arroz como cultura para fins comerciais e a situação agrícola foi melhorada ainda, alguns anos mais tarde, pelo desenvolvimento da produção da laranja e da horticultura. Além dessas e de outras culturas para fins comerciais menos importantes, numerosas culturas de subsistência existem que aumentam a variedade da agricultura dentro da região. Frequentemente essas culturas de subsistência, e às vezes as comerciais também, recebem pouco tratamento do que resultam colheitas pequenas. Em contraste, algumas partes da várzea destinadas à cultura de arroz e à horticultura são intensa e cuidadosamente trabalhadas. Como o mercado de vegetais no Rio de Janeiro e em São Paulo continua a expandir-se, existe razão para crer que os métodos de agricultura intensiva se tornam mais comuns. Tanto no passado como no futuro, os desenvolvimentos regionais no vale do médio Paraíba tiveram, têm e terão uma vantagem geográfica fundamental, a da sua localização na rota das duas maiores cidades do Brasil, Rio de Janeiro e São Paulo.

## CAPÍTULO VIII

## DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO E DA INDÚSTRIA

Atavés da história da colonização no vale do médio Paraíba a distribuição de população tem sido condicionada pelos desenvolvimentos regionais do sudeste do Brasil. As explorações de bandeirantes, a descoberta de ouro e diamantes em Minas Gerais e a ascensão e declínio de várias grandes culturas comerciais, têm influenciado fortemente as condições econômicas e demográficas da região.

Esses vários empreendimentos levaram o povo de um cenário de atividade para outro contribuindo fortemente para a instabilidade característica da população e para o desinteresse dos habitantes pelo lugar em que vivem. Durante os últimos vinte anos o desenvolvimento industrial causou mudanças na distribuição de população. Devido aos salários maiores e às vantagens da vida urbana, o progresso industrial atraiu o povo para as cidades, em detrimento das glebas rurais.

*Distribuição dos povoados*

A distribuição de população reflete a concentração humana nos centros urbanos do vale do médio Paraíba. Em 1947 quase quarenta e oito por cento dos 458 000 habitantes da região viviam nas dezoito cidades (ou sedes de municípios). Em grande parte, a razão desse desenvolvimento urbano procede de que muitas indústrias estabelecidas nessas cidades durante os últimos vinte anos têm representado uma fonte de empregos. De 1934 a 1947 os dez municípios do estado de São Paulo, que incluem uma parte da várzea, aumentaram quarenta e cinco por cento de população total.<sup>58</sup>

Contudo, os centros desses municípios tiveram um aumento de sessenta e um por cento. Durante esse mesmo período notaram-se tendências semelhantes nos restantes municípios, exceto em Areias, Queluz e Lavíncias, onde a maior parte do pequeno aumento em população total se registou nas áreas rurais.<sup>59</sup>

Todas as sedes municipais no vale do médio Paraíba, com exceção de três, estão localizadas à margem do próprio rio Paraíba, ou na parte mais alta, à beira da planície inundável do rio.

As três exceções, Areias, Piquê e Silveiras, são sedes de municípios que ao serem estabelecidos em sua forma atual, ficaram privados do rio Paraíba dentro dos seus limites.<sup>60</sup> A cidade de Piquê surgiu da pequena vila que foi originalmente estabelecida pelos paulistas, como um lugar de repouso na viagem através da serra da Mantiqueira, na sua rota para o estado de Minas Gerais.

<sup>58</sup> Esses dez municípios são: Aparecida, Caçapava, Valparaíba, Guatinguetá, Jacaré, Loena, Pindamonhangaba, São José dos Campos, Taubaté e Tiembé.

<sup>59</sup> Fontes de estatística de população: CAIO DIAS BAISTA, *Aspectos do Vale do Paraíba e do seu Recupimento no Governo Ademar de Barros* (Taubaté: Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio, São Paulo, 1940), p. 9, Departamento da Administração Municipal, Palácio do Café, São Paulo; e folhas censitárias de 1947 encontradas nas agências locais e estaduais do Conselho Nacional de Estatística.

<sup>60</sup> A extremidade nordeste dos limites de Areias, aproxima-se do rio Paraíba; contudo, a ferrovia está localizada no lado oposto.

Mais tarde essa vila tornou-se um pòsto de cavalaria para guardar a passagem de acesso às minas Piquête, que foi originalmente parte de Lorena, não se tornou município autônomo até 1891. A localização de Areias e de Silveiras, distanciadas do rio, prejudicou, em grande parte, seu desenvolvimento. Embora a antiga estrada colonial e a rodovia Rio-São Paulo não pavimentada, através dêsses centros urbanos, a ferrovia, procurando caminho mais fácil, foi construída beirando o rio. Após a terminação da ferrovia em 1877 essas duas cidades, assim como os municípios, viram-se impossibilitados de competir com centros localizados na ferrovia. Embora Piquête não esteja situada na linha principal da Estrada de Ferro Central do Brasil, desfruta de transporte ferroviário por um ramal que foi construído em 1907. Êste ramal, que avança pouco além de Piquête, também serve à Fábrica Presidente Vargas (uma grande fábrica de explosivos dirigida pelo Ministério da Guerra), inaugurada em 1909. Devido à vantagem do transporte ferroviário, os povoados situados sôbre ou cêrca do rio Paraíba têm tido a oportunidade de desenvolver-se mais ràpidamente que outras cidades da região.

Poucos dos centros mais antigos, como Taubaté e Guaratinguetá, eram importantes muito antes da instalação da ferrovia, pois estavam estabelecidos em pontos onde estradas secundárias levavam à principal linha de comunicação entre Rio de Janeiro e São Paulo. Tanto o ouro no século dezoito como o café, no século dezenove, em certa época seguiam para o sul, em tropa de mulas, do vale do médio Paraíba para vários pontos pequenos na costa. Outras cidades na região originaram-se de povoações localizadas em cruzamentos de rios ou em lugares onde a presença de afloramentos cristalinos lhes garantiu uma localização um tanto elevada.

Dentre os povoados localizados ao longo do rio, servidos em primeiro lugar pela rodovia e depois pela ferrovia, surgiram os principais centros comerciais, industriais e administrativos do vale do médio Paraíba.

Parte da metade da população restante do vale do médio Paraíba habita em vilas ou povoados, localizados ao longo do rio, ou espalhados através das duas faixas de terra entre as colinas. As vilas são os centros administrativos dos distritos e foram classificadas pelos brasileiros como urbanas.

Cinco dentre os municípios da região — Aparecida, Barra Mansa, Resende, Taubaté e São José dos Campos — estão subdivididos em distritos. Tôdas as vilas são pequenas, exceto Volta Redonda, no município de Barra Mansa que tem agora cêrca de 20 000 habitantes, devido à recente instalação de uma grande usina de aço do govêrno. Os povoados com freqüência desenvolveram-se, originalmente, em conexão com algumas grandes fazendas.<sup>61</sup>

Os fazendeiros, no desejo de ter mão de obra ao alcance, freqüentemente separavam pequenas partes de suas propriedades para o estabelecimento de povoados. Em tal terreno comumente doado à igreja, era construída uma capela e formado o núcleo, à volta do qual se desenvolvia o povoado. A maior parte das fazendas tem desde então sido subdividida, mas poucas como a fazenda Coprutuba, continuam a sustentar seu povoado. Os povoados possuem, na maioria

<sup>61</sup> Muitas cidades e vilas originaram-se também em conexão com fazendas

dos casos, de 100 a 500 pessoas. Coruputuba, com cêrca de 5 000 habitantes, é uma exceção, e é ainda maior do que a maioria das vilas

Além dêsses pequenos povoados, os habitantes de tôdas as fazendas tendem a viver agrupados. Pode haver vários dêsses agrupamentos em uma só fazenda, cada um situado próximo a um local de trabalho: por exemplo, a plantação de café, a de cana de açúcar, ou o depósito de lacticínios. Essa distribuição de pessoas em grupos isolados faz parecer que existem menos habitantes do que na realidade. Em distritos onde prevalecem pequenas fazendas e nas estiadás que levam às cidades, a população tem uma distribuição mais equilibrada e sua presença é mais perceptível.

### *Funções e traçados das cidades*

O papel desempenhado por uma cidade na economia da região que a cerca varia, em geral, com a localização, tamanho e designação da cidade. Todos os povoados dispõem de centros para funções sociais e religiosas e possuem, além disso, lojas ou mercados públicos, onde exista alguma atividade comercial. Contudo, apenas poucos povoados pequenos não possuem lojas de varejo. Pequena manufatura e a coleta de leite são funções que aparecem nas vilas e unidades maiores. Pequenos lacticínios, fábricas de manteiga, queijo e aguardente, são particularmente comuns nas vilas. A vila também, como a sede dum distrito, desempenha uma função judicial na região circunjacente.

Desde que a maioria dos municípios não se dividam em distritos, a cidade é usualmente o primeiro grupo de população que se pode chamar de multifuncional. Tôdas as cidades são sedes administrativas de municípios, e algumas delas são centros de comarcas, uma divisão judicial que inclui vários municípios. As cidades que possuem prefeitura têm prestígio maior que os outros centros do município. A população sente-se atraída para elas, em parte devido a possíveis empregos públicos. As facilidades de transporte dessas cidades as convertem em pontos de importação e exportação dos seus municípios, e o fato de que uma ferrovia fornece pronto acesso aos dois grandes mercados urbanos do país, tem sido importante fator no desenvolvimento de indústrias que representam mais que simples estabelecimentos de serviço para as regiões locais.

Embora os traçados de ruas das cidades no vale do médio Paraíba sejam usualmente retangulares, as variações em topografia e a influência de rodovias e ferrovias fazem com que numerosos povoados tenham formato muito irregular e muitas das ruas sejam irregulares também. As povoações desenvolvem-se em volta de uma praça, em um lado da qual fica uma igreja.

Nos povoados menores, tanto os estabelecimentos comerciais como as habitações, com suas fachadas para o centro, contornam as praças.

À medida que se faz a expansão, as ruas são feitas de forma retangular, paralelas às que circundam a praça. Contudo, no vale do médio Paraíba não há usualmente terra plana suficiente para permitir a expansão igual dos povoados para todos os lados. A expansão faz-se freqüentemente da praça em duas direções opostas, ou talvez em um lado apenas. Isso é especialmente verdadeiro com relação às cidades localizadas nos pequenos vales do rio ou às que se desenvolveram ao longo de estradas principais de transporte.

Os empecilhos e facilidades que influem na direção de seu crescimento, diversificam grandemente a forma das áreas urbanas das cidades Barra Mansa acha-se localizada em uma faixa estreita de terra entre o rio Paraíba e a terra da colina que o margeia. Exceto numa secção no centro, que tem dois quarteirões de largura e três de comprimento, a cidade é construída principalmente ao longo de uma rua

Saindo dêsse caminho principal encontram-se ruas curtas e descontínuas que levam, quer para as encostas das colinas, quer para o rio. Em contraste, Guaratinguetá é uma cidade compacta em cujo centro se encontra uma grande colina. O cume dessa colina é ocupado por uma igreja e uma praça pequena mas bem cuidada.

À volta da praça e nas ruas que levam colina abaixo há lojas, encontrando-se a parte de maior desenvolvimento comercial do lado fronteiro à estação ferroviária e ao rio Paraíba. As secções residenciais encontram-se na parte mais baixa da colina e estendem-se também por dois pequenos vales cavados por correntes tributárias do Paraíba.

A cidade de Caçapava, localizada numa região nivelada, desenvolveu um tipo regular de rua bem como o plano geral da cidade

Grande parte da cidade está compreendida num espaço de cinco quarteirões através dos quais passam, em direção leste-oeste, a ferrovia e a rodovia Rio-São Paulo. Muitos dos estabelecimentos industriais estão localizados à margem ou próximo a essas estradas de transporte. Há estradas também para o norte e para o sul da cidade, em tórno da qual tem havido considerável desenvolvimento suburbano

### *A variedade de indústrias*

Desde 1930 o desenvolvimento industrial do vale do médio Paraíba tem-se caracterizado por um extraordinário aumento na quantidade e na variedade de produtos manufaturados. Contudo, as pequenas fábricas que servem as regiões locais e satisfazem as necessidades básicas do povo continuam a ser uma parte vital do quadro industrial. Quase todo povoado possui uma, ou várias fábricas de telhas, usadas em todos os tipos de construção.

Além disso, algumas dessas e outras fábricas produzem tijolos, já que a madeira é raramente utilizada como material de construção

Fábricas para beneficiar arroz, café, milho e mandioca, fábricas para bebidas e oficinas de concertos, são comuns por tôda a região. Em contraste com essas indústrias locais, muitas fábricas, recentemente estabelecidas dependem de regiões de fora, tanto por suas matérias primas quanto por seus mercados. As indústrias dessa natureza conferem ao vale do médio Paraíba importância como zona manufatureira e tem auxiliado materialmente a recuperação econômica da região

Tem havido várias razões para êsse desenvolvimento industrial

A mais importante é a função da região como passagem entre as duas grandes cidades de Rio de Janeiro e São Paulo.

Devido a essa função a ferrovia, que liga essas cidades, passa através do vale e fornece acesso aos dois maiores mercados do país. Além disso, a curta

distância por ferrovia ao pôrto do Rio de Janeiro e às principais regiões agrícolas do estado de São Paulo diminui o custo de importação das matérias primas.

Outra atração para a indústria tem sido a mão de obra fácil e relativamente barata. O declínio das culturas agrícolas, principalmente o café, e o movimento de gente para os centros urbanos têm fornecido trabalhadores e, por sua vez, a indústria tem podido atrair trabalhadores suplementares das regiões rurais

Devido também ao custo mais baixo de vida nessas cidades o salário do trabalhador é menor do que o dos grandes centros urbanos, tais como Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte.

Por exemplo, a principal razão dada para a localização da fábrica manufatureira de borracha na cidade de Caçapava foi a de que os salários eram de apenas dois cruzeiros a hora comparados com os de São Paulo, de seis cruzeiros

Além disso, a vantagem de espaço para construção e o custo mais baixo da terra para plantar tem causado, em parte, a localização das indústrias naquela área. Embora haja outras considerações alusivas às fábricas particulares, os fatores citados de localização, transporte, mão de obra e terra, têm sido as principais causas de grande parte do desenvolvimento industrial recente no vale do médio Paraíba.

A relação desses fatores com as fábricas é evidenciada pela vasta variedade de indústrias que se têm estabelecido, não apenas na região como um todo, mas também em determinados municípios. Uma indicação dessa variedade é dada na tabela 8 que classifica as indústrias principais da cidade de Jacareí

TABELA 8

NOME DA FIRMA	Tipo do produto	Número de empregados	Data do estabelecimento
Malharia N S da Conceição, S A	Meias	340	1918
Irmãos Daher Dand, S A	»	131	1928
Indústria de Meias do Vale do Paraíba, Ltda	»	84	1945
Indústrias de Meias Maluf, S A	»	58	1945
São Simão e Companhia, Ltda	»	94	1946
Mogames e Companhia Ltda	»	12	1947
Fábrica de Licores Alfredo Lenciome, Ltda	Licores	30	1931
Cooperativa de Laticínios de Jacareí, Ltda	Leite em pó	18	1934
Cartonagem Progresso, Ltda	Caixas de papelão (cartonagem)	58	1939
Irmãos Del Guerra Indústria e Comércio S A	Artefatos de couro	57	1945
Companhia de Fogos Biagino, S A	Fogos de artifício	401	1945
Fiatex, S A	Roupas de algodão	143	1946
Fábrica de Biscoitos Jacareí, Ltda	Biscoitos	27	1946

Em 1947 as meias e os fogos de artifícios exportados desse município atingiam aproximadamente cada qual, a \$ 700 000, seguiram-se as bebidas, no valor de \$ 450 000, o leite no valor de \$190 000 e arroz, no de \$145 000 Além das indústrias classificadas nessa tabela, muitas firmas menores fabricam e beneficiam produtos tanto para exportação como para consumo local.

### *Algumas indústrias importantes*

Uma lista de indústrias por município não apresenta adequadamente o caráter industrial do vale do médio Paraíba.

Existem estabelecimentos espalhados por toda a região que são indicativos do progresso industrial geral que se tem processado em décadas recentes, em toda a região manufatureira do sudoeste do Brasil (Ver figura 24)

Alguns, como a fábrica Nestlé, em Barão Mansa, o frigorífico em Cruzeiro e as fábricas de papel em Coruputuba já foram mencionados

Outros de importância incluem usinas de ferro e aço, fábricas de têxteis, farinha e alimentos

### *Companhia Siderúrgica Nacional*

O maior estabelecimento do vale do médio Paraíba é a imensa usina de aço do governo, de Volta Redonda, dirigida pela Companhia Siderúrgica Nacional (fig. 29). Antes dessa usina principiar a produção no verão de 1946, toda a produção de ferro-gusa e aço do país provinha de várias pequenas fábricas que empregavam carvão vegetal. A produção ficava muito abaixo das necessidades nacionais, e a falta de uma usina laminadora moderna impedia a manufatura de muitos produtos básicos tais como trilhos, formas estruturais e lâminas pesadas.

Com o estabelecimento dessa moderna usina consumidora de coque, o Brasil tornou-se independente dos mercados estrangeiros quanto ao aço, e adquiriu uma firme base para desenvolvimento industrial.

As matérias primas usadas na usina precisam ser transportadas de consideráveis distâncias. O Brasil possui grandes reservas de ferro e manganês, mas os depósitos de carvão são pequenos e de baixa qualidade. Se necessário, a usina poderá trabalhar inteiramente com coque feito de carvão nacional, mas, a fim de conservar a provisão e aumentar a sua eficiência, cerca de trinta por cento do carvão consumido são importados.

Os principais depósitos de carvão brasileiro estão localizados no estado de Santa Catarina na região em triângulo formado por Criciúma, Tubarão e Llauo Müller (ver figura 1). Em Tubarão o carvão é lavado, para diminuir a cinza, e enviado por uma frota de barcos carvoeiros para o Rio de Janeiro. Daí leva-se o carvão pela Estrada de Ferro Central do Brasil sobre a serra do Mar para a usina de Volta Redonda. Eventualmente ela está planejada para trazer parte do carvão ao ponto de Angra dos Reis e daí para Volta Redonda, pela Rede Mineira de Viação, eletrificada, de bitola de um metro. Antes dessa estrada poder ser usada, porém, uma série de melhoramentos precisa ser feita, sendo uma delas o aprofundamento da baía em Angra dos Reis.

A maior parte dos minérios usados em Volta Redonda vem do estado de Minas Gerais. Minério de ferro de alta qualidade é extraído em Congonhas do Campo e em Itabirito, cerca de 360 quilômetros da usina de aço. Atualmente nenhuma parte da produção dos imensos depósitos de Presidente Vargas é utilizada na usina.

Em lugar disso, todo o minério de ferro dessas cidades é expedido, por ferrovia, para Vitória, e exportado. Os depósitos de minério de manganês de alto grau



Fig. 29 — Uma vista panorâmica da usina de aço de Volta Redonda. A esquerda, parte da vila operaria da companhia e o novo centro comercial.

utilizados na usina estão localizados em Barneiros, perto da cidade de Belo Horizonte; a cidade de Nova Iguaçu, no estado do Rio de Janeiro, produz ferro polido *spiegeleisen*.

Outro material utilizado na usina vem dos seguintes lugares: minério de cromo do Piauí, de estanho, de São João d'El-Rei, de níquel, de Liberdade, dolomito vermelho de Hargreaves e calcário de Calciolândia e Campo Belo (ver figura 1) O transporte destes materiais, e de outros em menores quantidades, sobrecarregam os atuais meios de transporte da região, apresentando a dificuldade capital para o trabalho contínuo da usina

A Companhia Siderúrgica Nacional construiu não só a maior usina da América do Sul para a produção de aço, como estabeleceu também uma cidade inteira em Volta Redonda

Antes de ter a construção principiado em 1942 Volta Redonda era apenas um pequeno povoado de várias centenas de pessoas, agora a população é de mais de 20 000 Para seus trabalhadores a companhia construiu 3 600 casas de vários tipos Acresce que o novo povoado inclui um centro comercial completo, uma escola técnica, quatro escolas públicas, um hospital, um cinema, dois hotéis e várias igrejas, todas localizadas em terras possuídas pela Companhia Siderúrgica Nacional

A cidade moderna em cada minúcia, contrasta fortemente com os povoados mais antigos no vale do médio Paraíba

#### *Companhia Metalúrgica Barbará*

A Companhia Metalúrgica Barbará, estabelecida em 1938, é uma usina metalúrgica de carvão vegetal localizada 6 quilômetros a oeste de Volta Redonda na orla da cidade de Barra Mansa

Ela produz material de fundição e de forja, especializa-se em canos de ferro e vários tipos de objetos que estão à venda em todas as partes do país.

As matérias primas vêm das mesmas regiões de Minas Gerais que para Volta Redonda, exceto com relação ao calcário, que é obtido a uma pequena distância do sul do estado de São Paulo. Embora muitos dos 929 trabalhadores morem na cidade de Barra Mansa, a Companhia fornece habitação para alguns dos seus trabalhadores num pequeno povoado logo a oeste da fábrica

### *Siderúrgica Barra Mansa*

Uma terceira usina metalúrgica, empregando cerca de 480 trabalhadores, está situada a 2,5 quilômetros a oeste da cidade de Barra Mansa, na vila de Saudade. Esta usina Siderúrgica Barra Mansa, produz tanto ferro-gusa como produtos de aço, que são vendidos principalmente nas cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo. Ao contrário da Companhia Metalúrgica Barbará, o óleo é o principal combustível, sendo pequenas quantidades de coque utilizadas para trabalhos de fundição

O ferro bruto fundido na usina é trazido da serra de Itabira, em Gongo Sôco, situada a leste de Belo Horizonte, Minas Gerais (ver figura 1).

### *Moinho de Barra Mansa*

Além das indústrias metalúrgicas, outro estabelecimento de importância regional em Barra Mansa é o grande moinho de farinha de trigo, que emprega cerca de 100 pessoas. Este moinho, construído com o auxílio de técnicos alemães em 1930, está situado perto do centro da cidade ao lado da Estrada de Ferro Central do Brasil

O trigo é importado principalmente da Argentina, através do porto do Rio de Janeiro, e é daí transportado por ferrovia para Barra Mansa. Durante o inverno de 1948 esse moinho foi fechado por ter expirado o acordo comercial com a Argentina, faltando assim o fornecimento do trigo. Conforme foi notado, no capítulo VII, o Brasil está trabalhando para aumentar sua pequena produção doméstica de trigo, num esforço para reduzir sua dependência de fontes estrangeiras

### *Fábrica Nacional de Vagões*

Nos municípios entre Barra Mansa e Cruzeiro não existem indústrias de grande vulto. Os três estabelecimentos principais de Cruzeiro são o frigorífico anteriormente mencionado, um grande curtume, e a Fábrica Nacional de Vagões. Esta última indústria produz vários tipos de vagões de carga, tais como gôndolas, pranchas e tanques, para as ferrovias do Brasil. Parte dessa fábrica data de 1884, quando a Rêde Mineira de Viação (ferrovia) começou a usar o local como depósito de seu material rodante

Em 1930 os edifícios foram então aumentados, assim como as oficinas de consertos

Desde 1945 a fábrica inteira foi alugada à firma, que é um dos principais fabricantes de vagões do Brasil. O aço utilizado na fábrica vem de Volta Redonda; contudo as estruturas e as juntas são importadas dos Estados Unidos

Os carros feitos de madeira são construídos de peroba rosa, madeira muito resistente procedente do estado do Paraná. Em julho de 1948 a fábrica, empregando 288 trabalhadores, estava produzindo seis carros por dia.

### *Companhia Taubaté Industrial*

Dentre as várias fábricas têxteis na região oeste do vale do médio Paraíba, uma das maiores é possuída pela Companhia Taubaté Industrial (Fig. 30). Uma variedade de artigos é feita de algodão, do qual vinte por cento vêm do estado de São Paulo. Os produtos, são vendidos em tôdas as partes do Brasil e parte é exportada para outros países da América Latina. A firma, fundada em 1891, é mais antiga que a maioria das indústrias da região. Alguns anos mais tarde, causou dano considerável um incêndio provocado por fagulhas da caldeira, que fôra acesa com cascas de café. Desde o incêndio, em 1898, a fábrica desenvolveu-se notavelmente, sendo o novo edifício da administração, construído em 1945, o maior de Taubaté.

Muitos benefícios e serviços estão à disposição dos seus 1 872 empregados.

Além de possuir 138 casas, a companhia dirige um restaurante, uma escola maternal e um teatro; fornece serviço médico aos seus trabalhadores e respectivas famílias e possui uma colônia de férias na costa do Atlântico, ao sul de Taubaté.

### *Companhia Panal.*

A Companhia Panal, também localizada em Taubaté, é uma pequena usina de petróleo que destila óleo cru de chisto extraído a curta distância ao sul da cidade de Tremembé (Fig. 31).<sup>62</sup> Os depósitos de chisto betuminoso também têm sido encontrados nos municípios de Guaratinguetá, Pindamonhangaba, Taubaté e Caçapava. Crê-se que as reservas da Bacia Terciária de São Paulo são grandes.<sup>63</sup> Essa fábrica foi estabelecida em Taubaté, em 1891, e por muitos anos forneceu gás para iluminar a cidade. Com a vinda da eletricidade o trabalho foi paralisado. Foi utilizado só ocasionalmente, para produzir pequenas quantidades de óleo.

Depois de principiada a Segunda Grande Guerra, porém o interesse nos depósitos de chisto da Bacia Terciária reviveu, e as instalações em Taubaté começaram a funcionar como usina-pilôto para demonstrar possibilidades de futuro desenvolvimento. Em julho de 1948 a produção atingiu quase 1 514 litros diários de óleo cru, de chisto que continha cêrca de dez por cento de petróleo. Contudo, novas instalações para aumentar essa produção haviam sido encomendadas nos Estados Unidos.

Uma notícia recente declara que a companhia localizada na cidade de São Paulo planeja explorar jazidas no município de Pindamonhangaba.

Espera-se que a usina que está sendo estabelecida na cidade de Pindamonhangaba produza 100 toneladas de óleo cru diariamente.<sup>64</sup>

<sup>62</sup> Outros materiais extraídos em pequenas quantidades, no vale médio do Paraíba, são: argila, areia, cascalho, cal, calcário, dolomito, turfa e linhito.

<sup>63</sup> LUCIANO JACQUES DE MORAIS, "Bacia Terciária do Vale do Paraíba, Estado de São Paulo *Geologia*, Boletim L, n° 2, 1945 (São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras), p. 11.

<sup>64</sup> "Development of Brazil Shale Oil Deposits is Planned"; *Brazilian Bulletin*, VI (July 1, 1949) (New York: Brazilian Government Trade Bureau) p. 5.

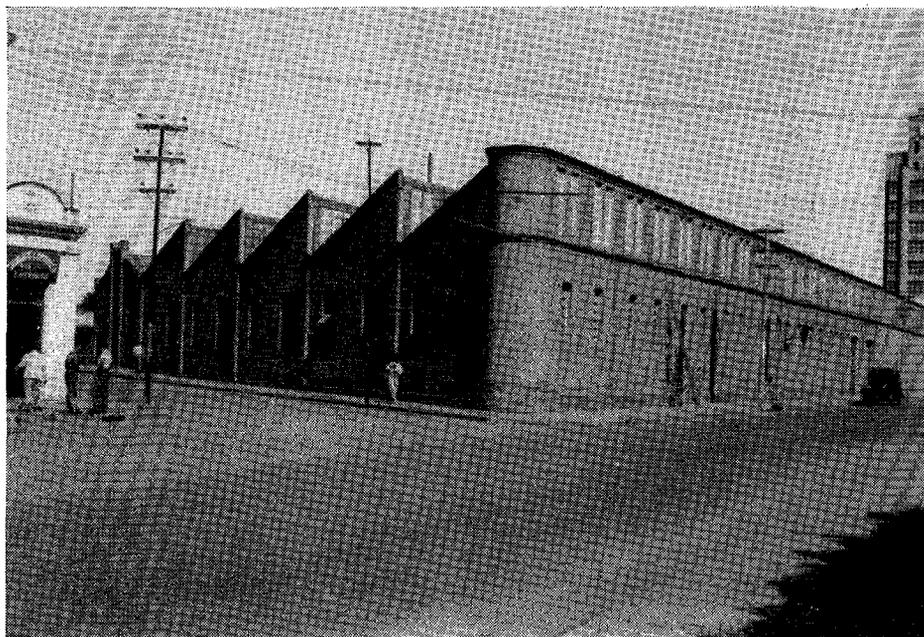


Fig 30 — Companhia Taubaté Industrial na cidade de Taubaté Essa grande fábrica têxtil de algodão emprega 1 872 operários

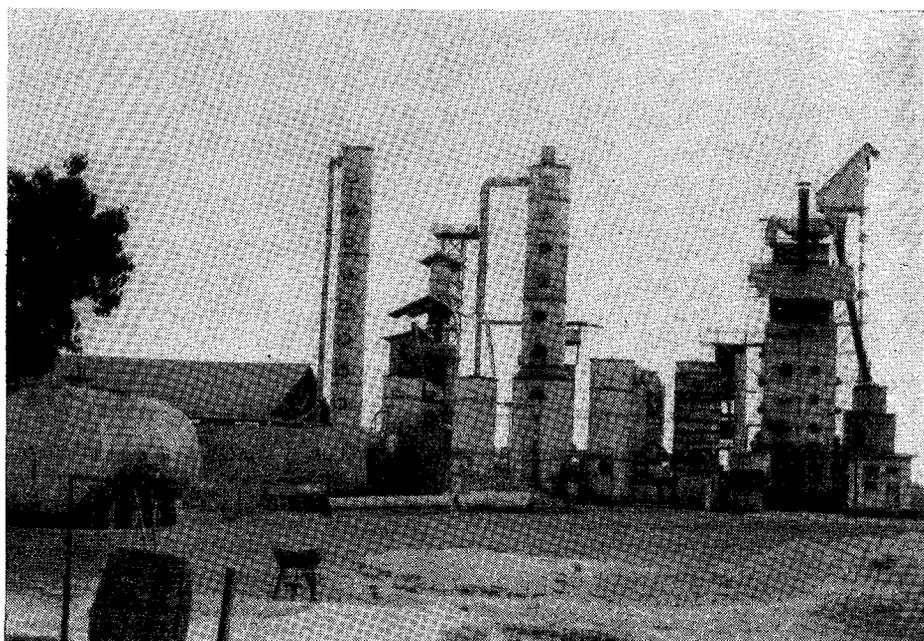


Fig 31 — A Companhia Panal na cidade de Taubaté Essa usina-pilôto produz óleo cru dos depósitos de chisto betuminoso no município de Tremembé

## SUMÁRIO

A população do vale do médio Paraíba vive, em grande parte, em povoações aglomeradas.

Nas regiões rurais as vilas de 100 a 500 habitantes são comuns e mesmo em fazendas individuais as casas de trabalhadores tendem a se reunir em agrupamentos. Os principais povoados em todos os municípios são as cidades, que contêm quase quarenta e oito por cento da população total da região. Devido à sua função administrativa e sua localização em rotas principais de transporte entre Rio de Janeiro e São Paulo, êsses centros municipais têm tido maiores oportunidades de desenvolvimento.

Duante as décadas mais recentes a localização favorável dessas cidades serviu para atrair muitas indústrias, cuja presença, por sua vez, veio a se tornar um elemento adicional de desenvolvimento. À medida que a expansão industrial do Brasil continua, é razoável esperar que as facilidades de transporte e a excelente relação com os mercados assegure ao vale do médio Paraíba um lugar de relêvo no futuro desenvolvimento local.

## CAPÍTULO IX

## SUMÁRIO DAS CONCLUSÕES

O desenvolvimento da produção de café duante a maior parte do século dezenove tornou o vale do médio Paraíba uma das mais prósperas regiões do sudeste do Brasil. Contudo, à medida que o centro de produção se deslocava constantemente para o oeste, para terras novas e melhores, o cultivo do café declinou e a decadência espalhou-se sobre o vale do médio Paraíba. Desde o fim da Primeira Grande Guerra, a região vem lentamente emergindo de seu estado econômico de depressão.

A recuperação tem sido feita pelo aparecimento de várias atividades novas.

As três mais importantes são o desenvolvimento comercial da produção de arroz, a notável expansão dos laticínios, e o desenvolvimento industrial. Estas três atividades, com outras menores, tornam a região razoavelmente próspera, embora os solos, em muitos lugares, não tenham recuperado sua perda em fertilidade e a erosão nas vertentes seja ainda um sério problema.

Êste estudo descreve a base física nas atividades relativas à utilização da terra, mostra a relação entre o desenvolvimento histórico e as atuais atividades econômicas, apresentam as mudanças que estão principiando a ocorrer no sistema de propriedades, analisa o cenário atual da utilização da terra e descreve os tipos de núcleos de povoamento, indicando a natureza dos estabelecimentos industriais.

*A base física nas atividades relativas à utilização da terra*

As condições físicas de relêvo, clima, solos e vegetação natural favorecem uma variada e abundante produção agrícola. Esta região, que jaz entre o grande arco do rio Paraíba e o limite a leste do município de Barra Mansa, contém três grandes tipos de relêvo: 1) a várzea do rio Paraíba; 2) as colinas terciárias e cris-

talinas, de onduladas a escarpadas; e 3) as vertentes abruptas e cumes das montanhas. O clima do vale do médio Paraíba, compreendido dentro do grupo C na classificação de KÖPPEN, é vantajoso tanto para o homem como para as culturas

Exceto nas vertentes mais altas das montanhas, as temperaturas são geralmente amenas. As temperaturas máximas durante o mês mais quente, fevereiro, são registadas em estações ao longo do rio Paraíba, na vasta bacia terciária do estado de São Paulo.

Duante a estação mais fresca as geadas caem ocasionalmente em partes mais baixas da bacia, ao longo do rio, porém apenas nas montanhas acima de aproximadamente 900 metros são elas uma ocorrência anual. Os solos da região são divididos, conforme a origem, em três grandes grupos. Um grupo se encontra nas rochas cristalinas, outro é derivado de depósitos terciários, e um terceiro se desenvolveu pelos depósitos quaternários da várzea. Os solos cristalinos e terciários, longamente cultivados, são em geral ácidos e deficientes em material orgânico. Isso é especialmente verdadeiro quanto aos solos que foram por muito tempo usados no cultivo do café.

Os solos quaternários da várzea que apresentam alta porcentagem de argila são os mais importantes na produção comercial do arroz.

Os solos da maior parte da região necessitam contínuas aplicações de matéria orgânica e calcário pulverizado para restaurar sua capacidade original de produtividade. Embora se creia que a cobertura de vegetação fôsse originariamente florestal, o vale do médio Paraíba é agora coberto principalmente de capim, do qual a variedade mais encontrada é o capim goidura. Espalhados aqui e ali, sobre as regiões habitadas, há vegetação rasteira e árvores, e na bacia terciária maior, ao longo do rio Paraíba, encontra-se, ocasionalmente, mata espessa.

Só as vertentes mais altas das montanhas que o limitam, permanecem, em grande parte, cobertas de floresta virgem.

Devido a essa remoção quase completa de vegetação natural das partes mais baixas do vale, as inundações têm aumentado em frequência e intensidade.

#### *Relação entre o desenvolvimento histórico e as atividades econômicas atuais*

O sudeste do Brasil experimentou sucessivos períodos de prosperidade e depressão que deixaram sua marca na paisagem do vale do médio Paraíba.

O período de efeito mais forte e mais longo foi o do café. Este produto espalhou-se largamente durante o século dezenove e tornou-se a base da vida econômica de toda a região. Contudo, o centro de produção deslocou-se para o oeste. Os solos do vale do médio Paraíba diminuíam de fertilidade e a facilidade de mão de obra abundante e barata perdeu-se com a libertação dos escravos em 1888. Por essas razões o cultivo de café declinou, e por estar a economia baseada nessa monocultura, a região, entrou em decadência.

À medida que os cafêzais pereciam e a terra se transformava em pastagens, a criação de gado adquiria uma importância sempre crescente. Só depois de terminada a primeira Grande Guerra principiou a agricultura a recuperar parte de sua importância perdida. Auxiliado pelo Departamento de Agricultura de

São Paulo, o cultivo de arroz, nas várzeas antes não utilizadas, da bacia terciária, desenvolveu-se rapidamente.

Canais de drenagem e irrigação foram construídos à medida que as terras, primeiro no lado sul e depois no lado norte do rio, começaram a produzir.

O cultivo de arroz continuou a expandir-se, e atualmente se encontra em faixas interrompidas, ao longo das duas margens do rio Paraíba, entre as cidades de Jacareí e Valparaíba. De 1930 a 1940 a produção de laranjas para exportação aumentou notavelmente no vale do médio Paraíba, assim como em outras partes ao sudoeste do Brasil. Vastas regiões de pastagem permanente foram plantadas de laranjais, à medida que a febre de especulação se espalhou pelo vale. Contudo um mínimo de capital foi investido na indústria.

As árvores eram com frequência plantadas muito próximas uma da outra, num esforço de obter uma produção maior. Por vários anos esse método provocou decréscimo de colheitas, diminuição no tamanho das frutas, e sombra excessiva, que acarretou parasitos. Muitos dos pomares atacados por uma praga conhecida como tristeza, foram destruídos e replantados para pastagem. A interrupção da exportação durante a segunda guerra mundial impediu o abastecimento dos mercados europeus. Existe atualmente pouco interesse no cultivo da laranja, e sua produção total no vale do médio Paraíba é pequena.

### *O sistema de propriedade*

O latifúndio, ou grande propriedade é o sistema tradicional de organização agrária no vale do médio Paraíba, assim como no resto do Brasil. Sob esse sistema, no qual a propriedade e os lucros estão concentrados nas mãos de poucos proprietários, uma grande maioria da população rural permanece sem terra, sem um sentimento forte de ligação a qualquer lugar particular. O desejo dos proprietários em ter lucros rápidos e grandes incentivam a utilização de métodos agrícolas imprevidentes, que têm agido em detrimento dos recursos florestais e de solo da região. O trabalho faz-se, nas fazendas, sob uma variedade de contratos verbais entre os proprietários e os colonos. Esses contratos envolvem arranjos sob os quais o trabalhador, em troca pelo direito de viver numa fazenda e de cultivar um pequeno pedaço de terra, trabalha por certo número de dias por semana ou realiza alguma tarefa específica.

Os arranjos estão lentamente se tornando mais favoráveis aos colonos. Em algumas fazendas pagam-se salários em adição ao direito de viver na propriedade. Essa tendência certamente continuará, em vista da carência geral de trabalhadores agrícolas e da crescente oportunidade de emprêgo em novas indústrias nas cidades.

Embora grande porção da terra da região esteja compreendida em relativamente poucas fazendas, o tamanho médio das propriedades rurais está gradualmente diminuindo. As terras continuam a ser subdivididas entre herdeiros e as propriedades são de vez em quando postas a venda em pequenas unidades, resultando daí o aumento da classe dos proprietários. Com o aumento de pessoas empenhadas em obter a subsistência à custa de sua própria propriedade, o solo deverá receber maior cuidado e ser tratado como uma fonte exaurível.

*Tipos de núcleos de povoamento e natureza do desenvolvimento industrial*

Quase metade da população total do vale do médio Paraíba vive nas 18 sedes de municípios. Durante as últimas duas décadas êsses centros têm aumentado em população em proporção mais rápida que as cidades, vilas e secções rurais da área. O motivo desse desenvolvimento urbano reside, em grande parte, no fato de terem sido estabelecidas nessas cidades, durante os últimos vinte anos, muitas indústrias que fornecem maior oportunidade de emprêgo

As indústrias têm sido atraídas para a região e para as sedes de município por uma série de razões, dentre as quais sobressaem: 1) a localização do vale do médio Paraíba, entre os dois grandes mercados do Rio de Janeiro e de São Paulo; 2) as facilidades de transporte obtidas pelas ferrovia e rodovia, que atravessam a região; 3) a facilidade e o preço relativamente barato da mão de obra; e 4) o preço menor da terra para plantar, do que nas cidades menores do sudeste do Brasil. A relação desses fatores com o desenvolvimento industrial é evidenciada pela grande variedade de indústrias que têm sido estabelecidas. Encontram-se entre as indústrias mais importantes a produção de ferro, aço, têxteis, papel e explosivos

O desenvolvimento industrial, fornecendo outro importante campo de atividade, aumenta a base econômica e empresta maior estabilidade à economia do vale do médio Paraíba.

*O atual panorama de utilização da terra*

As pastagens permanentes cobrem a maior parte da região do vale do médio Paraíba. Localizadas em duas vastas faixas paralelas, uma de cada lado do rio, as terras de pastagem expandiram-se em detrimento das culturas agrícolas. As colinas, dantes cobertas de cafêzais e laranjais, estão agora transformadas em pastos, principalmente para a criação de gado.

A constante e crescente necessidade de leite para as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo e o transporte ferroviário direto a essas cidades determinaram o aumento de rebanho bovino e o rápido desenvolvimento dos laticínios. Nesse cenário de pastagens permanentes existem secções utilizadas para culturas, plantações de eucalipto, povoados e as sedes de fazendas. Entre as faixas de terras de pastagens e o rio Paraíba, dentro das duas bacias terciárias, grandes secções da várzea têm sido recuperadas para a agricultura comercial. O cultivo do arroz, na várzea, no estado de São Paulo, desenvolveu-se muito. Entre os campos recuperados para a produção de arroz e o rio Paraíba, a várzea em geral permanece inútil, exceto nas matas ao longo do rio, que fornecem lenha para os habitantes locais.

A várzea menor, no município de Resende, é o centro da produção de cana de açúcar. Em ambas as regiões de planície inundável, há manchas, aqui e acolá, destinadas à produção de legumes, para os mercados do Rio de Janeiro e de São Paulo. Em sua maioria as florestas limitam-se às montanhas da orla da bacia

Contudo, a proporção de terra ocupada por florestas naturais é pequena.

A fim de suprir as necessidades dos habitantes e as das indústrias, grande número de eucaliptos tem sido plantado dentro das duas faixas de pastagens de

colina, para fornecer lenha. A parte leste da região se encontra na margem da zona de veraneio e de férias dos habitantes do Rio de Janeiro.

Essa indústria de veraneio do vale do médio Paraíba centraliza-se no Parque Nacional do Itatiaia, localizado no município de Resende. A temperatura fresca e o cenário montanhoso atraem, durante o verão, gente das cidades úmidas da zona costeira.

Assim, o vale do médio Paraíba, apresenta hoje um quadro de utilização da terra relativamente diversificado. Fatores geográficos favoráveis possibilitaram, grandemente a região emergir de um período de decadência causado pela dependência econômica do cultivo do café.

A proximidade e as facilidades de transporte para o Rio de Janeiro e São Paulo contribuíram para o desenvolvimento do laticínio como a indústria principal. As grandes e crescentes quantidades de terra de pastagem são benéficas para os solos empobrecidos e para as vententes expostas.

O cultivo de arroz é favorecido não só pelas facilidades de transporte aos mercados, como também pelas condições físicas de umidade, solos e topografia da várzea. O desenvolvimento industrial tem sido grandemente estimulado por estar a área localizada na região de maior capacidade de consumo do Brasil, e pela existência de estradas principais de transporte. A grande importância geográfica do vale do médio Paraíba reside na sua localização e na sua função de passagem entre as duas grandes cidades do Rio de Janeiro e São Paulo.

Este fato, combinado com as outras vantagens da região, assegura ao vale do médio Paraíba um papel importante no desenvolvimento regional do sudeste do Brasil.

## BIBLIOGRAFIA

### *Livros*

- Bacia do Paraíba* Anuário Fluviométrico n° 4 São Paulo: Ministério da Agricultura, Departamento Nacional de Produção, Divisão de Águas, 1° Distrito, 1943
- Brazil - 1939/40* Rio de Janeiro: Ministry of Foreign Affairs, 1940
- Brazil - 1943* Rio de Janeiro: Ministry of Foreign Affairs, 1944
- BRUNHES, Jean *Human Geography* Translated by I. C. Le Compte Edited by I. Bowman and R. E. Dodge Chicago: Rand McNally and Co., 1920
- DENIS, P. *Brazil* Translated by Bernard Miall London: T. Fisher Unwin, 1911
- Divisão Administrativa e Judiciária do Estado do Rio de Janeiro, Quinquênio 1944-1948.* Niterói: Departamento Geográfico e do Distrito Regional de Geografia, 1948.
- Divisão Territorial do Brasil* Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1945
- ESCRAGNOLLE TAUNAY, Afonso de *Pequena História do Café no Brasil 1827-1937* Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1945
- Estatística Agrícola - 1944* São Paulo: Departamento Estadual de Estatística, 1947.
- Estradas de Ferro do Brasil - 1947* Suplemento da "Revista Ferroviária" Rio de Janeiro: Revista Ferroviária, 1948
- HILL, Lawrence F. (ed) *Brazil* Berkeley: University of California Press, 1947
- HUNNICUTT, Benjamin H. *Brazil Looks Forward* Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1945
- JAMES, Herman G. *Brazil After a Century of Independence* New York: The Macmillan Co., 1925

- JONES, Claience F. *South America*. New York: Henry Holt and Co, 1930
- KELSEY, Vera. *Seven Keys to Brazil* New York: Funk and Wagnalls Co, 1940.
- NASH, Roy *Conquest of Brazil* New York: Harcourt, Brace and Co, 1926
- SETZER, José *Contribuição para o Estudo do Clima do Estado de São Paulo*. São Paulo: Escolas Profissionais Salesianas, 1946 Reprinted from Boletim "D E R.", vols. IX a XI (Outubrio de 1943 a Outubrio de 1945).
- SMITH, T Lynn *Brazil: People and Institutions*. Baton Rouge: Louisiana State, University Press, 1946
- VASCONCELOS, Max. *Vias Brasileiras de Comunicação*. Estrada de Ferro Central do Brasil. 6ª edição Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1947.
- ZARUR, Joige *A Bacia do Médio São Francisco* Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1946

## PANFLETOS

- Anuário*. Published by the Observatório Nacional do Rio de Janeiro para o ano de 1941. Ano LVII Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1940
- Aspectos do Vale do Paraíba e do Seu Reerguimento no Govêrno Ademar de Barros* Taubaté: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, Instituto Agrônômico do Estado de São Paulo em Campinas, 1940
- MORAIS DIAS, Prudente de. *Cultura do Aroz no Vale do Paraíba* São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, 1946
- Normais Climatológicas* Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Serviço de Meteorologia, 1941
- O Vale do Paraíba* São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, 1940
- Relatório da Comissão de Estudos para Recuperação Econômica da Região Assolada no Vale do Paraíba* Rio de Janeiro: Confederação Nacional do Comércio, 1949.
- SETZER, José *O Problema dos Cafêzais Novos em Tenas Roxas Cansadas* Boletim dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização N° 3, 1944 Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agrônômicas.
- Sombreamento dos Cafêzais pelo Ingazeiro* São Paulo: Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, Departamento da Produção Vegetal — Divisão de Fomento Agrícola, 1948
- Timber in Brazil* New York: Brazilian Government Trade Bureau, 1945.

## ARTIGOS

- ALMEIDA, João Carlos de "Cidades e Vilas do Estado de São Paulo", *Boletim do Departamento Estadual de Estatística do Estado de São Paulo*, Boletim N° 2 — 2.º trimestre, 1947, pp 47-73
- "População de São Paulo, 31-XII-1945", *Boletim do Departamento Estadual de Estatística do Estado de São Paulo*, Boletim n° 3 — 3.º trimestre, 1947, pp 37-47
- "São Paulo no Brasil", *Boletim do Departamento Estadual de Estatística do Estado de São Paulo*, Boletim n° 1 — 1.º trimestre, 1947, pp 49-55
- AMARANTE ROMARIZ, Doia de "O Gado na Expansão Geográfica do Brasil", *Boletim Geográfica*, VI (Maço de 1948), pp 1471-75
- BEZERRA DOS SANTOS, Lindalvo "Buios de Carga", *Revista Brasileira de Geografia*, II (Outubrio, 1940), p 647
- "Floresta da Encosta Oriental", *Revista Brasileira de Geografia*, II (Outubro, 1940), p 649
- BRANNER, John Caspei "Outlines of the Geology of Brazil to Accompany the Geologic Map of Brazil", *Bulletin of the Geological Society of America*, XXX (June, 1919), pp 189-337.

- CARVALHO, Eloisa de. "Fabricante de Farinha", *Revista Brasileira de Geografia*, X (Abril-Junho, 1948), p 313
- "O Mandioca", *Revista Brasileira de Geografia*, X (Abril-Junho, 1948), p 313
- CASTRO SOARES, Lúcio de "Cano de Bois", *Revista Brasileira de Geografia*, III (Julho-Setembro, 1941), p 667.
- COELHO DE SOUSA, Elsa "Boiadeiro", *Revista Brasileira de Geografia*, VIII (Julho-Setembro, 1946), p 385
- "Cafèzal", *Revista Brasileira de Geografia*, VII (Julho-Setembro, 1945), pp 495-500.
- "Canavial", *Revista Brasileira de Geografia*, VIII (Janeiro-Março, 1946), pp. 149-53.
- "Carvoeiro", *Revista Brasileira de Geografia*, VIII (Outubro-Dezembro, 1946), p 585
- "Colheita de Cafè", *Revista Brasileira de Geografia*, VII (Julho-Setembro, 1945), pp 503-04
- "Feira de Gado", *Revista Brasileira de Geografia*, VIII (Julho-Setembro, 1946), pp 389-90
- COLBY, C C "The Railway Traverse as an Aid in Reconnaissance", *Annals of the Association of American Geographers*, XXIII (1933), pp 157-64
- COSTA PEREIRA, José Veissimo da. "Agregado", *Revista Brasileira de Geografia*, IX (Julho-Setembro, 1947), pp 459-61.
- "Casa do Agregado", *Revista Brasileira de Geografia*, IX (Julho-Setembro, 1947), pp. 462-64.
- DAVIS, C M "Changes in Land Utilization on the Plateau of Northwestern Colorado", *Economic Geography*, XXIII (October, 1942), pp 379-88
- DEFFONTAINES, P "Mountain Settlement in the Central Brazilian Plateau", *Geographical Review*, XXVII (July, 1937), pp. 394-413
- "Observations de M Deffontaines (suite de sa communication sur le Rio Paraíba du Brésil)", *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, n° 124 (Juillet-Octobre, 1939), pp 162-63.
- "Le Paraíba, étude de fleuve au Brésil", *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, n° 123 (Juin, 1939), pp 138-46.
- "Os Vosges no Brasil ou a Serra da Mantiqueira ao Redor de Campos do Jordão", *Boletim Geográfico*, V (Janeiro de 1948), pp 1113-15
- "Development of Brazilian Shale-Oil Deposits is Planned", *Brazilian Bulletin*, VI (July 1, 1949), New York: Brazilian Government Trade Bureau, p 5.
- JAMES, P. E "A Specialized Rice District in the Middle Paraíba Valley of Brazil", *Michigan Papers in Geography*, IV (1934), pp 349-58 Reprinted from: *Papers of the Michigan Academy of Science, Arts and Letters*, XIX (1933)
- "The Surface Configuration of Southeastern Brazil", *Annals of the Association of American Geographers*, XXIII (September, 1933), pp 165-93
- LONG, Robert G "Volta Redonda: Symbol of Maturity in Brazilian Progress", *Economic Geography*, XXIV (April, 1948), pp 149-54
- MATOS, Alírio H De "Determinação da Altitude do Pico da Bandeira na Serra do Caparaó", *Revista Brasileira de Geografia*, ano V (Outubro-Dezembro, 1943), pp 551-58
- MORAIS, Luciano Jacques de "Bacia Terciária do Vale do Rio Paraíba, Estado de São Paulo", *Geologia*, Boletim L, n° 2 (1945), São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, pp 3-25
- QUINTIERE, Léia "O Bananeiro", *Revista Brasileira de Geografia*, VIII (Abril-Junho, 1946), pp 257-58
- RIO PINHO, Maria Luísa "Monografia de Fazenda: a Fazenda "Engenho d'Água", em Guaratinguetá", *Geografia*, XXXVIII, n° 1 (1944), São Paulo: Universidade de São Paulo, Boletins da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, pp 7-33
- ROWE, L S "Municipal Progress in Brazil — the cities of the State of São Paulo", *American Journal of Sociology*, XIII (January, 1908), pp 508-12

- SAUER, C O "Mapping the Utilization of the Land", *Geographical Review*, VIII (July, 1919), pp. 47-54.
- "The Problem of Land Classification", *Annals of the American Association of Geographers*, XI (1921), pp. 3-16.
- SCHAEFFER, Regina Pinheiro Guimaraes Espindola. "Derrubada", *Revista Brasileira de Geografia*, VIII (Outubro-Dezembro, 1946), p. 587.
- SETZER, José. "Levantamento Agro-Geológico do Estado de São Paulo", *Revista Brasileira de Geografia*, ano III (Janeiro a Março, 1941), pp. 82-107.
- SMITH, T. Lynn "The Locality Group Structure of Brazil", *American Sociological Review*, IX (February, 1944), pp. 41-49
- U S. Department of Agriculture, Office of Foreign Agricultural Relations. "Brazil's Orange Crop Larger", *Foreign Crops and Markets*, LIV (June 23, 1947). Washington: Government Printing Office
- "Volta Redonda Report Shows Big Output Rise; Good Profits on Sales at Home and Abroad", *Brazilian Bulletin*, New York: Brazilian Government Trade Bureau; VI (June, 1949), pp. 1-2.

#### Diversos

- Comércio Exterior do Brasil* Serviço de Estatística Econômica e Financeira, Ministério da Fazenda, ns. 12 e 12 A, janeiro a dezembro, 1936 a 1940 Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1941
- Economic Review of Brazil — 1947*. International Reference Service, U S. Dept. of Commerce, Office of International Trade, Vol. V, No. 78 (October, 1948), Washington: Government Printing Office.
- Estimativas da População do Estado de São Paulo para 1.º de Janeiro de 1947*. São Paulo: Departamento Estadual de Estatística, 1948 (Mimeographed).
- RAMOS, Frederico da Silva. *Geografia do Município de Lorena* Rio de Janeiro: September, 1943. (Mimeographed).

#### MAPAS

- Brazilian Municípios Maps 1 : 100 000. Maps for each of the eighteen *municípios* were used Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia.
- Estado de São Paulo, Brasil. 1 : 100 000. São Paulo: Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo.
- Fôlha de Bananal. Edição Provisória, 1928.
- Fôlha de Lorena Edição Provisória, 1928.
- Fôlha de Pindamonhangaba. Edição Preliminar, 1919.
- Fôlha de Taubaté. Edição Provisória, 1928.
- Fôlha de São Bento, Edição Preliminar, 1920.
- Região do Vale do Paraíba entre Caçapava e Resende. 1 : 100 000. Serviço Geográfico e Histórico do Exército, 1940
- Army Map Service of Eastern South America, H 401 Sheet S-F-23-E Rio de Janeiro. 1 : 500,000. Washington: Army Map Service, 1943
- International Map of the World Sheet S-F-23. Rio de Janeiro e São Paulo Provisional Edition 1922 1 : 1 000 000. American Geographical Society of New York
- Carta Hipsométrica do Estado de São Paulo 1 : 1 000 000. São Paulo: Instituto Geográfico e Geológico, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. 1943.
- Carta da Viação Férea dos Estados Unidos do Brasil. 1 : 2 000 000. Ministério da Viação e Obras Públicas. 1909
- Mapa dos Estados Unidos do Brazil 1 : 3 000 000 Paris: Instituto Geográfico de Paris 1904

## RÉSUMÉ

La région de la vallée du Paraíba considérée comme appartenant au Paraíba moyen, se trouve entre le grand arc du Paraíba et la partie est du municípe de Barra Mansa. Le relief présente trois types bien définis:

- 1° — les fonds de la vallée;
- 2° — les colines tertiaires et cristallines;
- 3° — les versants

Le climat du moyen Paraíba possède d'une manière générale, un climat qui correspond au groupe C de la classification de Köppen, lequel est favorable tant pour l'activité humaine comme pour les cultures. La température est habituellement agréable, sauf dans les hauts sommets des versants. Les températures maxima se manifestent pendant le mois de février.

Pendant la saison froide, les gelées sont observées occasionnellement, jusque dans les parties plus basses de la vallée, au long de la rivière, et elles se répètent annuellement, seulement dans les montagnes qui se trouvent au-dessus de 900 mètres. Les sols de la région en question peuvent être divisés, suivant leur origine, en trois types: les roches cristallines, les dépôts tertiaires et les dépôts quaternaires, des fonds de la vallée.

Les sols cristallins et tertiaires sont généralement acides et manquent de matériel organique. Les sols quaternaires qui possèdent beaucoup d'argile sont importants dans les cultures du riz. Ces sols exigent d'une manière générale des fertilisants pour augmenter leur capacité de production.

La vallée est pleine de pâturages, la graminée connue sous le nom de "capim gordura" est de beaucoup la préférée pour la formation des champs. On rencontre dans le bassin du tertiaire qui longe le Paraíba quelques forêts denses.

Les inondations sont fréquentes par manque de végétation naturelle dans les parties plus basses de la vallée.

Le sud-ouest du Brésil a passé par plusieurs phases de prospérité et de décadence qui ont laissé des vestiges bien nets dans la région en question.

La période de plus grande et plus longue prospérité fut celle du café, qui s'est répandu dans la région pendant le XIX<sup>ème</sup> siècle et est devenue la base de l'économie de toute la région.

Avec le déplacement du centre de production vers l'ouest, la production de café diminua sensiblement, situation qui s'aggrava encore par de manque de main-d'œuvre, bon marché qui était représentés par l'esclave, lequel devint libre en 1888.

À mesure que périsaient les plantations de café et que les terrains se transformaient en pâturages, l'élevage du bétail s'imposa dans le cadre économique de la région.

Ce fut seulement après la grande guerre que l'agriculture commença à récupérer son importance d'autrefois. Le gouvernement de l'Etat de São Paulo a contribué dans ce sens, en donnant toutes les facilités pour établir la culture du riz dans le bassin du tertiaire, lequel était sans utilisation, ou furent ouverts des canaux d'assèchement et d'irrigation.

La culture du riz s'est répandue et se trouve actuellement principalement entre les villes de Jacareí et Valparaíba, occupant les terrains des deux rives de la rivière Paraíba.

L'exportation d'oranges a pris une bonne importance entre 1930 et 1940, augmentant cette culture tant dans la région en question comme dans toute le sud-ouest du Brésil. Aujourd'hui cette culture a de beaucoup diminuée.

La grande propriété constitue le système traditionnel de l'organisation agraire au Brésil. Ce système concentre les propriétés dans les mains de quelques propriétaires qui emploient des méthodes imprévoyantes, en détruisant les forêts et en exposant les terrains à l'érosion, très active dans cette région, ce qui enlève l'humus et appauvrit les sols. Les propriétaires établissent avec les paysans des contrats verbaux, lesquels résultent en une obligation pour le paysan de travailler un certain nombre de jours par semaine le propriétaire ou à rendre des services par lui déterminés, comme compensation de pouvoir vivre dans la propriété et de cultiver un morceau de terrain. Comme la main-d'œuvre commence à manquer les propriétaires se disposent à payer un certain salaire à côté du contrat verbal sus-mentionné.

Le manque de main-d'œuvre pour l'agriculture provient des garanties créées pour l'ouvrier des industries, provoquant une concentration de travail dans les villes.

Quoiqu'une grande partie de la région soit encore occupée par des grandes propriétés leur grandeur moyenne commence à diminuer et les terres continuent à être subdivisées entre les héritiers ou à être vendues en petits lots, augmentant ainsi le nombre des propriétaires.

Presque la moitié de la population de la région en question, vit dans les sièges des 18 municípes qui la forme, ceci à cause des industries qui se multiplient dans ces villes. La localisation des industries dans cette région provient d'ailleurs des facteurs suivants:

- 1) d'être la vallée située entre les marchés de consommation de Rio de Janeiro et São Paulo;
- 2) facilités de transport vers les centres de consommation;
- 3) main-d'œuvre plus facile et à bas prix;
- 4) prix plus avantageux des terres.

Les colines autrefois occupées par les plantations de café et d'oranges sont maintenant couvertes par des pâturages.

Le lait et ses produits, grâce aux facilités de transport, ont trouvé un marché dans l'Etat de São Paulo et du Distrit Fédéral.

La culture du riz se développe rapidement dans les fonds de la vallée entre les pâturages et la rivière Paraíba.

La canne à sucre a trouvée, dans le municípe de Rezende, d'excellentes conditions pour sa culture.

Dans les parties sujettes à des inondations sont rencontrées les cultures de légumes, lesquels sont consommées par les marchés de São Paulo et Rio de Janeiro.

Le Parc Nacional de L'Itatiaia situé dans la région est dans le municípe de Rezende, Etat de Rio de Janeiro, est un point d'attraction du tourisme.

## RESUMEN

La región del valle del medio Paraíba está situada entre el gran arco del río Paraíba y el este del municípe de Barra Mansa. El relieve presenta tres tipos diferentes: 1) "várzea" del río Paraíba; 2) colinas terciarias y cristalinas; 3) las vertientes abruptas y comunes de las montañas.

El clima pertenece al grupo C de la definición de Köppen. La temperatura es generalmente amena, excepto en las vertientes más elevadas de las montañas.

Las temperaturas máximas se presentan en el mes de febrero y son registradas por estaciones instaladas a lo largo del río Paraíba en la gran cuenca terciaria del Estado de São Paulo.

Durante la estación más fresca las heladas caen en las partes más bajas de la cuenca, a lo largo del río, pero sólo en las montañas, con 900 metros de altura, ocurren anualmente. Los suelos son de tres especies: un constituido por la rocas cristalinas, el otro formado por los depósitos terciarios y un tercer constituido por los depósitos cuaternarios de las "várzeas".

Los suelos cristalinos y terciarios son generalmente ácidos y pobres de materias orgánicas. Los suelos cuaternarios de la "várzea", ricos en arcilla, son de gran valor para el cultivo del arroz. Los suelos de la mayor parte de la región necesitan ser adobados permanentemente para recuperar su productividad.

El valle está cubierto de pasturas, principalmente el "capim-gordura". En la cuenca terciaria, que se presenta de mayor extensión a lo largo del río Paraíba, se encuentra raramente mata espesa.

Las inundaciones son frecuentes debido a la falta de vegetación natural en los puntos más bajos del valle.

El sudoeste del Brasil ha conocido períodos de prosperidad y decadencia, de los cuales hay vestigios en la región estudiada.

El período de mayor prosperidad fué el del café, pero su producción ha disminuido bastante no solamente con la deslocalización del centro productor más sobre todo con la falta del brazo del negro, causada por la liberación de los esclavos en 1888.

Con la decadencia del café la ganadería dominó económicamente la región.

Después del último conflicto internacional de 1939, la agricultura retomó su importancia anterior con la ayuda del Gobierno paulista que inició el cultivo del arroz en las "várzeas" de la cuenca terciaria, en donde realizó obras de drenaje e irrigación.

La producción del arroz prosperó hasta alcanzar las dos orillas del río Paraíba, entre las ciudades de Jacaréi y Valparaíba.

La naranja, entre los años de 1930 y 1940, fué también un producto de grande importancia comercial tanto en el valle del medio Paraíba como en otras partes del sudoeste del Brasil. Su producción actual es pequeña respecto a los otros productos del valle.

La gran propiedad (el "latifundio") es el sistema tradicional de la organización agraria del país. Las tierras pertenecen a pocos propietarios que las cultivan utilizando métodos inadecuados. El colono trabaja solamente pocos días por semana o realiza una tarea específica para poder habitar en las haciendas y cultivar una pequeña porción de tierra.

El hombre del campo busca las ciudades en donde la industria ofrece mejores oportunidades, lo que aumenta la falta de brazos para la agricultura.

En gran parte de la región hay haciendas muy extensas, pero el tamaño medio de las propiedades disminuye poco a poco y las tierras son distribuidas entre los herederos o son vendidas en pequeños lotes, aumentando la cantidad de propietarios.

Casi la mitad de los habitantes del valle viven en las sedes de los 18 municipios de la región, resultando de esa aglomeración la industrialización de las ciudades. El progreso industrial de la región se atribuye a tres factores: 1) situación del valle entre los mercados consumidores del Río de Janeiro y S. Paulo; 2) facilidad de transportes para los centros consumidores; 3) facilidad y bajo costo de mano de obra; 4) costo de las tierras más accesible que en otras regiones.

La industria de lácteos prosperó rápidamente y encuentra mercado en el Estado de São Paulo y en la Capital Federal debido a la facilidad de transporte.

El arroz se desarrolló bastante en las fajas situadas entre las pasturas y el río Paraíba.

La caña de azúcar es cultivada en el municipio de Resende (Estado do Rio de Janeiro), en donde está localizado el Parque Nacional de Itatiaia, excelente punto de turismo.

#### SUMMARY

The region of the Médio Paraíba Valley is situated between the great arc of the Paraíba River and the east of the Barra Mansa Township. The set off presents three neat types: 1st) — level field of the Paraíba River; 2nd) — tertiary and crystalline hills; 3rd) — the declivous and ordinary slopes of the mountains.

The climate of the Médio Paraíba Valley, included in the C group of Kopel's definition is beneficial to men and to the cultivation as well. The temperature is generally pleasant except in the highest slopes of the mountains. The highest temperature is registered during the month of February and it is recorded by the stations installed along the Paraíba River in the vast tertiary area of the State of São Paulo.

During the cooler season the hoar frosts fall occasionally in the low parts of the referred tertiary area along the River, however, only in the mountains of approximately 900 meters or more, the hoar frosts fall only once a year. The soils of the region can be classified according to their origin into three types. One represented by the crystalline rocks, the other by the tertiary deposits and the third by the quaternary deposits of the level fields.

The crystalline and tertiary soils are in general acidous and deficient in organic material. The quaternaries which present a great percentage of Kisel are important for the cultivation of rice. The soils of the most part of the region have to be fertilized permanently in order to restore their productive capacity.

The valley is covered with pasture, principally of a certain kind of hay. In the tertiary area, mainly along the Paraíba River here and there we can come across thick woods.

The floods are very frequent, due to the absence of natural vegetation in the lower parts of the valley.

The South west of Brazil has passed through various periods of prosperity and decay, we surely can find deep traces of these periods.

The longer and more intense period of prosperity had been the one of the coffee production, which was wide spread during the XIX century, and became the base of the economy of the whole region.

With the shift of the production center to the West the coffee production has shown a considerable fall down, and the situation turned out to be worse due to the lack of cheap labor, represented by the slaves liberated in 1888.

While the coffee plantations were passing away and the land was being transformed into a pasture, the cattle breeding came forth and occupied a standing in the economical scheme of this region.

Only after the last world war, agriculture started making up some of its lost importance. The government of the State of São Paulo contributed to it by encouraging the cultivation.

of rice in the low fields of the tertiary area, which had not been cultivated before, so drain canals were opened for the irrigation of the land.

The rice plantations continued expanding and presently we can come across interrupted stripes of plantations along the two banks of the Paraíba River, between the cities of Jacarei and Valparaíba.

The orange production between 1930 and 1940 was an important product in our trade balance, not only in the Valley of Medio Paraíba but in other parts of the Southwest of Brazil as well, having its largest demand marked abroad.

Today the orange production is but a minimum percentage in the total production of the Valley.

The vast property has always been the traditional system of agricultural organization in Brazil. Under this system of ownership the vast areas belong to few owners who cultivate the soil with careless and unforseen methods which harm the forest richness of the country and the soil of the region. The links of labor which bind the worker to the land owner and to the land, are verbal contracts which oblige the settler to give the owner a certain number of labor days per week, or do a certain job. In exchange he has the right to live in the farm and cultivate a small piece of land for himself. The lack of workers in the fields is already evident and as a consequence some farm owners pay to their employees a certain fixed salary besides the independent labor contract.

The fact of the farmer moving to the centers of population that is to the cities where industry offers better opportunities can easily explain the shortage of workers in the fields.

Though a great part of the region is covered by large and big farms the average largeness of these properties is gradually decreasing, and the land continues to be subdivided among heirs or sold in small parcels, thus increases the number of the owners.

Almost half of the population of Middle Paraíba lives in the centers of the 18 towns included in this region. In these towns various and numerous industries are situated and this fact contributed in populating this region. In fact the establishment of these industries in this region is due to the following factors: 1st) — The Valley is situated between the two consumption markets, the one of Rio de Janeiro and the other of São Paulo. 2nd) — Transport facilities to those consumption centers; 3rd) — facility of hiring low price labor; 4th) — The price of land is more compensating than in other regions.

The hills which before had been covered with coffee and orange plantations, they are now transformed in pastures which cover the greatest part of the Valley region.

The production of milk staff was developed very quickly having as a consumption center São Paulo and the Federal District, thanks to the facilities of transport.

Between the strip of pasture and the Paraíba River the cultivation of rice in the low fields, has been considerably developed.

The township of Rezende is an excellent field for the cultivation of the sugar cane.

In the region of the region of the flood covered land we find spots of production of vegetables which are consumed in the markets of São Paulo and Rio de Janeiro.

The National Park of Itatiaia situated in the Eastern part of the Town of Rezende in the State of Rio de Janeiro is a spot of turistic attraction.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Das Gebiet des Mittellaufes des Paraíba befindet sich zwischen den grossen Bogen des Paraíba-Flusses und ostwärts des Munizíepes von Barra Mansa. Die Oberflächengestaltung zeigt drei scharf getrennte Typen: 1°) Die Flussebene des Paraíba; 2°) die tertiäre und kristalline Hügel; 3°) die steile und gewöhnliche Gebirgshänge.

Das Klima des Mittellaufes des Paraíba, dass in der Einteilung C von Köppen fällt, ist den Menschen sowie den Kulturen günstig. Die Temperatur ist gewöhnlich mild, mit Ausnahme der höchsten Gebirgshänge. Maximumwerte der Temperatur kommen in Februar vor, und werden in den Wetterwarten längs des Paraíba-Flusses in dem ausgedehnten tertiären Becken im Staat São Paulo wahrgenommen.

Während der frischen Jahreszeit friert es manchmal in den niedrigsten Teilen des Beckens, längs des Flusses; aber nur in den Gebirgen, über 900 Meter ist der Frost eine jährliche Erscheinung.

Die Böden des Gebietes teilen sich je nach ihrer Urgestaltung in drei Typen: einer besteht aus den kristallinen Gesteine; ein anderer durch die tertiären Ablagerungen; und der dritte durch die neureitlichen Sedimente der Flussebene.

Die kristalline und tertiäre Böden sind gewöhnlich mangelhaft an organische Matière. Die neureitlichen der Überschwemmungsebene, die einen hohen Porzentsatz an feinen Ton erhalten, sind für die Reiskultur sehr wichtig. In allgemeinen brauchen die Ackerböden des ganzen Gebietes eine dauernde Düngung zur Wiederherstellung ihrer primitiven Fruchtbarkeit.

Das Tal zeigt sich durch Weideflächen bedeckt hauptsächlich mit "Fettgrass". Im tertiären Becken, der sich hauptsächlich längs des Parabatales ausdehnt, wird teilweise noch dichter Wald angetroffen.

Die Überschwemmungen kommen öfters vor und zwar grade in Ursache der Zerstörung der Pflanzendecke in den tiefsten Stellen des Tales.

Das Südwesten Brasiliens erlebte verschiedene Perioden von Wohlsein und Rückgang und heute noch können die Wahrzeichen derselben in diesen Gebiet angetroffen werden.

Die längste Periode des Wohlstandes war diese des Kaffees der sich im 16 Jahrhundert durch das ganze Gebiet verbreitete und die wirtschaftliche Grundlage desselben darstellte.

Mit der Verschiebung der Kaffeepflanzungen gegen Westen litt die Kaffeeproduktion des Parabatales einen wesentlichen Rückgang, einen Zustand der sich durch den Mangel an Arbeitskräfte durch die Befreiung der Sklaven in 1888 noch verschlimmerte.

Schritt zu Schritt mit den Eingehen der Kaffeepflanzungen und dessen Umwandlung in Weideland nahm die Viehzucht eine vorragende Stelle in das wirtschaftliche Panorama dar.

Nur nach dem letzten Weltkrieg konnte die Landwirtschaft teilweise ihre Wichtigkeit erreichen. Zu diesem Wiederaufbau hat hauptsächlich der Staat São Paulo mit dem Antrieb der Reiskultur in den Überschwemmungsebenen des tertiären Beckens, die früher verlassen lagen, beigetragen.

Die Reiskultur entwickelte sich weiter und heutzutage werden die Reisfelder, in unterbrochenen Strecken, längs beider Seiten des Paraíbaflusses, zwischen Jacarei und Valparaíba angetroffen.

Die Apfelsinne erreichte zwischen 1930 und 1940 eine wichtige Rolle in der wirtschaftlichen Lage, nicht nur im Paraíba-Tal aber auch in anderen Gebieten des Südwesten Brasiliens, wo sie für den Aussenhandel erzeugt wurde. Heute erreicht sie nur einen geringen Prozentsatz der Gesamtproduktion des Tales.

Das Riesengut ist das traditionelle System der landwirtschaftlichen Organisation Brasiliens. Unter diesem System sind die Erden in Hand von wenigen Besitzern zusammengefasst und diese bearbeiten sie nach primitiven Methoden in Schaden der Fortschätze und Ackerböden des Gebietes. Die Verbindung zwischen den Landbesitzern und dessen Arbeitern ruht auf mündliche Kontrakte die den Kolonisten verpflichten verschiedene Tage während der Woche auf dem Gut des Besitzers zu arbeiten oder eine bestimmte Arbeit auszuführen um das Recht zu haben auf dem Besitz zu leben und ein kleines Stück Land für sich selbst zu bebauen. Die Schwierigkeit Landarbeiter zu bekommen besteht schon und einige Landbesitzer zahlen ihren Arbeitern einen Extralohn.

Der Mangel an Arbeitskräften in der Landwirtschaft wird durch die Auswanderung der Landleute nach den Städten, wo die Industrie höhere Arbeitslöhne auszahlt erklärt.

Obwohl ein grosser Teil des Gebietes aus sehr ausgedehnten Landbesitze besteht fällt der Mittelwert der Güte doch langsam da die Verteilung an den Nachkommen und der Verkauf kleiner Hufen weitergeht und so die Gesamtzahl der Besitzer immer steigt.

Beinahe die Hälfte der Gesamtbevölkerung des Mitteltales des Paraíba lebt in den Hauptstädten der 18 Munizipen aus denen das Gebiet besteht und zu dieser Anhäufung haben hauptsächlich die vielen Industrien die in diesen Städten vorkommen beigetragen. Die Erscheinung der Industrien in diesem Gebiet beruht hauptsächlich auf folgende Faktoren: 1) Das Tal liegt zwischen den zwei grossen Absatzmärkten von Rio de Janeiro und São Paulo; 2) günstige Transportmöglichkeiten; 3) billige Arbeitskräfte; 4) höhere Landpreise als in andere Gebiete.

Die früher mit Kaffee oder Apfelsinnen bepflanzte Hügel sind jetzt in Weideland umgewandelt worden die das grösste Teil des Tales einnehmen.

Die Milchwirtschaft entwickelte sich rasch und hatte in São Paulo und Rio de Janeiro einen sicheren Absatzmarkt mit guten Transportmitteln.

Zwischen den Weideländern und den Paraíba hatt sich, in den Überschwemmungsebenen, die Reiskultur sehr entwickelt.

Das Zuckerrohr hat im Munizip Rezende ein ausgedehntes Feld zu seiner Entwicklung angetroffen.

In der Überschwemmungsebene erscheinen auch einige Flecke von Gemüseanbau die in den Absatzmärkten von São Paulo und Rio de Janeiro abgeliefert werden.

Der Nationalpark von Itatiaia, der sich im östlichen Teil des Gebietes befindet, im Munizip Rezende, Staat Rio de Janeiro, ist ein touristischer Anziehungspunkt.

## RESUMO

La regiono de la valo de la Meza Paraíba situacias inter la granda arko de la rivero Paraíba kaj la okcidento de la Komunumo Barra Mansa. La reliefo sin prezentas laŭ tri klaraj tipoj: 1-a — ebena kamparo de la rivero Paraíba; 2-a — montetoj terciaraj kaj kristalecaj; 3-a — la abruptaj flankoj ordinaraj ĉe la montaroj.

La klimato de la valo de la Meza Paraíba, entenata en la grupo C de la difino de Köpen, estas favora tiel al la homo, kiel al la kulturo. La temperaturo estas ĝenerale milda, escepte sur la plej altaj flankoj de la montaroj. La maksimumaj temperaturoj estas rimarkataj en la monato Februaro kaj estas registrataj per stacioj instalitaj laŭlonge de la rivero Paraíba, en la vasta terciara baseno en la ŝtato São Paulo.

Dum la plej freŝa sezono la prujnoj falas okaze sur partoj pli malaltaj de la baseno, laŭlonge de la rivero; sed nur sur la montaroj, pli alte ol proksimume 900 metroj, ili estas ĉiujara okazaĵo.

La grundoj de la regiono dividiĝas laŭ la deveno en tri tipojn: unu reprezentata de la kristalecaj rokoj, alia de la terciaraj deponaĵoj, kaj la tria de la kvaternaraj deponaĵoj de la ebenaj kamparoj.

La kristalecaj kaj terciaraj grundoj estas ĝenerale acidaj kaj mankhavaj je organika materialo. La kvaternaraj grundoj de la ebenaj kamparoj, kiuj prezentas grandan procenton da argilo, estas gravaj en la kulturo de la rizo. La grundoj de la plej granda parto de la regiono bezonas konstantajn sterkadojn por restarigo de ilia produktema kapablo.

La valo sin prezentas kovrita per paŝtejoj, precipe el herbo *gordura*. En la terciara baseno, pli granda laŭlonge de la rivero Paraíba, troviĝas okaze densa arbaro.

La inundoj estas oftaj, ĝuste pro la manko de natura vegetaĵaro sur la pli malaltaj partoj de la valo.

La Sudoriento de Brazilo pasis tra diversaj periodoj de prospero kaj en la studata regiono renkontiĝis klaraj postsignoj de tiuj du epokoj.

La plej intensa kaj plej longa periodo de prospereco estis tiu de la kafo, kiu disvastiĝis dum la XIX-a jarcento kaj fariĝis la ekonomia bazo de la tuta regiono.

Kun la delokiĝo de la centro de produktado al Okcidento malpliĝis rimarkeble la produktado de la kafo, kaj la situacio ankoraŭ pligaviĝis pro la manko de malkara manlaboro reprezentita de la sklavo, liberigita en 1888.

Laŭmezure kiel la kafarbejoj perelis kaj la teroj aliformiĝis en paŝtejojn, la brutarbredado elstaris en la ekonomia panoramo de la regiono.

Nur post la lasta granda milito la terkulturo komencis regajni parton de sia perdita graveco. La registaro de la ŝtato São Paulo kunagis al tio, stimulante la kulturon de la rizo en la ebenaj kamparoj de la terciara baseno, antaŭe ne utiligata, kie estis elfositaj drenkanaloj kaj irigaĉiitaj la teroj.

La kulturo de la rizo plu disvastiĝis kaj nuntempe troviĝas en interrompataj strioj laŭlonge de la du bordoj de la rivero Paraíba, inter la urboj Jacareí kaj Valparaíba.

La orango, inter 1930 kaj 1940, reprezentis en la komerca movado gravan produkton, ne nur en la valo de la Meza Paraíba sed ankaŭ en aliaj partoj de la Sudoriento de Brazilo, havante sian grandan merkaton en eksterlando.

Hodiaŭ, ĝia produktado prezentas minimuman procentaĵon en la tuto de la produktado de la valo.

La latifundio, aŭ la granda propraĵo, estas la tradicia sistemo de la kampara organizado en Brazilo. Sub tiu sistemo la teroj estas koncentrigitaj ĉe la manoj de malmultaj propruloj, kiuj ilin kulturis uzante neantaŭzorgemajn metodojn, malprofite al la arbaraj rimedoj kaj al la grundo de la regiono. La laborligiloj, kiuj ligas la laboristo al la terproprulo kaj al la tero, estas buŝaj kontraktoj, kiuj devigas la dungiton servi al la proprulo dum certa nombro da tagoj ĉiusemajne, aŭ fari iun apartan taskon, kompanse de la loĝado en la farmbieno kaj de la kulturado de malgranda terpeco. La manko de manlaboro en la kampo jam estas sentebla, kaj sekve kelkaj farmistoj pagas al siaj dungitoj pli iun salajron, krom la laborkontrakto.

La monko de laboristoj por la terkulturo klariĝas per la delokiĝo de la kamparano al la urboj, kie la industrio donas al li pli bonan oportunecon.

Kvankam granda parto de la regiono estas okupita de tre vastaj farmbieno, la meza amplekso de la propraĵoj estas grade malpligrandiĝanta, kaj la teroj plu estas subdividataj inter heredantoj, aŭ vendataj per malgrandaj parceloj: tiel pligrandiĝas la nombro de propruloj.

Preskaŭ la duono de la loĝantaro de la valo de la Meza Paraíba vivas en la sidejoj de la 18 komunumoj enhavataj en la regiono; al tiu kompaktamasigo kunefikas la fakto, ke en tiuj urboj troviĝas granda kaj varia nombro da industrioj. Cetere, la lokigo de industrioj en tiu regiono estas ŝuldata grandparte al jenaj kaŭzoj: 1) la valo situacias inter la konsumantaj komercejoj de Rio de Janeiro kaj São Paulo; 2) facileco de transporto al la konsumantaj centroj; 3) facileco kaj malalta prezo de manlaboro; 4) prezo de la teroj pli profitiga ol en aliaj regionoj.

La montejoj antaŭe kovritaj de kafarbejoj kaj oranĝarbejoj estas nun aliformigitaj en paŝtejoj, kiuj kovras la plej grandan parton de la regiono de la valo.

La laktaĵoj disvolviĝas rapide kaj trovas merkaton en la Stato São Paulo kaj en la Federacia Distrikto, dank'al la facilajoj de transporto.

Inter la terstrioj de paŝtejoj kaj la rivero Paraíba la rizkulturo en la ebena kamparo estas bone disvolviĝinta.

La sukerkano trovis en la Komunumo Resende bonegan kampon por sia kulturo.

En la regionoj de la inundata ebenaĵo troviĝas makuloj de la produktado de legomoj, kiuj estas konsumataj en la merkatoj de São Paulo kaj Rio de Janeiro.

La Nacia Parko de Itatiaia, situacianta en la orienta parto de la regiono, en la Komunumo Resende, Stato Rio de Janeiro, estas turisma altira punkto.

## OTÁVIO AUGUSTO DE FARIA CORREIA

A 11 de março de 1881, nascia OTÁVIO AUGUSTO DE FARIA CORREIA em São Gabriel, a "sorridente cidade" plantada à margem do Vacaraí. Seu pai, ACÁCIO FARIA CORREIA, ardente patriota, fez como voluntário a campanha do Paraguai, de onde regressa com galões de oficial pelos relevantes serviços prestados à pátria Dona ENGRÁCIA EUGÊNIA JOBIM FARIA CORREIA, sua mãe, pertencia a família ilustre, e tinha como tios o barão de CAMBAÍ e o Dr. FRANCISCO MARTINS DA CRUZ JOBIM, senador do Império, médico de grande notoriedade, formado pela Escola de Montpellier e um dos fundadores da Escola de Medicina do Rio de Janeiro.

Tendo perdido a mãe logo ao segundo ano de vida, OTÁVIO fôra então criado e educado pela sua "saudosíssima avó", senhora de virtudes acrisoladas e antiga tèmpera, dona JACINTA DE OLIVEIRA PINTO, a qual como escreve "um amigo" e biógrafo de OTÁVIO, lhe inspirara um conceito sério da vida, baseado nas verdades da religião a que muito deve o Rio Grande a sua grandeza.

Passou OTÁVIO a infância e a meninice embebendo o seu tenro espírito nas tradições de glória militar e de elevado civismo daquele torrão dos MENA BARRETO e dos CANDIOTA, agora ainda mais ilustre pela glória dos feitos das armas brasileiras na Itália, sob o comando supremo do bravo gabrieliense general MASCARENHAS DE MORAIS Revelando acentuado pendor para o estudo, OTÁVIO bem cedo deixava a sua pequena cidade para matricular-se na Escola Normal, em Pôrto Alegre, cujo curso concluiu; e, impregnado o subconsciente das tradições militares da terra natal, ingressa em seguida na Escola Militar, onde, pelo talento e aplicação invulgar, consegue terminar os exames preparatórios com honrosa distinção. Passando depois para o curso superior, não lhe fôra ensejado terminar o primeiro ano letivo, em virtude de sua pouca resistência física. Obtém baixa do Exército, alimentando contudo o propósito de formar-se em engenharia civil, a que teve, inteliramente, também de renunciar, porque o seu estado de saúde não lhe permitia dedicar-se, como convinha, ao intensivo trabalho intelectual que demandavam as disciplinas do curso.

Ingressa então na vida prática. Começa por lecionar aritmética no conceituado ginásio de Pelotas, ao mesmo tempo que, induzido pelos nobres impulsos do seu altruísmo, abre uma escola noturna, de ensino gratuito. Segundo informa o citado biógrafo, OTÁVIO, "lastimando a falta de instrução na campanha" e seguindo a "inspiração do seu coração generoso", exonera-se do cargo de professor do ginásio em Pelotas, para abrir, com alguns amigos, um colégio em Santa Vitória do Palmar. Após um ano de "duro lidar" e impellido pelos rigores de clima intenso à sua delicada saúde, deixa o magistério e transfere-se definitivamente para a capital do estado, onde, por feliz ensejo, lhe cabe dirigir os serviços da Estatística.

## A PRIMEIRA EDIÇÃO DO "DICIONÁRIO GEOGRÁFICO". PRECURSORES

Foi em 1907, durante a sua breve estada em Pelotas, que OTÁVIO, em colaboração com o eminente publicista JOSÉ GONÇALVES DE ALMEIDA, compõe e edita o "Dicionário Geográfico", que, pelo seu indiscutível mérito, é premiado com medalha de ouro na Exposição Nacional de 1908. Esgotando-se rapidamente a primeira edição desse valioso trabalho, que OTÁVIO modestamente classifica de simples apontamentos para um dicionário geográfico do Rio Grande do Sul, a segunda, correta e muito desenvolvida, com copiosa estatística e preciosas notícias históricas dos municípios e núcleos de população, vem à luz, em 1914.

Em sua dedicatória, são por OTÁVIO evocados, entre vários outros nomes de relêvo nas letras, na política e no magistério sul riograndense, três que merecem aqui destacada lembrança, por terem sido, sem dúvida, valiosos precursores da sua obra: — JOSÉ ELUTÉRIO DE CAMARGO, cujos quadros estatísticos constituem o primeiro ensaio de estatística sistematizada do Rio Grande do Sul e que me foram também de muita valia na confecção do Retrospecto econômico e financeiro, publicado em 1922; — ARAÚJO e SILVA, o autor do primeiro dicionário geográfico da então Província do Rio Grande do Sul, trabalho esse que data do ano de 1861 e cujas deliciações, especialmente no que concernia à parte política e administrativa, justificavam por si sós a publicação da obra de OTÁVIO, se outros títulos de real merecimento não a tivessem consagrado no aprêço público; — EUDORO BRASILEIRO BERLINCK, autor da primeira corografia do Rio Grande do Sul, vazada em estilo descritivo, agradável, atraente e adequado ao ensino, por se não cingir, como outros trabalhos desse gênero, a uma nomenclatura fastidiosa e árida. Merecera do professor FERNANDO FERREIRA GOMES, notável educacionista de tão grata memória, justo encômio, ao declarar que poucas obras didáticas encontrariam tanta utilidade, recomendando-se sobretudo pela clareza e pelo método. Substituiu-lhe, nas aulas públicas do estado, a geografia de HENRIQUE MARTINS, convenientemente atualizada — é certo, mais desenvolvida — é exato, mas em estilo menos atraente e tendo a desbravar-lhe o terreno o meritório trabalho de BERLINCK.

O GEÓGRAFO E A MODERNA ORIENTAÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA.  
A SEGUNDA EDIÇÃO DO "DICIONÁRIO" MONOGRAFIAS MUNICIPAIS

Já se deve considerar de todo banida a época em que a geografia não passava de simples nomenclatura sem vida, matéria como que inventada para torturar a memória. Observa justamente PALAN VIEIRA, no prólogo à tradução castelhana da "Geografia Humana" de HENDERSON, que "o espírito moderno, impregnado de um profundo sentido do humano, exige algo mais do que listas de cidades e cabos ou de áridas colunas de números. Precisamos saber o que hão de significar para nós, homens, essas cordilheiras que nos detêm, esses mares que nos atraem, essas regiões remotas e exóticas que conhecemos pelo seu aspecto pitoresco, esses grandes rios a cujas margens se levantam enormes cidades. Queremos indagar as causas que mantêm a uns povos na miséria e que elevam outros às culminâncias da opulência e do progresso. Queremos conhecer o que deve a vida de um povo ao ambiente em que se desenvolveu e o que devemos atribuir ao seu livre estôrço;

em uma palavra: a exigência estriba-se no conhecimento das relações existentes entre a atividade humana e os fenômenos da geografia física”

É essa a orientação de OTÁVIO, conforme éle próprio declara no “Proêmio” de sua monografia sobre o município de Taquari: “No simples estudo que esbocei, — escreve éle, — manifesta-se, como cumpre, o magno problema referente às cogitações de modo bipartido: estudo do mundo e o estudo do homem. Verifica-se, ainda aqui a subordinação necessária do fenômeno mais nobre ao mais grosseiro: a subordinação da sociologia à cosmologia. Compare-se, por exemplo, a vitalidade da região descrita com a de outra em que as condições climáticas sejam menos propícias; verifiquem-se as condições econômicas, etc.; assim, poder-se-ia mostrar grande número de exemplos, verificando sempre que as nossas condições de existência física, intelectual e moral são sempre dependentes de condições cosmológicas”

Não se estuda a Terra pela Terra, mas pelo Homem. A geografia, no bom sentido, é bem a ciência das condições da existência do homem. E é pelo mau conhecimento da ciência geográfica que se explica o equívoco de certos povos, para os quais, como observa ELISEE RECLUS, são inferiores e desprezíveis os seus vizinhos: os estrangeiros são tratados de “surdos”, “mudos”, “idiotas”, “monstros”, “sujos”, “demônios”. Os próprios chineses, que sob tantos aspectos formam, há séculos, um dos povos mais interessantes do globo, não se contentavam em considerar o seu belo país o “Império Celeste”, “Flor do Meio”, mas a si próprios se designavam, com ares de divina superioridade, “Filhos do céu”. As outras nações espalhadas em torno do Império, eram, para éles, em número de quatro: os “Cães”, os “Porcos”, os “Demônios” e os “Selvagens”; ou, tout court, os “Imundos” do Norte, do Sul, do Leste e do Oeste. E não é preciso acrescentar que foi por idêntico erro palmar que um grande povo da Europa está-se vendo agora total e irremediavelmente perdido.

A geografia, bem compreendida, assume imensa importância e entra, como salienta o esclarecido espírito de ALFREDO ELLIS JÚNIOR, para o quadro das necessidades culturais dos estudantes de direito, “— os futuros estadistas, a grande parte dos quais irá por certo orientar a governação do Estado”. O “Dicionário Geográfico”, de OTÁVIO, longe de construir mero inventário ou lista, por ordem alfabética, de palavras, como o seu significado meramente fisiográfico, segue a orientação científica moderna. No “dicionário” palpita a imagem do Rio Grande do Sul, em grandiosa tela, em que serpenteiam as águas remansosas de suas correntes fluviais; desfilam as pérolas do belo colar de seu sistema lacustre; ondulam as curvas de suas coxilhas grandiosas; se elevam, como nas paisagens clássicas da Grécia, as suas cordilheiras azuladas, proporcionais ao homem, que o encantam sem que o esmaque; se estendem as suas pradarias esmeraldinas, como alfombras sem fim; cintila o estelário de seus centros populosos, com as suas escolas, as suas indústrias, o seu comércio, as suas artes. Nêle, OTÁVIO imprime animação e vida aos fenômenos geográficos que cataloga, completando os mais importantes com preciosos elementos demográficos, abundantes dados econômicos e elucidativas notícias históricas. Torna-se destarte um livro de consulta obrigatória para o cientista, o professor, o administrador, o estadista.

A segunda edição do “Dicionário”, que denominou “Dicionário Geográfico, Histórico e Estatístico”, obra de grande envergadura, por si só lhe perpetuaria o nome, se outros trabalhos, com a mesma orientação, não o recomendassem à memória dos pósteros, como as apreciáveis monografias que escreveu sobre os municípios de Taquari, Lajeado, Júlio de Castilhos, São Gabriel, Itaqui, Santana do Livramento, além da sua “História da divisão administrativa do Rio Grande do Sul” e a abundante contribuição estatística.

#### O ESTADISTA A ESTATÍSTICA, CIÊNCIA POR EXCELENÇA DEMOGRÁTICA

Ao ingressar na repartição de Estatística do estado, OTÁVIO desenvolve extraordinária atividade e revela uma nova vocação do seu espírito metucioso e poliédrico. O processo estatístico accorda os seus antigos pendoros matemáticos e o empolga. Para éle, a estatística é uma cousa séria, orientada por princípios científicos ou, melhor dito, uma vera ciência; porque é preciso não confundir a estatística com um mero amontoado de números.

A importância da obra de OTÁVIO nos domínios da estatística emerge dos trabalhos que os relatórios da sua repartição encerram. Por éles se vê que OTÁVIO sabia muito bem fazer “abrir a boca” aos números. E sua inteligente operosidade nesse setor atraía sobre seu nome a atenção geral. A sua competência nessa matéria impusera-se à confiança do governo, que o fez diretor do recenseamento levado a efeito em 1922. E os seus serviços aí foram notáveis, exercendo-os como um apostolado.

Já em 1912 na sua citada monografia éle invocava, a propósito, êstes conceitos do conselheiro CAMARGO: “A instintiva repugnância que todas as classes da sociedade manifestam em ministrar os dados e informações que devem servir de base, segundo pensam as classes menos letradas ou ilustradas, a novos ônus impostos aos povos pelos governos, e, segundo as classes mais ilustradas mesmo, com uma desnecessidade ou uma impertinência que afeta as relações do lar doméstico, é a causa primordial do atraso dêste ramo da ciência em todos os países do mundo”. A propaganda ativa e convicta, porém, de OTÁVIO, ao mesmo tempo que persuadira a população da necessidade e relevância do censo, dissipava aquêle inveterado preconceito, que o entevia como arma de opressão multiforme nas mãos do governo. Quanto se empenhou, — diz o seu biógrafo —, para que o censo saísse perfeito! Como animava em toda parte e como excitava o patriotismo de seus auxiliares. As demasias de seus empenhos prostraram-no, mas não o desanimaram. Até o último dirigia os trabalhos, lastimando mais de uma vez o descuido que havia em mais de uma parte. E o recenseamento se processou com interêsse e entusiasmo popular.

#### ESTATÍSTICA, GEOGRAFIA & LITERATURA:

Conquanto o “Dicionário Geográfico, Histórico e Estatístico” (cujos originais para a terceira edição o autor deixou concluídos) bem como as monografias municipais se encontrem cheias de explanações históricas, OTÁVIO DE FARIA foi por excelência geógrafo e estatístico.



*Octavio Augusto de Faria*

Geógrafo e estatístico, porém, o seu nome não está deslocado, ao ilustrar e honrar qualquer cenáculo literário. Quando acreditamos na aversão das letras pela estatística, como aritmética política e social, deixando-nos levar, segundo observa o notável belga QUETELET, pelo hábito de considerar os matemáticos como cavalheiros situados fora dos domínios da imaginação, ao passo que talvez não exista nenhum ramo dos conhecimentos humanos que exija maior desenvolvimento dessa faculdade para a consecução de importantes descobertas. Aí estão o cálculo infinitesimal; a teoria da relatividade, de EINSTEIN; o espaço a quatro dimensões e todas aquelas teorias matemáticas, condensadas em "As grandes fantasias da matemática" do professor MELO E SOUSA, da Escola de Belas Artes AMPÈRE (adita QUETELET) preludiva com poesias e pesquisas matemáticas as profundas concepções do físico e do filósofo; e JOÃO JQUES ROUSSEAU, chegando a Paris, só levava poesias e combinações matemáticas que pretendia introduzir na arte musical. Na "Física Social" do próprio QUETELET, concorre a imaginativa com o seu apreciável coeficiente, quando, com base nos estudos estatísticos, concebe uma espécie de preordenação por bem dizer divina nos movimentos demográficos, e na qual procuram alguns apoiar a teoria do determinismo e outros o próprio fatalismo.

Por outra face, ESTRABÃO, o maior geógrafo do áureo século de AUGUSTO, sustenta, va que o divino cantor da "Ilíada" fôra o mais antigo dos geógrafos do mundo, pois nas suas estrofes imortais descreveu todos os mares e, em particular, cada lugar da Terra conhecida; e quando, falando de Tebo, dizia que êle nasce no oceano e no oceano se extingue cada dia e que as estrêlas se banham no salso elemento, HOMERO não empregava uma figura de retórica, mas perpetuava na sua admirável epopéia a prisca crença dos povos do seu tempo, — a crença que, ainda na última centúria anterior a Cristo, induzia os povos estanciadados nas cercanias do cabo Sagrado (o cabo São Vicente, de nossos dias) a sustentar que, no instante em que o sol aundava no oceano, ouviam um chiado semelhante ao de um ferro em brasa que mergulhasse n'água.

Aí temos a geografia na maior intimidade com a literatura e em especial com a poética. O mais que se poderia objetar é que os geógrafos têm sobre os poetas, como sobre os filósofos, a vantagem de não se poderem tachar seus trabalhos, nem de frívolos, nem de perigosos. Mas, como VADIANUS, outro geógrafo, diremos que é também próprio da geografia, como da literatura, encantar o espírito. Que, neste particular, o digam os livros dos grandes geógrafos como "Nouvelle géographie universelle" de RECLUS, e a monografia de OTÁVIO sobre Taquari, cujo estilo, pôsto austero com o seu caráter é eskorreito, plástico, atraente, agradando como obra de ciência e como lavor darte.

Além do mais, — e o que é substancial, no caso —, é sem contestação, OTÁVIO DE FARIA um genuíno expoente da cultura do Rio Grande do Sul. E isto basta.

#### A FUNDAÇÃO DO INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO DO RIO GRANDE DO SUL — CONCLUSÃO

Encontrava-me dirigindo o Arquivo Público do Estado, onde havia organizado uma secção de História e iniciado a publicação da "Revista" destinada à divulgação metódica dos mais importantes documentos ali recolhidos e conservados, quando se me apresentaram, numa tarde do mês de junho do ano de 1920, três já consagrados cultores das nossas tradições, — o futuro general EMÍLIO FERNANDES DE SOUSA DOCA, então primeiro tenente, AURÉLIO PÔRTO e OTÁVIO AUGUSTO DE FARIA. Vinham animados de um ideal, cuja concretização encareciam como da mais alta significação e do maior interesse para a cultura sul-riograndense: tratava-se da fundação do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul. Elementos não faltariam; nem meios de realizá-lo (tão pouco); era só questão de boa dose de civismo e uma pouca de boa vontade (diziam) a oportunidade era palpavelmente auspiciosa, atento o interesse que vinha despertando no espírito público a organização oficial do arquivo histórico e a publicação da "Revista" em referência.

No mesmo instante ficou resolvido e assentado pôr mãos à obra e a 5 de agosto seguinte se realizava a primeira sessão preparatória, tendo sido OTÁVIO nessa ocasião aclamado secretário. Como bem observa um biógrafo seu amigo, "fôra êle quem teimara em realizar a fundação do Instituto, espalhando a idéa, alisando as dificuldades, com tinte por alcançar o que lhe parecia de tanta monta para o engrandecimento de sua terra. A êle pertencia nos meses de sua doença todo o seu cismar e sempre novos planos engendrava para promovê-lo de todos os modos ao seu alcance".

Não lhe foi dada a felicidade de contemplar já realizada a idéa que tanto acalentara no seu coração, pois expirava a 3 de fevereiro de 1921, aos 39 anos de idade; mas o seu espírito revive luminosamente naquela conspícua instituição cultural.

De seu natural retraído, avêso a divertimentos mundanos, distraído-se com visitas aos amigos e com lições particulares a moços pobres, consagrava-se êle ao trabalho, com o pensamento nobremente voltado para a Pátria, para o Rio Grande, para a "sorridente cidade" do seu berço. Para brindá-la, insculpe no frontispício da sua magna obra, — o "Dicionário", a sua dedicatória vazada na sugestiva evocação de RAUL POMPEIA: "O sol do céu que primeiro nos aqueceu, nós o amamos como um velho antepassado, benigno patriarca feito luz para sempre. A torre branca da aldeia humilde em que nascemos e como a avózinha, carinhosa e sabedora de muitos conhecimentos encantadores de outro tempo, que nos conta pelas manhãs claras de domingo quando o sino chama, ou com as orações do bronze de Angelus". É o próprio OTÁVIO quem declara ser o sentimento o inspirador de sua obra de ciência, quando, num passo de sua já referida monografia, traça esta frase lapidar: "Como sôí acontecer tôdas as vezes que a ação se exercita no desempenho de uma causa merecedora de encômios, procurei seguir o lema precioso que simboliza a subordinação lógica da atividade e inteligência ao sentimento". Traduz, aliás, noutros termos, o célebre apotegma de VAUVERNAGUES, ao conceituar que os grandes pensamentos nascem do coração.

Estudando, perquirindo e procurando conhecer cada vez mais a corografia do "seu" Rio Grande, como que professava "o feiticismo do território, que determina a exaltação e cria a disciplina patriótica dos povos". A sua obra constitui, em seu conjunto, a mais valiosa contribuição para o conhecimento deste recanto da Terra, — da Terra tão generosa, que, na expressão de ELISEE RECLUS, tudo nos fornece e sobre a qual será tão belo vivermos todos como irmãos.

FLORÊNCIO DE ABREU, (Des)

## CARLOS VON KOSERITZ

QUANDO FERNANDES PINHEIRO, presidente da província, recebeu a 14 de julho de 1824, e agasalhou, as primeiras levas de imigrantes alemães, mal poderia suspeitar que os louros povoadores do Rio Grande do Sul teriam o número acrescido, mais tarde, por individualidades predestinadas a luminosa trajetória. Entre os contemporâneos, extremar-se-ia o Dr. JOÃO DANIEL HILDEBRAND, formado em medicina, que assumiu a chefia dos seus compatriotas, da ala conservadora, e CARLOS VON KOSERITZ, seu adversário político, orientador dos liberais, posteriormente Natural de Dessau, recebera no berço fidalgo nome, ditado pela prosópia "CARLOS JÚLIO CRISTIANO ADALBERTO HENRIQUE FERNANDO VON KOSERITZ, segundo barão desse título", conforme assinalou AURÉLIO PÔRTO, ao traçar-lhe a biografia em "O Trabalho Alemão no Rio Grande do Sul". Nasceu a 7 de junho de 1830 e sem deixar a cidade natal, frequentou liceu de estudos superiores, onde se impregnou de aspirações reformadoras, que alagavam o ambiente Universitário aos 15 anos, asseverou o biógrafo, baseado em LENZ, "tinha tomado parte em uma revolução e seu pai, por castigo, fizera-o embarcar. Ao chegar em Pelotas, desertou de bordo, ali ficando".

Seja essa a causa verdadeira da sua transplantação, ou a de que se engajara no corpo dos "brummers", contratados para aplicar no Brasil a perícia militar demonstrada em recente guerra, entre a Prússia e a Dinamarca, o certo é que, ao alcançar a maioridade civil, conheceu a cidade gaúcha, onde lhe não correram propícios os primeiros meses.

Minguado de recursos, curtiu sofrimentos sem conta, em busca de trabalho remunerador.

A fome engraveceu-lhe as doenças contraídas, que o levaram ao leito de indigente na Santa Casa de Misericórdia local.

Restabelecido, conseguiu dedicar-se ao magistério na cidade do Rio Grande, em Pôrto Alegre e, em breve prazo, ao jornalismo, por volta de 1856.

Começa, então, em plena mocidade, estuante de sadios ideais, a fase fecunda de sua existência, que se espelhou no "Brado do Sul", do qual foi o fundador, no "Povo e Eco do Sul", do Rio Grande, no "Jornal do Comércio", e "Rio-grandense", da capital, onde também empreendeu a publicação da "Gazeta de Pôrto Alegre", e da "Koseritz Deutsche Zeitung". AQUILES PÔRTO ALEGRE, observador atento de seus gestos, descreveu-o nessa faina de "publicista culto". Assim o definiu: "KOSERITZ, à sua mesa de trabalho, acendia o churuto e empunhava a pena".

A princípio esta deslizava lentamente sobre a tira; súbito porém se animava, parecia vibrar, e corria sobre o papel, com uma velocidade assombrosa, à medida que o jornalista ia arremessando as tiras ao chão.

Quando o charuto estava acabado, KOSERITZ havia também concluído três ou quatro artigos de fundo sobre assuntos diversos.

"Nunca riscava o que escrevia: os artigos lhe saíam completos e corretos do bico da pena".

E, mais, "não houve questão de alta política ou de eminente caráter social em que a pena maravilhosa do grande polemista não aparecesse aureolada de um brilho incomparável. Livre pensador, de convicções arraigadas (motivo por que emigrou da Alemanha) éle foi na imprensa da província pars-magna na célebre questão religiosa de 1870". Se restringisse as atividades intelectuais apenas ao jornalismo, em cujo exercício granjeou, aliás, admirável reputação de publicista devotado a causas que interessavam à coletividade, não lhe caberia o nome nesta galeria, na qual, todavia, fêz jus a ingressar, mercê dos esforços desenvolvidos nos domínios da geografia.

Quer por atos, como inspetor geral das colônias sul-riograndenses, ou deputado provincial, em mais de uma legislatura, depois que se naturalizou cidadão brasileiro, quer pela pena, eram sempre assuntos geográficos, que lhe mereciam as preferências.

Presidente da Exposição Brasileiro-Alemã, regozijou-se de poder inaugurá-la festivamente a 4 de outubro de 1881.

Entre os produtos exibidos, que patenteavam o esforço construtivo da província, já figuravam os tecidos de lã, da primeira fábrica especializada no ramo, estabelecida em 1874, para beneficiar a matéria prima regional.

De mais a mais, cuidava esmeradamente o organizador de associar aspectos culturais ao certame industrial.

Assim, contribuiu PEDRO WEINGARTNER, pintor de mérito, com o retrato do imperador, e várias telas, "em que ensaiava as revelações da beleza do Rio Grande do Sul, com seus usos e, os seus costumes"

"E entre as coleções da história nacional salientaram-se a dos animais, preparados por TH BISCHOFF, e a dos artefatos indígenas e etnológicos de CARLOS VON KOSERITZ"

Como HERMAN VON IHERING, que no Rio Grande do Sul estacionou em Mundo Novo, para lhe examinar a fauna, especialmente os insetos, antes de ir firmar, na direção do Museu Paulista, a sua reputação de sábio naturalista, pretendeu também KOSERITZ dedicar-se a pesquisas científicas, constantes de trabalhos que são, juntamente com os de IHERING, "a base para os estudos de nossa etnologia", no conceito de AURÉLIO PÔRTO, que se deixou grandemente empolgar por semelhantes problemas

Assim, a curiosidade intelectual, que o distinguiu, não se contentava em analisar os problemas sociais da atualidade, em busca do maior bem estar humano

Interessava-se por tudo quanto se referisse aos estudos da terra gaúcha e da sua gente, contemporânea, ou pré-histórica

Não admira que lhe conferissem o título de membro honorário da Sociedade Central de Geografia Comercial de Berlim, correspondente da Sociedade de Geografia de Dresden, presidente da Sociedade Filial de Geografia Comercial de Pôrto Alegre, além de várias associações culturais, que o admitiram em seu quadro

Assim premiavam o seu empenho de contribuir para a difusão dos conhecimentos geográficos, conforme evidenciou em opulenta bibliografia

Além de obras de ficção ou de polêmica, em prol das idéias, que lhe abrasavam o entusiasmo, elaborou os seguintes ensaios relacionados com a geografia:

"Resumos da Economia Nacional"	(1870)
"Bosquejos Etnológicos"	(1884)
"A Terra e o Homem"	(1884)
"Impressão da Itália"	(1888)
"Beschreibung der Provinz Rio Grande do Sul"	(1863)

Em todos se espelha o seu idealismo liberal, orientador da atuação no cenário político-administrativo, em que operou ardorosamente

Dirigente dos seus patricios em 1867, deputado provincial, mais tarde, organizador de associações de várias espécies, por toda a parte propagou os mesmos princípios, que esposara ainda moço

Assim, com A TAUNAY, cuja biografia traçou, e ANDRÉ REBOUÇAS, fundou a Associação Central de Imigração, de cuja sessão preparatória participou, no Liceu de Artes e Ofícios, a 14 de outubro de 1883

Seria o complemento da Associação Central Emancipadora, cujos estatutos REBOUÇAS redigiu, com o fervor de paladino da alforria imediata, empenhado em redimir a raça negra do apróbrio do cativo

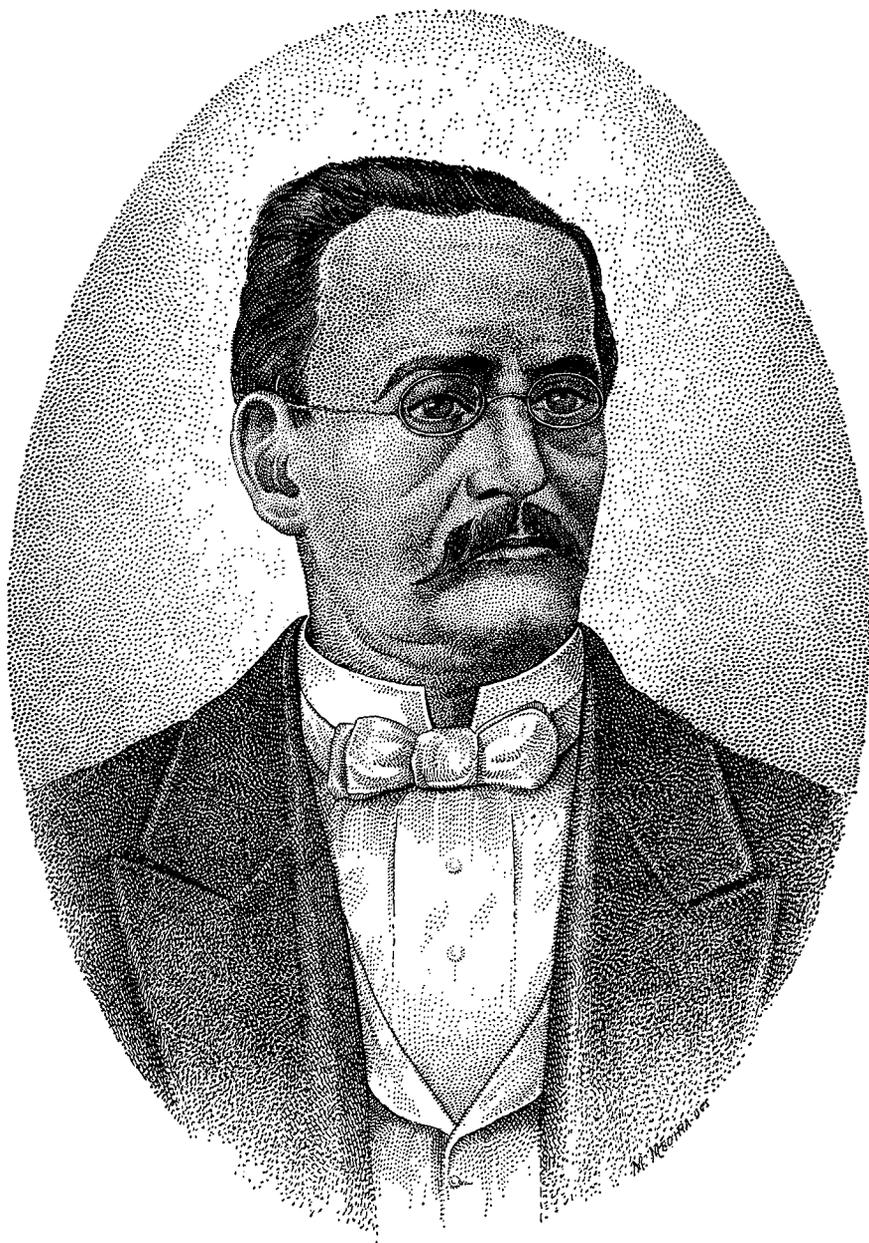
Aquela, planejava meios de evitar colapso na economia brasileira, quando ocorresse a abolição repentina

A ação destrutiva de uma, que poderia triunfar, como aconteceu a 13 de maio de 1888, mercê da Lei Áurea, que, de uma penada, decretou a anulação de títulos de propriedade, apesar de garantidos pela Constituição, de harmonia com os antecedentes coloniais, compensar-se-ia com os empreendimentos da outra, que pretendia facilitar a entrada dos obreiros livres, capazes de transformar os processos de trabalho no Brasil, especialmente o rural

Para intensificá-la, desenvolveu perseverante campanha jornalística, além dos opúsculos e livros que editou, com os propósitos de contribuir para a propaganda e engrandecimento do Brasil, sua pátria adotiva, onde festejou a vitória de várias de suas aspirações liberais, antes e depois da proclamação da República

Seis meses, todavia, após a inauguração do novo regime, que deveria atender às suas tendências pessoais, sucumbiu, a 30 de maio de 1890, desgostoso por se ver acusado de hostilizá-lo, impellido pela amizade a SILVEIRA MARTINS, famoso tribuno liberal, seu parceiro em mais de uma campanha, apontado à pressa para substituir o visconde de OURO PRÊTO, último presidente do Conselho de Ministros da Monarquia que soçobrava

VIRGÍLIO CORRÊA FILHO



## **Polígono das Sêcas**

### **Súmula dos seus recursos minerais**

ALBERTO G. ERICHSEN

“. . . the development of mines, far from jeopardizing or hindering the cultivation of the land, has favored it singularly”.

(HUMBOLDT, “Political Essay”).

o desenvolvimento das minas, longe de trazer riscos ou obstáculos ao cultivo da terra, tem-no favorecido singularmente.

Fácil seria reforçar êsse postulado alinhando aqui os numerosíssimos exemplos do desenvolvimento conexo da agricultura, da mineração e das indústrias minerais, através dos séculos, especialmente nos países da América.

É impressionante o acervo de fatos históricos que ilustram a importância dos produtos minerais na vida dos povos, desde a mais remota antiguidade. Já os primitivos Celtas e Árabes empregavam o calcário como corretivo do solo, de par com as cinzas de lenha e do estêrco, no amanho de suas terras. E bastaria rememorar que as indústrias minerais têm a mais velha literatura técnica conhecida do homem: a “*Pirotechnia*”, de VANNOCIO BIRINGUCCIO, publicada em italiano, em 1540, e a “*De Re Metallica*”, de AGRICOLA, publicada em latim em 1556.

Mas, para muitos, de raciocínio demasiado restrito, a indústria mineral não passa ainda de uma atividade que deixa tapetas e buracos na terra. .

Certamente isso é mais que pessimismo. O que realmente se poderia criticar em nosso país seria o fato de uma mineração algo desordenada. Em última análise seria a resultante da falta de fortalecimento na estruturação das organizações técnicas e científicas, a flagrante escassez de profissionais e a tendência mais ou menos generalizada para os trabalhos de caráter imediatista, de cunho individual, de lucro fácil.

A extraordinária influência da indústria mineral no progresso e desenvolvimento dos Estados Unidos, do Canadá e do México, para citar só os maiores, é exemplo de trabalhos de equipe bem conduzidos, com farto pessoal e recursos adequados.

Do capítulo “O Homem e os Minerais”, do excelente livro “*Mineral Industries Education*”, de EDWARD STEIDLE, deão do Pennsylvania State College, vemos que “hoje, quando examinamos os artefatos das passadas civilizações, medimos o grau de desenvolvimento que teriam atingido, pela variedade dos minerais e metais que possuíam e como os usavam. Os metais empregados são tão característicos do nível de inteligência, que nomeamos os vários estágios do progresso humano pelos metais que eram mais comumente utilizados. Assim, o homem caminhou através da Idade da Pedra, da Idade do Bronze, da Idade do Ferro, e agora atingiu a Idade do Aço”. E, diríamos, da Era Atômica. . .

Volvendo as vistas para algumas das antigas civilizações, verificamos que o Egito, durante seus anos de poderio, dependia do ouro e cobre da África e da Ásia Menor. A Grécia financiava as suas guerras contra os Persas com a prata das minas de Laurim. ALEXANDRE o Grande capacitou-se a incursionar pelas fronteiras da Índia, porque havia ouro na Macedônia. Os Fenícios, eram prósperos comerciantes de metais com a distante Espanha e a Bretanha. Os Romanos dominaram o seu império controlando o estanho, o chumbo, o ferro, o cobre, as minas de ouro e prata da Espanha, da Gália e da Bretanha. Essas então grandes nações, entretanto, gradualmente feneceram e morreram porque as suas fontes minerais foram exauridas ou perdidas para os países progressistas. As civilizações subseqüentes, incluindo a nossa moderna era de consumo de bens minerais, têm deparado as mesmas condições.

Lembremo-nos que das três necessidades fundamentais do homem — plantas, animais e minerais — as duas primeiras podem ser substituídas, mas os minerais não. E capacitamo-nos de que o seu suprimento e uso adequados foram e são a chave da sobrevivência das nações.

É iminente, pois, a necessidade de ampliar e intensificar as atividades para a avaliação e aproveitamento dos nossos recursos minerais, em geral, e do “Polígono das Sêcas”, em particular, com óbvia prioridade, que é ponto pacífico o extraordinário reflexo econômico e social que poderá advir da execução de um programa a longo prazo, diríamos até permanente, como incentivo ao desenvolvimento de tantas fontes de riqueza ali ainda parcamente exploradas.

Como ponto de partida para a execução de um plano de real envergadura, tentaremos esboçar, em largos traços, os fundamentos que nos parecem capitais para a participação do setor mineral em tal empreendimento.

Os tratos de território, nos limites do “Polígono das Sêcas”, que se apresentam como os mais promissores para o desenvolvimento de fontes de riqueza, e que aguardam a iniciativa do governo para o seu incremento mais ponderável, em termos que tenham substancial influência na economia geral da região e que, conseqüentemente, importam em considerável melhoria do ambiente rural, serão discriminados a seguir.

1 — Em primeiro plano, como base natural para as incursões do chamado “Polígono das Sêcas”, situamos a faixa costeira que se estende, com interrupções, desde a costa do Espírito Santo e Bahia até o litoral do Maranhão.

Nessa faixa marginal de leste do polígono assinalam-se ocorrências minerais de real importância econômica: desde os jazimentos de monazita e terras raras do Espírito Santo e Bahia, as jazidas petrolíferas do recôncavo baiano e as de bairtina da baía de Camamu, até os depósitos de fosforita, salgema e calcários, diatomito, dos estados de Pernambuco, Sergipe e Ceará. A possibilidade da descoberta de novas fontes importantes, não só destas substâncias, como de outras de valor equivalente, cuja existência é dado prever em face da extensão de terras com idênticas características geológicas, por certo justifica cuidadosa investigação.

2 — *A região do alto São Francisco*, município de Januária, na latitude das divisas dos rios Jequitinhonha e Pardo, que, aproximadamente, limitam ao sul o “Polígono das Sêcas”, merece também cuidados especiais. Ali, no distrito de Itacarambi, há muito foi assinalada a área de intensa mineralização, em que ocorrem os minérios de chumbo, zinco, cobalto, prata e vanádio, de perspectivas industriais aparentemente favoráveis. A geologia local está representada pelas chamadas “Camadas Gerais”, da “Série Bambuí”, provavelmente do Siluriano, com abundância de calcários que mais além, respondem pelas notáveis formações das grutas de Bom Jesus da Lapa. Nessas paragens e, de modo geral, no médio São Francisco, têm sido assinaladas outras ocorrências metálicas idênticas, como: entre o Caminhão e o Correntes, tributários da margem esquerda do rio São Francisco e entre os rios Verde Pequeno e Jacaré, da margem direita. Assim também, no morro do Gomes e Tiúca do Açuaú, no vale do rio Verde e serra do Açuaú. Nos horizontes calcários, de reservas enormes, tem sido verificada a existência de calcário litográfico (Santa Maria da Vitória e Correntina); também o quartzo hialino é bastante encontrado entre a Lapa e Bom Jardim.

3 — *O distrito mineiro de Minas do Rio de Contas*, cabeceiras do rio deste nome, mais conhecido como a região da serra das Éguas e do Brumado, é dos sítios mais afamados pela abundante variedade de recursos minerais. A sua lendária opulência vem das históricas minas de ouro e das “catas de esmeraldas” (esmeralda do Brasil — berilo verde) — associadas, nos pegmatitos, ao cristal de rocha e outras pedras coradas. Na realidade, porém, — e isso é de tempo relativamente recente — o que valoriza extraordinariamente esse conjunto de serra e altiplano, é o exuberante potencial das jazidas de magnetita e talco, cujas reservas enormes se distribuem pelos flancos oriental e ocidental da mencionada serra. Ainda, nessa região, cabe assinalar a existência de minérios de ferro, de manganês, de estanho, etc. e, mais ao sul, os consistentes depósitos de ametistas nos distritos de Caitité e Brejinho das Ametistas.

4. — Para o norte, práticamente, confinando com a região anterior, pelas altas vertentes da borda oriental, que alimentam o Paraguaçu e rio de Contas, está o clássico território central da Bahia, conhecido como das “lavras diamantinas”, (Mucugê, Andaraí, Lençóis), notável manancial de ricas aluviões diamantíferas e auríferas, de onde também promanam os famosos carbonados. Mais além, nas terras altas da Chapada Velha, Morro do Chapéu, etc, os tradicionais sítios de “faiscação” e “garimpagem”. Para leste, destacando-se do bloco da chapada, as não menos tradicionais serranias de Jacobina, com as suas lendárias minas de ouro, e manganês, capítulo tão conhecido da história da mineração de nosso país

5 — A região de Paulo Afonso, em cujo raio de influência mais de perto se incluem os estados da Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, constitui, sem sombra de dúvida, um dos pontos de eleição para o estabelecimento de uma forte coesa base de estudos de geologia e solos, indústrias minerais, agricultura, etc. É tão intuitiva a conveniência de tal passo que se dispensa qualquer justificativa. Apenas, no campo específico da mineração e indústrias de seu âmbito, vale acentuar as perspectivas regionais para a sua futura integração na rede econômica do chamado “retângulo Paulo Afonso”. Com efeito, variadas são as atividades industriais que poderão surgir quando concluídas as instalações hidroelétricas e se possa contar com energia a baixo preço: ferro-ligas, com os minérios de cromo, ferro e manganês, de Santa Luzia, Sento Sé e Xique-Xique, Bonfim-Jacobina, refratários com o sílex e dolomito das vizinhanças de Paulo Afonso e com as rochas granatíferas da zona de Canudos; o preparo de concentrados e a metalurgia do cobre, com os minérios de Caraiíba e Curaçá; cimento, fertilizantes, produtos químicos, com os calcários de Sergipe e Alagoas, e, eventualmente, com os calcários do setor de Canudos-Euclides da Cunha.

Perspectivas viáveis para a descoberta de sais potássicos, salgema, gipsita e enxofre existem nas zonas de formações sedimentares mesozóicas, da série “Jatobá” em Pernambuco e Bahia.

Paralelamente a essas investigações, que poderão resultar na descoberta de outros recursos valiosos, tais como a xilita e a magnesita, no amplo setor que abrange os municípios de Macururé, Euclides da Cunha e Canudos, claro é que os estudos e pesquisas de águas subterâneas ocuparão um lugar proeminente, em especial nos domínios em torno de Paulo Afonso, e abarcam vastas áreas da referida série Jatobá

6 — A vasta região conhecida como “Planalto da Borborema” é outra que demanda muita atenção. Abrange, notadamente, o setor limítrofe entre o sul do Rio Grande do Norte e o nordeste da Paraíba. Por extensão, tendo em vista a fisionomia geográfica e geológica pode-se considerar essa área como avançando até o estado do Ceará. Constitui o conjunto que se denominou a “Província dos Pegmatitos do Nordeste”, ou, mais particularizadamente, a “Província Berilo-Tantalífera da Borborema”. Nessa província, como é bastante sabido, salienta-se a extraordinária concentração de certos minerais como, além do berilo e da tantalita e columbita, os de estanho, de bismuto e de lítio, para falar somente de alguns dos minerais dos pegmatitos. Mas, deve-se mencionar, como de relevância talvez até maior, as notáveis jazidas de xilita (minério de tungstênio) e as de fluorita — em outros tipos de ocorrência, é bem verdade — mas, a bem dizer, confinadas ao platô dos pegmatitos da Borborema. Considere-se, ainda, as ocorrências de ouro, de titânio (rutilo), ferro-titânio (ilmenita), os minérios de lítio (amblygonita, espodumênio e lepidolita), o corindon, as granadas, etc, e ter-se-á rápida conta da variadíssima gama de preciosos bens que necessitam de mais intenso esforço para a sua devida movimentação. E cresce de vulto esse prodígio manancial quando se atenta para a existência dos minerais raros e radioativos, inclusive a cobiçada pechblenda, localizados em numerosos pegmatitos, particularmente nos estados da Paraíba e Rio Grande do Norte e que, durante a última guerra, foram apenas aranhados para a extração intensiva de valiosíssimos minerais estratégicos.



7. — A região da “Chapada do Araripe”, que na realidade interessa grandes áreas de Pernambuco, Ceará e Piauí, é outra que está clamando pela atenção dos poderes públicos. Ali está um grande reservatório potencial de águas subterrâneas. Ali já se lavram as mais possantes jazidas de gipsita do Brasil — as de Paulistana, no estado do Piauí, e Araripina, no estado de Pernambuco, as quais, ainda com as do Maranhão (Barra do Corda e Grajaú) e as do Rio Grande do Norte, asseguram o suprimento da indústria do cimento e outras, por largo tempo, a bem dizer indefinido. E, de par com essa utilidade, e da simples extração e preparo do gesso, de tão universal aplicação, ainda há que considerar as novas perspectivas que se vislumbram ante os modernos processos de industrialização que já permitem a recuperação do enxôfie.

8. — O vale do rio Jaguaribe, o maior rio “semi-sêco” do nordeste, — que outros há de regime semelhante, no próprio Ceará, e talvez mais sêco ainda, como o rio Acaraú — o vale do Jaguaribe é onde se localizam os grandes depósitos de magnesita, dos maiores

que até o presente se conhece no Brasil e na América Latina. São depósitos lenticulares, maciços, de minério de alto teor, situado em tórno de Orós (Cedro e Juruena), nas vizinhanças de Alencar (jazida Cabeça de Negro, Malhada Vermelha, Riacho Cerquilha e Riacho Caldeirão) e de Jucás e Cariús (jazidas Tórto e Riacho Fundo) Essas jazidas, já em vias de desenvolvimento, constituem, por certo, valioso patrimônio. Quer como produto de exportação, quer para a indústria de refratários, extração do magnésio, fabrico do "cimento Sorel", que são as suas mais notórias aplicações, é evidente o seu inestimável valor. Junte-se a isso a consideração de seu universal emprêgo nas indústrias químicas e farmacológicas, e, avultando-lhe o realce, os seus usos na indústria bélica e as patentes que existem dos seus derivados aplicáveis nos processos de refinação do açúcar, tendo em vista o aumento do seu rendimento industrial.

9. — *Estado do Ceará* — Fora dos limites do vale do Jaguaribe é precário o conhecimento do setor mineral e dos solos neste estado, conhecimento a bem dizer colhido de erráticas campanhas pioneiras, aliás de muito valor, ocorridas no passado e atualmente.

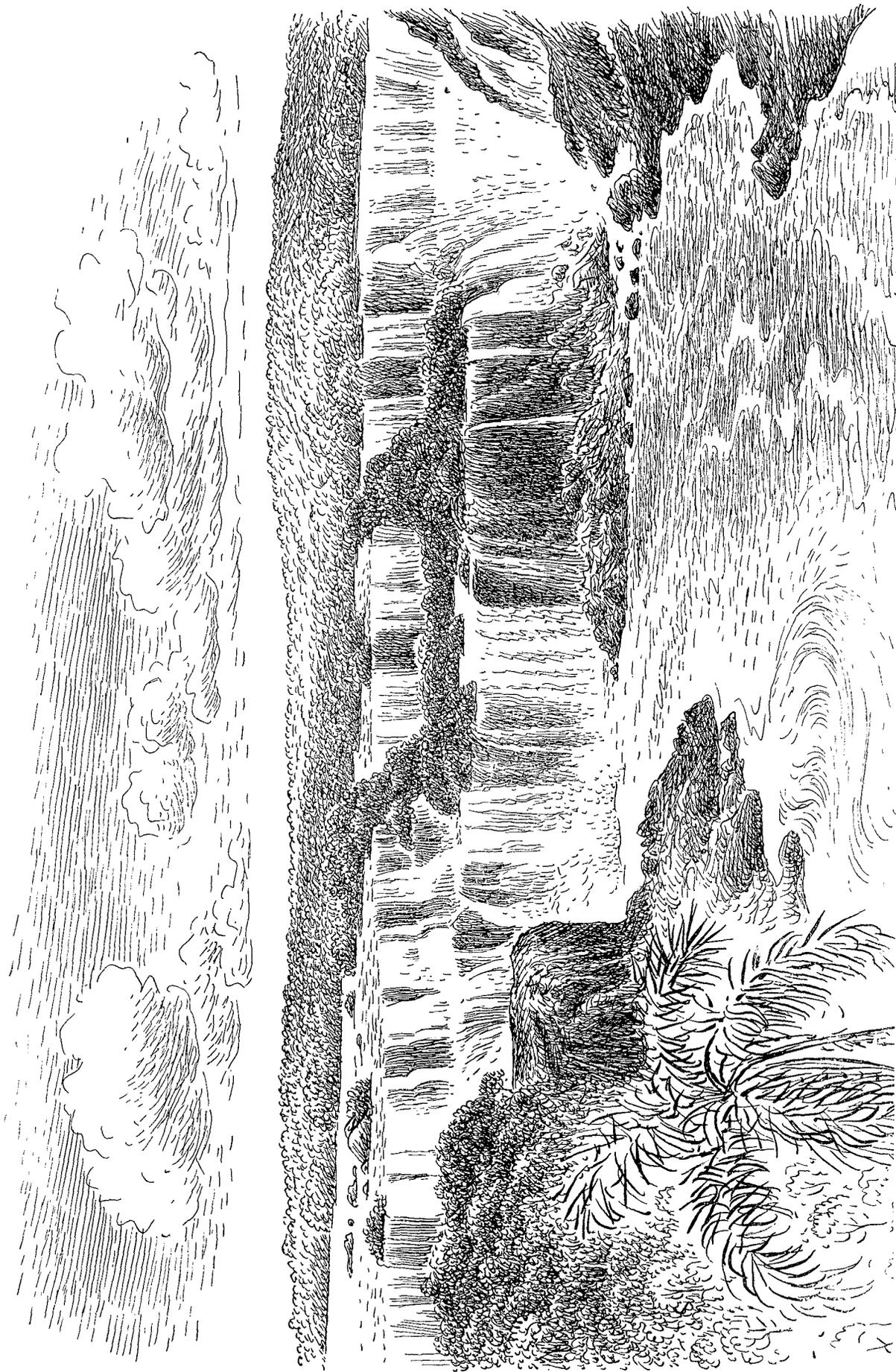
Após o advento do Código de Minas, e, em particular, no decênio 1939-1949, durante e no após-guerra, houve marcante atividade em busca de bens minerais, especialmente dos comerciáveis e estratégicos, como o berilo, a tantalita e columbita, o cristal de rocha, a mica, o rutilo, etc. Muito acentuadas foram as incursões de pesquisa no território cearense ao tempo das atividades da "Comissão de Compias", dos Estados Unidos, operando em conexão com o D N P M. em diversas unidades da mencionada "Província da Boiboema".

Foram então reavivados e explorados alguns distritos de pegmatitos nas cercanias de Cascavel (Guarani, Currais Velhos, Cristais) e, mais ao sul de Fortaleza, nos municípios de Quixeramobim e Cachoeira, produtores de ambligonita, berilo, tantalita e columbita, etc. Dessas incursões, que tinham sua base nos estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, resultou também o conhecimento, evidentemente muito sumário e apressado, de grandes áreas, de fácil tráfego e circulação, aonde se assinalaram numerosas ocorrências de corindon. Aparentando reservas ponderáveis distribuem-se elas pelos municípios de Itapipoca, Granja, Santa Quitéria, Socorro, Ipueiras, Canindé, etc. Juntamente com os disseminados jazigos de rutilo, há muito objeto de comércio, o corindon representa, sem dúvida, como abrasivo natural de primeira ordem, perspectivas animadoras, justamente por ser mais facilmente encontrado nos períodos da seca e de condições de extração e receptividade comercial imediatas.

Jazidas, já conhecidas de longa data e esporadicamente pesquisadas, são as de cobre do município de Viçosa, as de ferro do rio Timonhas (Itaúna), as de calcáreos e chistos betuminosos da Chapada do Araripe, etc., mas que, porém, devido a fatores econômicos ainda não suficientemente favoráveis, estão praticamente estacionárias. O mesmo se dirá de alguns depósitos situados em outros estados, como por exemplo: ferro de Jequié, apatita de Ipirá, na Bahia; cobre de Picuí, apatita de Monteiro, na Paraíba; chistos betuminosos de Alagoas, Piauí, Maranhão, etc.

10. — *Estados do Piauí e Maranhão* — Juntamente com o Ceará, êsses dois estados, nos quais realmente se entrelaçam os mais prementes problemas do Nordeste, como o das águas subterrâneas, do petróleo e do carvão (bacia do rio Parnaíba), são os menos conhecidos no ramo mineral, dentro e fora do "Polígono das Secas".

Embora dêles se tenha indicações várias de interesse econômico, como as de diamantes de Gilbués, de cristal de rocha (quartzo hialino e ametistas) em diversos sítios, no Piauí; jazidas de gipsita de grande porte, na Barra do Corda e rio Grajaú, no Maranhão; e, diante das condições geológicas favoráveis para a busca de sais potássicos e salgema, ainda não se pode balancear com razoável segurança as suas possibilidades minerais. São necessários trabalhos muito ativos e prolongados.



## CACHOEIRAS DO IGUAÇU

**P**RÓXIMO ao ponto em que as terras de três nações sul-americanas — Brasil, Argentina e Paraguai — se defrontam, quando restam apenas 28 quilômetros para que o rio Iguaçu despeje suas águas no caudaloso Paraná, acham-se localizados os majestosos “saltos de Santa Maria” ou, como diz comumente, “As cachoeiras do Iguaçu”

Espectáculo de imponência sem par e de inesquecível beleza, as quedas do Iguaçu assombam a quantos tenham a felicidade de contemplá-las. Para o turista representa raro espetáculo, proporcionando os mais belos ângulos às indispensáveis fotografias. Aos olhos do geógrafo oferece um esplêndido exemplo do resultado do trabalho da erosão diferencial que, agindo sobre as formações eruptivas, moldaram uma espécie de arco de ferradura, em dois diferentes planos, e que se desenvolve por quase três quilômetros de largura.

Em virtude dessa grande extensão abrangida pode-se dizer sem receio de errar que, somente de avião, é possível ao visitante abranger de um só lance de olhos todo o conjunto. Mesmo parcialmente porém, soberbos são os espetáculos que se pode contemplar numa visita às cachoeiras do Iguaçu. Acima das quedas o rio é bastante largo, medindo cerca de um quilômetro; suas margens são muito suaves e entre elas, quase ao nível do planalto, correm mansamente as águas do Iguaçu. Aproximando-se o local das grandes quedas, o rio espraia-se mais ainda, abrindo uma grande curva para o lado argentino, onde então as águas, separadas por um sem número de ilhotas, formam vários canais e originam numerosas corredeiras. O maior volume das águas porém despeña-se, junto à margem brasileira, em maravilhosos saltos, dentre os quais se destacam o União e o Floriano. Vários outros a estes se seguem pelo meio do rio, até completar-se o semi-círculo com aqueles nos quais se precipitam as águas que haviam circulado junto à margem argentina.

A extensão total dos saltos é de, aproximadamente, 2 700 metros, dos quais apenas cerca de 600 metros são pertencentes ao Brasil. Os saltos principais atingem o número de dezoito, localizando-se cinco junto à margem direita, um bem no centro do rio e os doze restantes mais próximos da margem esquerda. O mais alto chega a atingir 80 metros, variando porém a sua altura conforme as épocas do ano. O nível da água na base das quedas apresenta variações de dezenas de metros, em consequência das alterações, bastante consideráveis, no volume das águas do rio Paraná. De modo geral, pode-se dizer que a altura média das quedas é de 70 metros, avaliando-se a potência média em 1 400 000 HP.

Abaixo das quedas, todas as águas se reúnem novamente, sendo compelidas a correr numa estreita garganta, e entre essas paredes verticais, que constituem um profundo e estreito “cañon”, aquela massa de águas espumantes se acotovela por alguns quilômetros até, já bem mais calmas, atingirem o rio Paraná, medindo nessa altura o rio Iguaçu a largura aproximada de 400 metros.

São impressionantes pois as modificações apresentadas pelo rio Iguaçu em distâncias relativamente curtas: de cerca de um quilômetro de largura, que mede a montante das quedas, espraia-se nestas até quase três e após despenhar-se de quase 80 metros de altura, vê-se comprimido entre estreitas margens que, já bem mais abaixo da cachoeira, acham-se distanciadas apenas por cerca de 400 metros.

Foi aliás a existência dessas cachoeiras a causa principal da criação do Parque Nacional do Iguaçu, abrangendo parte do município de Foz do Iguaçu, em área cedida pelo estado do Paraná ao governo federal.

“Inicialmente, a área destinada ao Parque Nacional do Iguaçu foi de 3 000,00 hectares, 25 vezes menor do que a do Parque Nacional del Iguazú, da Argentina, e suficiente apenas para proteger a porção de terras mais próximas das cataratas. Recentemente (Decreto-lei n.º 6 587, de 14-6-44) o governo federal, levando em conta a exigüidade do território pertencente ao nosso Parque e considerando o vulto das obras de aparelhamento ali em realização, anexou à primitiva gleba do Parque uma grande área” (Parques Nacionais do Brasil de WANDERBILT DUARTE DE BARROS, página 61).

O Parque Nacional do Iguaçu abrange atualmente 205 000,00 hectares, o que faz com que seja ele o mais extenso dos Parques Nacionais brasileiros. Embora a flora e a fauna nêle existentes sejam de molde a merecer a admiração daqueles que o visitam o motivo principal de atração para o Parque é constituído, inegavelmente, pelas maravilhosas Cachoeiras do Iguaçu.

DORA AMARANTE ROMARIZ

## XIII Assembléia Geral do I. B. G. E.

Como vem acontecendo todos os anos, desde sua criação, realizou-se durante a primeira quinzena do mês de julho do corrente, a XIII sessão ordinária da Assembléia Geral do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Nessas reuniões, os representantes regionais, e federais, apresentam informações das atividades geográficas que lhe são afetas

A sessão de instalação ocorreu no auditório do I B G E, às 20 horas do dia 1º de julho, contando com a presença de todos os delegados e de autoridades que representam os poderes públicos. Falaram no ato, os senhores secretários-gerais dos dois Conselhos, de Geografia e Estatística, Ten. Cel. DEOCLÉCIO DE PARANHOS ANTUNES, e professor MAURÍCIO FILCHTNER; o brigadeiro CASTRO LIMA, representante do Ministério da Aeronáutica no C N G; Dr. ALBERTO MARTINS, representante do Ministério da Educação no C N E.; Dr. AMÉRICO DE OLIVEIRA COSTA, representante do Rio Grande do Norte e ROBERTO LACERDA, representante de Santa Catarina no C N E.

Coube ao desembargador FLORENCIO DE ABREU, presidente do I B G E presidir à sessão de instalação, pronunciando no momento o discurso-relatório que transcrevemos abaixo:

### RELATÓRIO

“Senhores: É sempre, para mim, motivo de indizível satisfação espiritual o convívio que, durante os dias de nossas reuniões mantenho com os ilustres delegados e representantes da União, dos governos regionais e do Distrito Federal, em virtude da elevada atmosfera de cultura e civismo que nela se respira, a pai de bem compreendida camaradagem, unidos todos pelo ideal magnífico de bem servir aos altos interesses do Brasil

O ano passado, tive a honra de presidir somente à reunião da Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, pois, ao assumir as funções de meu cargo, já se haviam realizado as reuniões da Assembléia Geral do Conselho Nacional de Estatística. Hoje porém, cabe-me maior honra e dobrada responsabilidade, por isso que terei de

presidir à Assembléia Geral das duas alas do Instituto, — reuniões que segundo a lei que nos rege, devem efetuar-se concomitantemente

É isso, aliás, bem expressivo, pois simboliza a íntima e indissolúvel interdependência da Geografia e da Estatística. Certo, atentas à unidade do Universo e à interdependência geral dos fenômenos, é até certo ponto artificiosa ou convencional a divisão da ciência em ramos ou categorias; mas, sem dúvida, a Estatística e a Geografia apresentam vinculação de relações de tal modo necessárias, que o professor DELGADO DE CARVALHO chega a afirmar, em verdade, que é a Estatística que torna a Geografia uma ciência. Na geografia física, afirma esse eminente professor, à medida que se vão multiplicando as observações submetidas a mensurações, vão sendo de mais fácil apreensão e interpretação os fenômenos gerais, vão ficando mais claras as idéias de conjunto, mais fáceis as grandes sínteses. Na órbita da hidrografia e da climatologia, especialmente na meteorologia, a penetração da Estatística tem-se revelado de inestimável valor prático; e nos domínios, então da geografia humana, para cuja estrutura é altamente relevante a contribuição da geografia econômica, desde logo compreende-se como é necessário o consumo das estatísticas no que concerne aos fenômenos da produção, da distribuição e da circulação das riquezas, geograficamente considerados. Por outro lado, foi preciso que a Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia procedesse previamente à medição da área do Brasil, por municípios, segundo a nova divisão territorial, para que a Estatística pudesse realizar o cálculo das novas densidades de população para o recenseamento geral de 1950.

Sábua, portanto, a lei que, reconhecendo a simbiose dos fenômenos que formam o objeto das duas disciplinas, incorporou no mesmo Instituto as suas duas grandes alas, — a geografia e a estatística. Tem-se, assim — aqui reunidos os membros de uma e de outra, — a visão completa e perfeita do grandioso todo unitário do Instituto, avivando destarte a consciência dessa unidade, a fim

de que as suas resoluções, ao invés de se orientarem no sentido da dispersão, tendam a estabelecer um elo cada vez mais forte e compreensivo entre ambas. Convirá, mesmo, elaborar um projeto de regimento para reuniões conjuntas do Diretório Central de Geografia e da Junta Executiva Central de Estatística, atenta a ocorrência de casos em que interesses nitidamente comuns aos dois Conselhos reclamam deliberações conjuntas

Em um total de 14 reuniões, das quais quatro extraordinárias, o Diretório, dentro de suas atribuições, desenvolveu fecunda e profícua atuação, aprovando, no interregno de que se dá conta, 16 resoluções numeradas de 429 a 445. Dentre essas merecem registro especial as de:

N.º 440 — que promoveu a articulação da Secção de Geografia e História do Estado Maior do Exército com o sistema geográfico



O Presidente do I B G E., desembargador FLORÊNCIO DE ABREU, quando pronunciava sua oração na Sessão de Abertura dos trabalhos da XIII Assembléia Geral do I B G E

Cumprime-me expor à ilustre Assembléia Geral, e em consequência levar ao conhecimento do país, as realizações dos Conselhos Nacionais de Geografia e de Estatística, no período entre a última Assembléia Geral e a presente. Consoante a ordem escrita no título de nossa instituição, começarei pelas realizações do Conselho Nacional de Geografia

#### Conselho Nacional de Geografia

I — Os trabalhos do Diretório Central referentes ao período de novembro de 1952 a junho do corrente ano começaram normalmente, cumprindo ressaltar a perfeita harmonia inalteravelmente mantida entre esse importante órgão deliberativo do Conselho e a respectiva Secretaria Geral.

de caráter nacional, coordenado pelo Conselho. Com essa deliberação o Conselho, como órgão criado para estabelecer a coordenação das atividades geográficas no país através da articulação de todos os organismos oficiais poderá desenvolver proveitosa cooperação técnica e científica no plano de seus trabalhos, com o concurso daquele órgão superior das forças armadas do país;

N.º 443 — que fixa a estrutura orgânica da Secretaria Geral. Consoante pronunciamiento exposto da Assembléia Geral, foi cometido ao Diretório Central o encargo de reexaminar a conveniente estruturação dos serviços do Conselho. Da apreciação cuidadosa do Diretório no tocante a essa importante matéria, resultou a citada resolução, enfei-

xando, racionalmente, as unidades de serviço através das quais se desempenharão as atividades da instituição. Ficaram estabelecidos os seguintes órgãos executivos: Gabinete do Secretário-Geral; Divisão de Geografia, Divisão de Cartografia e Divisão de Administração. E segundo a experiência aconselha, como providência de alta relevância, foi restabelecida a Divisão Cultural, cuja direção foi confiada à alta competência do Dr. VÍRCILIO CORRÊA FILHO.

Ao ensejo do 17.º aniversário do IBGE, promoveu o Conselho Nacional de Geografia uma exposição de suas atividades no campo geográfico e cartográfico, que foi muito apreciada por ilustres visitantes, entre os quais o Conselho Diretor da tradicional Sociedade Brasileira de Geografia e numerosa turma de oficiais do Estado-Maior do Exército.

II — No que tange aos trabalhos da Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Geografia, como órgão executivo das deliberações do Conselho, cumpre-me comunicar, em primeiro plano, terem sido integralmente atendidas pela Secretaria, após a manifestação expressa do Diretório Central, as disposições contidas nos artigos 2.º e 3.º da resolução n.º 381, bem como todas as da resolução n.º 394. Refino-me à elaboração do Regimento da Secretaria e da sua nova estrutura orgânica. Ao ensejo foi examinada, a conveniente reestruturação dos serviços de que resultou a resolução do Diretório Central, que recebeu o n.º 443, ora em pleno vigor. O Regimento da Secretaria-Geral foi elaborado pelo Diretório Central e baixado, a título experimental pela resolução n.º 446, de 9 de julho último. A presente sessão ordinária da Assembléia-Geral cabe aprová-lo em definitivo. Será esta uma das suas tarefas mais importantes, sobretudo porque — por mais incível que pareça — a Secretaria-Geral jamais dispôs, de maneira coordenada, de dispositivos expressos, regulando os seus diferentes serviços, distribuídos pelos seus diversos setores de trabalho.

Até através de sua Divisão de Geografia, a Secretaria-Geral, prosseguiu nos estudos de campo e de gabinete, concernentes à recuperação econômica da Baixada Fluminense, atuando em cooperação com o Departamento Geográfico do Estado do Rio de Janeiro, e tendo em vista áreas suscetíveis de colonização, as colônias agrícolas existentes, o sertão carioca, as zonas produtivas da Baixada, etc.

Com referência à publicação de uma monografia sobre o território do Amapá, a Secretaria-Geral está ultimando as providências no sentido de ser dado a lume, em futuro próximo, um trabalho sobre esse objeto da resolução n.º 372, da Assembléia-Geral. Na conformidade da resolução n.º 377, foram entregues ao governo do estado de Goiás, 500 exemplares do livro "Mato Grosso de Goiás", de autoria do Prof. SPERIDÃO FAISSOL. Com respeito à resolução n.º 385, a Secretaria-Geral já tomou as providências iniciais no sentido da publicação de uma monografia geográfica sobre o Acre, e no tocante à de n.º 387, foram enviados aos Diretórios Regionais, os trabalhos da natureza regional para o efeito de receberem sugestões.

No caso particular da resolução n.º 392, dispondo sobre a atualização dos valores das áreas do Brasil e de suas unidades federadas e municípios, é de gloriar-se o interesse e o apêço com que foram as mesmas examinadas por alguns órgãos regionais. É de mister afirmar-se, entretanto, que até o presente momento, não puderam alguns Diretórios Regionais levar a efeito as determinações da Assembléia sobre tão importante matéria.

Em consonância com as idéias expendidas por esta Presidência na ocasião da instalação da XII sessão ordinária, e relativas à coordenação e organização dos Diretórios Regionais, bem como ao incentivo das atividades geográficas do país, é-me grato declarar que o órgão executivo do Conselho, por intermédio da atual Secretaria dos Órgãos Regionais e Entidades Filiais, tomou todas as providências necessárias para que bem fosse cumprida a resolução da Assembléia-Geral, dispondo sobre a restauração dos Diretórios Regionais. Nesta oportunidade, pôde a Presidência afirmar que a reação dos governos estaduais e dos territórios foi altamente lisonjeira, tomando a maioria deles as providências necessárias ao restabelecimento ou reorganização dos Diretórios, dentro das bases estabelecidas no Regulamento do Conselho e na conformidade dos dispositivos expressos no novo Regimento da Assembléia-Geral. A simples consulta aos arquivos da Secretaria-Geral, revelará o alto apêço com que foram recebidos os expedientes da Presidência ou da Secretaria-Geral do Conselho, relativos à matéria, fato sem sombra de dúvida, confirmado do interesse, do alto des-cortino e do patriotismo dos senhores governadores dos estados e territórios pela obra

de grande e sadia brasilidade que é o I B G E

À Secretaria dos Órgãos Regionais e Entidades Filiadas, atuando sob a orientação direta do secretário-geral do Conselho, cabe, com efeito, uma grande missão a desempenhar, tendo-se em vista a missão coordenadora do Conselho, determinada pelo artigo 1º do decreto que o instituiu. E a esclarecida providência da Assembléia, no sentido de ser reservado um auxílio mínimo a cada um dos Diretórios Regionais, foi prontamente atendida pelo Diretório Central ao consignar, no atual orçamento do Conselho o quantitativo total correspondente, à base do qual pôde a Secretaria-Geral tomar as primeiras providências executivas.

III — Descendo, agora, às atividades específicas das Divisões de Geografia e Cartografia, cumpre-me consignar que as da Divisão de Geografia tiveram como objetivo essencial a coleta de elementos destinados à elaboração das monografias regionais para a “Geografia do Brasil”. Tôtas as Secções Regionais da Divisão realizaram trabalhos de campo e continuaram a formação de bibliografias geográficas visando ao mesmo objetivo.

Nas Secções de Estudos Geográficos, de Cálculo, de Publicações e Ilustrações e de Documentação, foram, por sua vez, elaborados mapas econômicos sobre a produção de gêneros alimentícios em diversos estados, sobre a existência de gado bovino no Brasil e de gado suíno em alguns estados, mapas de climas, de solos, de hidrologia, de vegetação, de distribuição da população em diferentes estados e de sua comparação entre os censos de 1940 e 1950; mapa de densidade da população do Brasil em 1950 e delimitação do “Polígono das Sêcas”, na conformidade da lei n.º 1 348, de fevereiro de 1951.

Foi concluída a revisão da medição das áreas do Brasil, das unidades federadas e dos municípios, e elaborado, em cooperação com o Comitê de Planejamento da Comissão de Abastecimento do Nordeste, um cartograma da divisão municipal do Nordeste em escala de 1 : 2 000 000. Concluíam-se, também, os estudos de campo que se vinham realizando na área do vale do rio Doce, em decorrência do convênio com a Companhia Vale do Rio Doce S A os quais, em seu relatório final, compreendem o levantamento de diversos mapas da bacia do referido *flumen*, tais como: mapas geomorfológicos,

geológicos, de tipos de climas de comparação de população rural entre os censos de 1940 e 1950, de população urbana e suburbana, de população total, da densidade de população, de distribuição da população, de distribuição do milho, do café, do feijão, da cana-de-açúcar e do gado bovino. Aham-se já impressas e entregues à Comissão do referido vale várias folhas do mapa geomorfológico da bacia fluvial em apreço. Em suma, estão sendo ativados de tal modo os trabalhos decorrentes do referido convênio que é lícito esperar estejam os mesmos concluídos no prazo estipulado, — setembro deste ano.

A “Geografia do Brasil”, que se está elaborando, representará um importante acontecimento no âmbito cultural do país e constituirá a parte que cabe ao Brasil na organização da grande “Geografia das Américas”, obra monumental que está sendo empreendida pelo Instituto Pan-Americano de Geografia e História, organismo especializado da Organização dos Estados Americanos.

As Secções Sul e de Estudos Geográficos da Divisão estão levantando uma série de mapas do estado do Paraná, relativos, entre outros, ao censo de 1950 sob o aspecto geográfico e à distribuição da população rural e urbana, destinados à exposição comemorativa do centenário da elevação do Paraná a província.

Quanto às publicações da Divisão tenho a satisfação de informar que foram publicados 8 números do “Boletim Geográfico” e 5 da “Revista Brasileira de Geografia”, dentro do ritmo preestabelecido, bem assim os volumes II e III dos “Anais do X Congresso Brasileiro de Geografia”, o volume sobre a “Zona de Influência da Cachoeira de Paulo Afonso” e entregues para impressão monografias sobre os territórios do Acre e do Guaporé. Foi ainda iniciada e continuada a elaboração da bibliografia sobre o ensino da Geografia.

Não deverei deixar de mencionar aqui, por ser um fato auspicioso que foi realizado o curso de férias para professores de Geografia do ensino secundário em colaboração com a Faculdade Nacional de Filosofia.

IV — Passando aos domínios da Divisão de Cartografia, verifica-se ter sido concluída a compilação de 6 folhas preparatórias da carta geral na escala de 1:500 000, um mapa do Amapá na de 1:1 000 000, outro do estado do Rio na de 1:400 000, e ainda outro do Brasil na de 1:2 500 000, bem como acha-

rem-se revistas 24 fôlhas na escala de 1:500 000 em suas diversas fases de trabalho, desde a da compilação até à da prova "off-set", bem como executada a revisão da compilação do mapa do estado do Rio acima referido e da prova "off-set" do referido mapa do Brasil em 1:2 500 000

Foram executadas pela Secção de Reprodução 3 580 cópias diversas, 120 trabalhos foto-cartográficos, 94 litográficos, 298 541 impressões "off-set", 14 743 composições tipográficas e compostas em "vaityper", 13 publicações; e pela Secção de Restituição Aerofotogramétrica 50 300 fotografias "timetrogon", uma de 1 710 728 km<sup>2</sup>.

Foram reconhecidas 112 estações, trianguladas 131 e montadas 102 tôres, abrangendo o reconhecimento a área de 43 000 km<sup>2</sup> e a medição angular a de 19 570 km<sup>2</sup>. Foram nivelados 1 720 km e estabelecidos 1 035 RN (Referência de Nível). Pela Secção de Bases, Astronomia e Gravimetria, foram feitas as observações em 12 pontos de Laplace e medidas 4 bases; e, pela de Levantamento Mistos, executados caminhamentos no total de 6 813 km, determinados 15 567 pontos de altitude, estabelecidas 25 coordenadas e 15 declinações. Pela Secção de Cálculos, foi realizado o ajuste de um trecho de triangulação numa área aproximada de 2 699 km<sup>2</sup>, com o total de 40 vértices, e o ajuste de nivelamento trigonométrico numa área de 12 000 km<sup>2</sup> com o total de 54 vértices, além de calculadas 7 bases de 1.<sup>a</sup> ordem e as coordenadas de 11 Laplace

V — No plano internacional, cumpre-me referir que, tendo constituído a Comissão Nacional de Geografia Internacional e dispondo sobre a criação da Comissão Organizadora do XVIII Congresso Internacional de Geografia, a Assembléa Geral, em sua sessão ordinária do ano passado, determinou uma série de providências que a Secretaria-Geral já cumpriu. Tem agora esta Presidência a satisfação de anunciar que se encontra inteiramente constituída a Comissão Nacional, composta dos elementos culturais escolhidos na forma da resolução que a instituiu. Parece-me caber agora aos órgãos deliberativos indicar à Secretaria-Geral do Conselho os recursos de que poderá lançar mão para atender às despesas iniciais indispensáveis para a convocação e os trabalhos preliminares da grande Comissão.

No que concerne à cooperação com organismos internacionais, o Instituto, através

da Divisão de Geografia, tem mantido estreita colaboração com o Instituto Pan-Americano de Geografia e História, especialmente na elaboração do relatório da situação dos conhecimentos dos recursos naturais do país e nos trabalhos relativos à instalação do Centro de Treinamento de Técnicos para o Levantamento dos conhecimentos desses recursos no continente, centro esse que, mercê da atuação diplomática do Itamarati, possivelmente será sediado nesta capital

### Conselho Nacional de Estatística

Senhores Delegados e Representantes: Foram também da maior importância, quer no campo interno, quer na esfera internacional, as atividades do Conselho Nacional de Estatística, verificadas de julho do ano passado até junho último.

Na plano internacional, participou o Conselho Nacional de Estatística dos trabalhos da II sessão da Comissão de Aperfeiçoamento das Estatísticas Nacionais (C O I N S), em Ottawa, Canadá, sendo representado pelo Dr. RAUL DO RÊGO LIMA, diretor do Serviço de Estatística da Produção do Ministério da Agricultura. É-nos grato consignar que o sistema de coordenação e cooperação interadministrativa adotado no Brasil no campo da estatística mereceu o maior interesse daquela importante reunião de técnicos. Estêve presente sempre, nas exposições dos representantes de outros países, a idéia da instituição de um órgão nacional com a fôça e as características do C. N. E. Três assuntos foram objeto de debates e deliberação:

- 1 — Estatísticas Agropecuárias Permanentes.
- 2 — Coordenação Estatística Nacional.
- 3 — Problemas relacionados com os censos.

Atendendo a convite da ONU, o sistema estatístico brasileiro se fez representar, também, no Seminário das Nações Unidas, em Ottawa, com a participação de 36 países. Motivos de fôça maior impediam o comparecimento, àquela assembléa técnica, de delegação especial brasileira. Dela participou, como representante do Brasil, o mesmo delegado à sessão da Comissão de Aperfeiçoamento das Estatísticas Nacionais, Dr. RAUL LIMA.

A outra importante assembléa internacional o Brasil também compareceu. Foi

promovida, em Roma, pela Organização Mundial de Alimentação e Agricultura (FAO) e versou sobre números índices agrícolas. Dela participaram vinte estatísticos, representando oito nações e três organizações internacionais. A representação do Brasil esteve confiada ao professor JORGE KINGSTON. Entre outras decisões, nela se assentou que, para efeito de comparações internacionais, o conceito de produção deve ser o de suprimentos, fornecidos pelas empresas agrícolas nacionais ao mercado, incluída, se possível, a horticultura. — Deve ser assinalado, ainda no que concerne à projeção da estatística brasileira no plano internacional, o fato significativo, e para nós honroso, de ter sido organizado sob a direção de um brasileiro, Sr. TULO HOSTILIO MONTENEGRO, ex-diretor técnico do Serviço Nacional de Recenseamento, o Centro de Ensino de Estatística Econômica e Finanças que o Instituto Interamericano de Estatística instalou em Santiago do Chile.

São conhecidas as dificuldades que caracterizam o levantamento das estatísticas referentes à produção agrícola, agravadas no Brasil pela vastidão territorial e pela rarefação e irregularidade observadas na distribuição dos habitantes da zona rural. O Conselho está empenhado em obter a instalação, em nosso país, de um Centro de Treinamento para Estatísticas Agrícolas, sob o patrocínio da FAO. Neste sentido, já foi solicitada a interferência do Ministério das Relações Exteriores junto àquele organismo internacional e iniciados entendimentos diretos com representantes daquele órgão especializado das Nações Unidas. Se, como tudo indica, essas gestões chegarem a bom termo, teremos dado mais um passo no sentido do aperfeiçoamento daquelas estatísticas, de fundamental importância sobretudo num país, como o nosso, em que as atividades agrícolas e pastoris, apesar do êxodo rural que se vem verificando, continuam predominando sobre as demais, constituindo a ocupação da maior parte da população ativa.

II — Passando ao plano interno, ou nacional cumpre assinalar, desde logo, que uma comissão especialmente por mim designada vem procedendo à revisão do sistema de levantamento de estatísticas agropecuárias atualmente em vigor. Foi elaborado novo plano, colimando ao aperfeiçoamento das estatísticas referidas — conforme recomendação do Comitê do Censo das Américas, do Instituto Interamericano de Estatística, e em

obediência à resolução n.º 538, de 10 de julho de 1952, da Assembléia Geral do Conselho. O esquema estudado será submetido, oportunamente, à apreciação dos membros da Assembléia Geral, como subsídio para a adoção de novo processo de elaboração das estatísticas agropecuárias permanentes.

O levantamento das estatísticas do comércio exterior, de cabotagem e por vias internas está sendo efetuado, desde 1.º de janeiro do corrente ano, de acordo com a “Nomenclatura Brasileira de Mercadorias” aprovada pela resolução n.º 517, da última sessão da Assembléia Geral, e que substitui, definitivamente, a antiga “Classificação de Mercadorias”, que vinha sendo usada em caráter provisório.

III — No período sob exame, o Conselho concedeu filiação ao Departamento de Estatística e ao Departamento de Estudos Econômicos da Bolsa de Mercadorias de São Paulo, dois órgãos de indiscutível importância pelas atribuições que lhe cabem, na análise e orientação da economia paulista.

Continuaram a sair normalmente, e sempre com a melhor aceitação, as publicações periódicas do Conselho: a “Revista Brasileira de Estatística”, o “Boletim Estatístico” e a “Revista Brasileira dos Municípios”.

Mas, no setor publicitário, o maior serviço prestado, pelo Instituto, aos estudiosos do método estatístico foi, sem dúvida, o lançamento das traduções de duas obras de autores americanos — livros muito difundidos e reputados nos Estados Unidos, onde, como é sabido, a bibliografia estatística é das maiores do mundo. Uma dessas obras, denominada “Métodos Estatísticos Aplicados à Economia e aos Negócios”, é devida à autoria do Sr. FREDERICK CECIL MILLS, professor de Economia e Estatística da Universidade de Columbia, e, na opinião de seu tradutor, Sr. H. E. ALVIM PESSOA, “remove, contorna ou diminui a dificuldade dos estudos relacionados com os processos técnicos em que se baseia a estatística econômica”. É livro de cunho prático, do mesmo modo que o outro compêndio, “Estatística Geral e Aplicada”, de CROXTON e COWDEN, também recentemente lançado e cuja aceitação, nos meios técnicos mais adiantados do mundo, se infere pelo fato de ter alcançado oito edições, em língua inglesa, em menos de cinco anos e meio.

De todos os volumes publicados, entretanto, o que melhor documenta as virtualidades do sistema, de interdependência e cooperação entre as repartições de estatística em

geral, vigente no Brasil, é o "Anuário Estatístico" Lançado pontualmente a 29 de maio, "Dia do Estatístico e do Geógrafo", de acordo com a tradição, o novo número do nosso principal repertório estatístico apresenta, em centenas de tabelas, uma visão de conjunto da atualidade brasileira, revelando em algarismos a evolução dos fenômenos essenciais da nossa vida econômica, social, cultural, administrativa e política

IV — É preciso cogitar, sem demora, da instalação de novas Agências de Estatística em "municípios recém-criados, o que, representando aumento de despesa sem correspondente acréscimo de arrecadação da "quota de estatística", torna mais imperativa a necessidade de concessão do refêto do auxílio concedido pela União para custeio dos serviços do Instituto Felizmente, cumpre assinalar ter sido reconhecida, por acórdão do colendo Tribunal Federal de Recursos, a constitucionalidade da cobrança da aludida "quota" pelo Instituto, por delegação dos municípios, o que deu ensejo a que empresas de divisões atuadas e processadas por falta de selagem dos ingressos vendidos ao público apresentassem proposta de acordo, que foi aceita, devidamente resguardados os interesses da Caixa Nacional de Estatística Municipal

Por outro lado, a modicidade das dotações orçamentárias impossibilitou muitas repartições do sistema do Instituto, de melhorarem seu equipamento material, circunstância que realça o mérito do muito que logriaram realizar

O próprio órgão central da Secretaria-Geral vem lutando, há anos, com insuficiência de recursos para se desobrigar satisfatoriamente de seus pesados e múltiplos encargos Não tendo ainda êste ano logrado êxito em seus esforços no sentido da melhoria substancial do auxílio orçamentário federal destinado à manutenção de seus serviços, o Conselho continuou autorizando, para ocorrer a despesas indispensáveis, os destaques imprescindíveis da Caixa Nacional de Estatística Municipal

Enquanto essa situação perdura vê-se a Secretaria-Geral na contingência de adiar a execução de um plano, que tem mira, de melhoria das instalações de algumas Inspetorias Regionais

Era imprescindível proceder-se à reestruturação dos quadros e serviços da Secre-

ta-ria-Geral Cinco anos decorridos do início da vigência da resolução n.º 308, de 30 de dezembro de 1947, da Junta Executiva Central, não mais comportava a organização da Secretaria-Geral, na estrutura, e na distribuição dos serviços, o regular desenvolvimento dos encargos de sua competência, acrescidos de muito, quer no campo administrativo, quer no da técnica estatística Impunha-se adaptar o órgão às exigências renovadas de seu funcionamento, já por meio de uma reestruturação dos serviços, no sentido da sua racionalização, já pela recomposição de seus quadros e tabelas de pessoal

As resoluções de ns 403 e 404, baixadas a 11 de dezembro de 1952, pela Junta Executiva Central, resultaram de longos estudos e amplos debates Conforme estatuiu a primeira delas, a Secretaria-Geral passou a constituir-se dos seguintes órgãos: I — Gabinete do Secretário-Geral; II — Serviço Nacional de Recenseamento; III — Consultoria Jurídica; IV — Inspetorias Regionais de Estatística; V — Agências Municipais de Estatística; VI — Laboratório de Estatística; VII — Diretoria de Levantamentos Estatísticos; VIII — Diretoria de Documentação e Divulgação; IX — Diretoria de Administração

Turmas especializadas integram o Laboratório de Estatística, ao passo que as Diretorias se desdobram em Serviços, Seções e Turmas, de acordo com a importância e a amplitude dos respectivos setores de trabalho

Quanto à resolução n.º 404, teve por objetivo imediato reestruturar o Quadro Permanente e a Tabela Numérica de Mensalistas, conforme as necessidades do serviço, mas atendeu ao mesmo tempo às justas aspirações de melhoria do funcionalismo da Secretaria-Geral do Conselho

É cedo ainda para aquilatamos as virtualidades da nova organização interna da Secretaria-Geral Desde já, porém, se observa que, sob a supervisão do secretário-geral, os diferentes setores de trabalho se entossam harmoniosamente, esforçando-se cada um em conseguir maior rendimento e concesso para o acréscimo geral de produção Os serviços administrativos se desenvolvem satisfatoriamente, ao passo que os trabalhos técnicos retomam o ritmo normal Como já referi anteriormente, sucedem-se as publicações, no empenho de maior atualização, de mais pronta divulgação dos dados elaborados e das informações coligadas

No que tange, ainda, ao aperfeiçoamento do pessoal, cabe-me aludir à concessão de bôlsas de estudo a cinco servidores do Conselho, duas das quais para um Curso de Amostragem de Estatística Agrícola, em Quito, duas para um estágio de aperfeiçoamento nos Estados Unidos e uma para o Centro de Ensino de Estatística Econômica e Financeira, em Santiago do Chile

VI — Passando a referir-me aos áduos trabalhos censitários, sob a responsabilidade da Secretaria-Geral, continuaram êles a desenvolver-se de forma satisfatória. Do Censo Demográfico, cujos resultados preliminares foram divulgados a contar do mês de maio de 1951, deu-se o seguimento à publicação de dados definitivamente reunidos nas “Seleções dos principais dados”, que já compreendem 23 unidades federadas. No ano em curso, foram divulgadas, por ordem cronológica, as “Seleções” correspondentes aos estados da Bahia, Amazonas e Santa Catarina, achando-se em provas tipográficas os exemplares referentes a Minas Gerais, Paraná e São Paulo

Concluídas as apurações relativas aos três últimos estados, a Junta Executiva Central aprovou, em resolução censitária n.º 40, de 22 de maio deste ano, para posterior ratificação do govêrno, os resultados gerais definitivos da população do Brasil, recenseada em 1.º de julho de 1950

A 29 de maio do corrente ano, décimo sétimo aniversário do Instituto, o Serviço Nacional de Recenseamento divulgou, em edição mimeográfica, a “Seleção dos principais dados do Censo Demográfico”, constante de 12 quadros para o conjunto do Brasil, além de 11 outros em que se acham reunidos resultados para as regiões fisiográficas e unidades da Federação. Duas tabulações especiais (Municípios com população superior a 50 000 habitantes e cidades e vilas que possuem mais de 5 000 habitantes encerram a “Seleção”

No tocante aos Censos Econômicos, cujos resultados preliminares foram divulgados em julho de 1952, o Serviço Nacional de Recenseamento reeditou, em edições “offset”, a “Sinopse Preliminar do Censo Industrial”, enriquecida de novos elementos para a União e as unidades da Federação. O Serviço Nacional de Recenseamento vem antecipando, ainda, a divulgação dos resultados censitários, por intermédio de “Notas” diá-

rias e “Comunicados” mensais, de ampla aceitação, fornecidos à imprensa e ao rádio.

Merece referência especial a utilização que vêm tendo os resultados censitários divulgados até o momento, por parte de órgãos administrativos e instituições especializadas. Entre outros cumpre destacar a Equipe de Estudos da Renda Nacional, do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, nos trabalhos concernentes à estimativa da renda nacional, a Assessoria Técnica da Presidência da República, no planejamento de atividades básicas do país, o Ministério do Trabalho, na revisão dos níveis de salários e do abono familiar, a Comissão Nacional do Bem Estar Social, a Comissão Nacional de Política Agrária, o Banco de Desenvolvimento Econômico, o Conselho Nacional de Economia, em estudos diversos.

Menção especial deve ser feita à apuração relativa às “Favelas” existentes no Distrito Federal, com a finalidade de fornecer novas contribuições à solução do problema de habitação de tais núcleos da população carioca

De acôrdo com o programa de trabalho estabelecido, o Serviço Nacional de Recenseamento vem dedicando especial cuidado à tabulação dos resultados, prevendo-se para fins de 1953, que o rendimento alcance 40% em relação ao Censo Demográfico e 50% no que se refere aos Censos Econômicos. Trata-se da fase mais complexa e demorada dos trabalhos de apuração na qual são apreciadas as características investigadas em função dos cruzamentos possíveis. De acôrdo com o esquema adotado, deverão ser divulgados os resultados completos correspondentes ao estado do Paraná, ainda êste ano, por ocasião do primeiro centenário da criação da província. Logo a seguir serão apresentados os dados relativos ao estado de São Paulo, ao ensejo do seu quarto centenário, em comêço de 1954

Foi dado andamento à publicação dos “Documentos Censitários”, que ficaram acrescidos dos seguintes exemplares: “O Quesito Religião no Censo Demográfico de 1950”, “As Favelas do Distrito Federal e o Censo Demográfico de 1950”, “Cadastros Preliminares no Recenseamento de 1950”, e “Classificação de Indústrias no Recenseamento de 1950”.

O Serviço Nacional de Recenseamento iniciará, a contar do mês de julho deste ano, a divulgação dos “Dados Preliminares

do Censo Agrícola”, antecipando, assim, o conhecimento das atividades agropecuárias do país, pesquisadas no levantamento censitário de 1950.

Ainda neste setor, devo salientar, especialmente, que a XVII Campanha Estatística, lançada no início do corrente ano, graças às providências tomadas pela Secretaria-Geral, oferecia, a 15 de maio último, uma situação auspiciosa: já se achava concluída a coleta de mais de 80% do material distribuído em todo o território nacional, tudo indicando que, pela primeira vez na história da instituição, esteja a Campanha encerrada dentro do primeiro semestre deste ano.

VII — No campo das atividades internas da Secretaria-Geral, cabe referir, desde logo, o trabalho realizado pelo Laboratório de Estatística sob a orientação do assessor técnico do Conselho, professor GORGIO MORTARA, trabalho de que resultou o enriquecimento das diversas séries de publicações, em que são aproveitados os dados dos recenseamentos de 1940 e 1950 e dos levantamentos da estatística permanente.

Cabe referir que a série “Estudos Demográficos” atingiu, até abril deste ano, o número 55: ao número 31 chegavam os “Estudos sobre as quantidades e os preços das mercadorias produzidas ou negociadas”; e foram lançados os dois primeiros “Estudos sobre o Censo Industrial de 1950”

Tendo exposto em sucinto relato as atividades mais importantes dos Conselhos Nacionais de Geografia e Estatística e as das respectivas Secretarias-Gerais, tenho a satisfação de pôr em merecido destaque, por último, duas marcantes realizações que se prendem uma ao Conselho Nacional de Geografia e outra ao Conselho Nacional de Estatística. Quero referir-me à ligação do sistema geodésico brasileiro ao arco intercontinental e à criação da Escola Brasileira de Estatística

O término da cadeia de triangulações, que possibilitou a ligação em referência, desenvolveu-se da fronteira Brasil-Bolívia até o sistema geodésico brasileiro de primeira ordem e veio completar os trabalhos da secção brasileira da cadeia transcontinental, que se estenderá futuramente do Território do Alasca ao Rio Grande do Sul e ao Chile. Esse notável acontecimento foi celebrado em solenidade realizada a 60 quilômetros da cidade de São José do Rio Preto, em São Pau-

lo, estando presente o secretário-geral, tenente-coronel DE PARANHOS ANTUNES.

O tecto terminado é fruto da cooperação brasileiro-norte-americana, representada pelo Conselho Nacional de Geografia e pelo Inter-American Geodetic Survey, e significa notável trabalho de colaboração internacional, onde técnicos brasileiros e americanos, como na ocasião salientou o secretário-geral, levaram a bom termo a medição de 118 vértices de triangulação de primeira ordem num período de dezesseis meses de áduas operações nos estados de Mato Grosso e São Paulo

A recente criação da Escola Brasileira de Estatística, a primeira, no gênero, existente na América Latina e que se acha em pleno funcionamento, visa não só a melhorar o nível técnico dos servidores dos órgãos estatísticos como a contribuiu eficazmente, em futuro próximo, para a formação de pessoal destinado a outros setores de atividades. O secretário-geral do Conselho Nacional de Estatística, DR MAURÍCIO FILCHTNER, em seu substancioso discurso proferido por ocasião da inauguração da Escola, aludiu à “fome de estatística”, que ora existe no mundo moderno. Como observa eminente tratadista, o grande desenvolvimento dos levantamentos de informações numéricas sobre os fenômenos interessantes para o homem de Estado achou a sua expressão característica nas publicações oficiais e especialmente nos anuários estatísticos nacionais e internacionais, que hoje formam o *vademecum* indispensável ao administrador público; de sorte que países vastos e populosos, — estados, províncias, grandes cidades, não poderiam ser convenientemente administrados sem o constante aproveitamento dessas informações que apresentam aos governos a visão quantitativa dos mais diversos aspectos da vida nacional ou local”. Sem as estatísticas, serão meramente empíricos (ia dizer charlatanescos), os planos e planejamentos da administração pública; e as próprias administrações privadas dos bancos e das grandes empresas industriais, mercantis, ou mesmo agrícolas, não as dispensam. Por outro lado, assumindo atualmente a antiga Estatística, — ciência do estadista —, o caráter de “ciência dos fenômenos coletivamente típicos e método geral para o estudo desses fenômenos nas ciências concretas”; tornou-se a Estatística elemento de grande importância para o desenvolvimento não só das ciências sociais, como a Sociologia, a Economia Política, a Ciência

das Finanças, a Geografia Política, a Antropogeografia, mais ainda das ciências físicas, como a Meteorologia, e das ciências biológicas, como a Biometria. Donde se depreende, desde logo, a alta expressão teórica e prática que é, para o nosso país, em matéria de ensino e como centro de estudo superior, a Escola Brasileira de Estatística. O Conselho Nacional de Estatística pode ufanar-se de ter prestado, com a criação da sua Escola, um grande serviço à nossa pátria.

Ao finalizar esta minha exposição, cumprio o grato dever de apresentar meus cordiais agradecimentos aos senhores membros do Diretório Central de Geografia e da Junta Executiva Central de Estatística, aos demais funcionários dos Conselhos, e, especialmente aos senhores secretários-gerais, a preciosa colaboração que vão prestando a esta Presidência possibilitando-lhe destarte cumprir normalmente e com ânimo as suas complexas funções. E a todos os senhores delegados e representantes dirijo minhas efusivas saudações com os meus melhores votos para que os trabalhos desta Assembléia Geral alcancem o mais completo êxito, no sentido da realização das altas finalidades do Instituto, para a grandeza do Brasil."

#### ASSEMBLÉIA DO C. N. G.

Instalados os trabalhos passaram os dois Conselhos a se reunir separadamente, cada qual realizando suas sessões na parte da manhã. A Assembléia do Conselho Nacional de Geografia ficou assim constituída:

*Representação federal* — Presidente, Desembargador FLORÊNCIO DE ABREU; Secretário-geral, Ten Cel DEOLÉCIO DE PARANHOS ANTUNES; Secretário da Mesa, Prof JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA; Delegado do Ministério da Aeronáutica, Brigadeiro ANTÔNIO DE AZEVEDO DE CASTRO LIMA; Delegado do Ministério da Agricultura, Eng. ALBERTO ILDEFONSO ERICHSEN; Delegados do Ministério da Educação, Eng ALÍRIO HUGUENEY DE MATOS e CARLOS DELGADO DE CARVALHO; Delegado do Ministério da Fazenda, Eng ULPIANO DE BARROS; Delegado do Ministério da Guerra, Cel JACINTO DULCARDO MOREIRA LOBATO; Delegado do Ministério da Justiça, Dr. EUCÊNIO VILHENA DE MORAIS; Delegado do Ministério da Marinha, Comte RUBENS JOSÉ RODRIGUES DE MATOS; Delegado do Ministério das Re-

lações Exteriores, Ministro ÁLVARO TEIXEIRA SOARES; Delegado do Ministério do Trabalho, Dr. PÉRICLES MELO CARVALHO; Delegado do Ministério da Viação, Eng FLÁVIO VIEIRA; Delegado do Conselho Nacional de Estatística, Eng. MOACIR MALLEIROS FERNANDES SILVA; Delegado da Prefeitura do Distrito Federal, Dr. GUARACI LOPES DE SOUSA CASTRO; Delegado do Território do Amapá, Prof. KEPLER TEIXEIRA DA MOTA; Delegado do Território do Rio Branco, Dr. JOSÉ GUIMARÃES LÔBO; delegado das Instituições Culturais, Cel. JOÃO BATISTA MAGALHÃES; delegado das Instituições Técnicas, Prof. LAÍS PRADO VIEIRA

*Representação Regional:* Alagoas, Dr. MANUEL DIEGUES JÚNIOR; Amazonas, Dr. LEOPOLDO PERES SOBRINHO; Ceará, Eng JAIME ANASTÁCIO VERÇOSA; Espírito Santo, Dr ALBERTO STANGE JÚNIOR; Bahia, Eng LAURO SAMPAIO; Goiás, Eng. JANUS GERULEWICZ; Maranhão, Prof<sup>a</sup> MARIA JOSÉ SAMPAIO DE FREITAS; Mato Grosso, Dr JOSÉ VILANOVA TÔRRES; Minas Gerais, Eng VALDEMAR LOBATO; Pará, Prof FRANCISCO CRONJE DA SILVEIRA; Paraíba, Prof HILDEBRANDO DE MENESES; Piauí, Dr ALEXANDRE BELTRÃO; Pernambuco, Dr MÁRIO CARNEIRO DO RÊGO MELO; Piauí, Gen. JACOB MANUEL GAIOSO ALMENDRA; Rio de Janeiro, Eng LUÍS DE SOUSA; Rio Grande do Norte, Dr AMÉRICO DE OLIVEIRA COSTA; Rio Grande do Sul, Dr. JOÃO BATISTA PEREIRA FILHO; Santa Catarina, Eng. VÍTOR ANTÔNIO PELUSO JÚNIOR; São Paulo, Eng VALDEMAR LEFÈVRE; Sergipe, Prof ALFREDO MONTES DE ARAÚJO PINTO

Na primeira reunião ordinária da Assembléia do C. N. G., seu secretário-geral, Cel DE PARANHOS ANTUNES, fez um relato dos trabalhos do Conselho durante o ano em curso, destacando duas excursões científicas levadas a efeito na região amazônica, com o objetivo de organizar um documentário geográfico da grande cheia do rio Amazonas, através dos estudos de suas causas, extensão e consequência na economia regional.

A outra excursão refece-se ao território do estado de Goiás, cujo objetivo foi o de colher dados para elaboração de uma Geografia do Brasil. No terreno cartográfico, prossegue-se nos levantamentos de determinadas regiões do país, e na impressão de fôlhas que constituíam a carta geral do Brasil.

Os trabalhos se prolongaram até o dia 12, tendo sido debatidos os assuntos presen-

tes à Assembléa por parte dos senhores delegados

Através dos relatórios trazidos pelos senhores delegados, pôde a Assembléa tomar conhecimento dos trabalhos geográficos que se realizam no território nacional. Destacamos em seguida alguns tópicos dos relatórios apresentados durante os trabalhos da Assembléa

*Estado do Ceará* — O representante do estado do Ceará destaca em seu relatório a criação, por força da lei n.º 1153, de 22 de novembro de 1951, dos seguintes municípios: Barro Beberibe, Capistrano, Choval, Frecheirinha, Iacema, Itatia, Jati, Marco, Meruoca, Monsenhor Tabosa, Pauacuru, Porteiros, Carúis, São Luís do Curu e Trairi, os quais foram desmembrados de municípios já existentes

Essa lei, que fixa a nova divisão administrativa e territorial do estado, vigorará até 31 de dezembro de 1953. Durante sua vigência, nenhuma modificação no quadro territorial será efetuada, isto é, não será criado nenhum município, vila, etc

*Estado de Pernambuco* — O Dr. MÁRIO MELO, secretário do Diretório Regional de Geografia, em seu relatório, ressalta o ponto de vista defendido pelo secretário daquele Diretório, quanto à manutenção dos princípios consagrados no decreto-lei n.º 311, que regula a divisão territorial do Brasil. A divisão regional do Brasil, no que diz respeito ao estado de Pernambuco, também foi objeto de estudo por parte do D R G

*Estado da Bahia* — O Eng. LAURO SAMPAIO, secretário do Diretório Regional de Geografia, destaca em seu relatório, dentre os trabalhos de vulto levados a efeito no estado, a impressão do mapa do estado, na escala de 1:1 000 000 pelo C N G, e criação dos seguintes municípios:

- 1 — Ibicaiaí — desmembrado do município de Itabuna;
- 2 — Uruçuca — desmembrado do município de Ilhéus;
- 3 — Piratiba — desmembrado do município de Mundo Novo;
- 4 — Itajuípe — desmembrado do município de Ilhéus;
- 5 — Coaraci — desmembrado do município de Ilhéus;
- 6 — Tanquinho — desmembrado do município de Feira de Santana;

7 — Iguai — desmembrado do município de Poções;

8 — Ibicuí — desmembrado do município de Poções;

9 — Encruzilhada — desmembrado do município de Macarani;

10 — Itapetinga — desmembrado do município de Itambé;

11 — Sapeaçu — desmembrado do município de Cruz das Almas

12 — Acajutiba — desmembrado do município de Esplanada;

13 — Cansanção — desmembrado do município de Monte Santo;

14 — Utinga — desmembrado do município de Morão do Chapéu;

15 — Xonochó — desmembrado do município de Cuaçá;

16 — Pindobaçu — desmembrado do município de Campo Formoso;

17 — Potiaguá — desmembrado do município de Canavieiras;

18 — Ubatã — desmembrado do município de Ipiatã;

19 — Triemedal — desmembrado do município de Condeúba;

20 — Sobrado — desmembrado do município de Casa Nova;

21 — Igaporã — desmembrado do município de Caitité

*Estado de Minas Gerais* — O Eng. VALDEMAR LOBATO, representante do estado de Minas Gerais na Assembléa apresentou um relatório das atividades administrativas e geográficas do D R G naquele estado, destacando-se dentre as atividades de caráter geográfico e cartográfico, os seguintes:

Coleta de elementos necessários a trabalhos de aerofotogrametria. Três turnas, usando os mais variados meios de transporte, peculiares às regiões acidentadas, percorreram várias regiões, obtendo os seguintes resultados: nivelamento: 530,809 quilômetros; levantamento expedido, 685,709 quilômetros; observações barométricas, 2; leitura de aneróide, 93

Foram organizados fichários das bases geodésicas e tipográficas; calculadas as coordenadas geográficas da cadeia de quadiláteros do C N G; das coordenadas geográficas de triangulação que abrange grande zona limítrofe de Minas-Espírito Santo

Restituição de 13 faixas de voo, cobrindo uma área de 2 167 quilômetros quadrados.

Foram impressas as folhas referentes a Morão da Mesa, Boa Esperança, Rio Claro

e Cristais, prosseguindo os trabalhos das plantas cadastrais das cidades de Uberlândia e Pará de Minas. O Diretório concluiu o desenho de 27 mapas municipais.

*Estado do Rio de Janeiro* — O estado do Rio de Janeiro prossegue no seu plano de recuperação da Baixada Fluminense, destacando-se no campo da geografia os trabalhos realizados pelo Departamento Geográfico Estadual, a quem cabe executar os planos traçados pelos órgãos geográficos.

Através de seus serviços especializados, o estado do Rio está elaborando uma nova carta estadual, na escala de 1:250 000, estando em preparo uma nova edição da carta na escala 1:400 000, atualizada, a qual deverá estar pronta em breve. Foram confeccionados diversos mapas municipais, atualizados outros, e muitos outros trabalhos de desenhos, juntamente os mapas municipais, distritais, etc., foram levados a efeito.

A atuação do Diretório Regional de Geografia, e do Departamento Geográfico se fizeram sentir em quase todos os estados. Assim, com a finalidade de fazer reconhecimentos, foram levados a efeito levantamentos em inúmeros municípios.

*Território do Rio Branco* — O Dr. José GUIMARÃES LÔBO, delegado do território do Rio Branco, em seu relatório, comunica que o território está elaborando, no momento, dois mapas daquela unidade federada, nas escalas de 1:1 000 000 e 1:5 000 000, respectivamente. Comunica que está em andamento na Câmara dos Deputados um projeto de lei dando nova divisão territorial e administrativa ao território.

*Estado do Paraná* — O representante do Paraná, Dr. A. BELTRÃO, em seu relatório, focaliza as atividades do Departamento Geográfico daquele estado, órgão autônomo, que até a bem pouco tempo era subordinado à Secretaria da Agricultura. Um mapa do estado na escala de 1:650 000 foi publicado, notando-se em sua apresentação sensível melhoria em relação aos anteriores, constando do mesmo a nova divisão territorial do estado. Referindo-se ao levantamento aerofotográfico levado a efeito naquele estado sulino, diz o relatório:

“O Paraná, o mais novo estado da Federação, será o primeiro a possuir um mosaico não controlado da totalidade do seu território, graças ao levantamento aerofotográfico em tão boa hora patrocinado pelo

D G T C. e em franca execução pela firma “Serviços Aerofotograméticos Cruzeiro do Sul S A”

O recobrimento aerofotogramético do estado está sendo feito com fotografias na escala média de 1:25 000, sendo usadas câmaras Faichild de distância nominal de 6”, montadas em aviões Beechcraft bimotores tipo AT-2.

Os vôos são realizados em faixas paralelas com 50 quilômetros de comprimento médio, na direção leste-oeste. Atualmente cêca de 100 000 quilômetros quadrados se acham sobrevoados e fotografados (metade da superfície do estado); no fim do corrente ano teremos os 200 000 quilômetros quadrados de solo paranaense condensados em pequeno arquivo fotográfico, através de 36 000 fotografias que se constituirão num dos maiores repositórios de dados para qualquer planejamento estadual e municipal.

As faixas apresentam recobrimento marginal de 15% com o que se obtém perfeita superposição transversal; o recobrimento longitudinal de 60% permite não só a observação estereoscópica dos pares, como também futuros trabalhos de restituição estereofotogramétrica, com base em conveniente apoio terrestre, possibilitando então a confecção de ótimos mapas com preciosas informações planimétricas e altimétricas.

O D G T C. disporá inicialmente de duas coleções de 35 000 fotografias e dum mosaico não controlado; está-se preparando para em breve fornecer aos interessados fotografias aéreas e mosaicos; para isso contará com uma filmoteca, montada em câmara especial, com ambiente climatizado para evitar deformações nos filmes, que acarretariam modificação de escala, e de um laboratório fotográfico para cópias, reduções e ampliações.”

Em segunda, apresenta o quadro da nova divisão territorial e administrativa, para o quinquênio 1952-1956, aprovado pela lei estadual 790, de 14-4-1951, pelo qual o estado está constituído de 119 municípios e 264 distritos.

*Estado de Santa Catarina* — O Eng. VÍTOR ANTÔNIO PELUSO JÚNIOR relata à Assembléia os trabalhos levados a efeito pelo órgão geográfico do estado, no interregno da XII Assembléia à presente. No campo cartográfico, foram iniciados os trabalhos referentes às folhas de cêca de trinta municí-

pios, além da execução de inúmeros cartogramas, desenhos, gráficos, reduções, etc.

Através de uma de suas secções especializadas, o Diretório Regional de Geografia procedeu aos seguintes estudos regionais:

a) clima de Braço do Norte; b) épocas de chuvas no estado; c) aspectos gerais do município de Xapacó; d) casebres no estado de Santa Catarina; e) análise de solos

Dentre as resoluções aprovadas pelo Diretório, destaca-se a que prevê estudos do quadro territorial do estado.

*Estado de São Paulo* — O Eng. VALDEMAR LEFÈVRE, secretário do Diretório de Geografia, em seu relatório, mostra as atividades geográficas levadas a efeito no estado de São Paulo

Inicialmente salienta que dos 369 municípios que compõem o estado, 304 possuem seus diretórios de geografia instalados e em plena atividade. Os trabalhos geográficos obedeceram a um plano preestabelecido, e foram executados sob a orientação do Instituto Geográfico e Geológico do Estado.

Foiam feitos levantamentos topográficos nas regiões compreendidas pelas fôlhas de Assis, Pompéia, Maracá, Ibitinga, José Bonifácio e Capão Bonito.

Esses trabalhos foram executados por dezesseis técnicos.

Foiam determinadas as coordenadas de 22 localidades, com o objetivo de dar apoio aos levantamentos topográficos e ao aprimoramento do mapa geral do estado. Cada local de observação ficou assinalado com um marco de concreto.

#### OUTRAS NOTAS

*Conferências* — Uma série de conferências e mesas redondas foi levada a efeito durante a Assembléia, o que tem trazido a debates assuntos referentes à geografia regional ou de ordem geral, sobre métodos, etc. Este ano, o Prof. FÁBIO DE MACEDO SOARES GUIMARÃES pronunciou uma palestra intitulada: "Aspectos Geográficos da Realidade Brasileira", e em dia diferente, o Prof. JOHN H. KOLB, da Universidade de Wisconsin, que focalizou o tema: "Interdependência da Geografia e Sociologia nos Estudos da Comunidade Rural".

*Excursão a Volta Redonda* — A Assembléia promoveu uma excursão à cidade industrial de Volta Redonda, tendo sido organi-

zado um guia para melhor orientação dos senhores delegados.

*Homenagens* — O Dr. M. A. TEIXEIRA DE FREITAS foi alvo de expressiva homenagem por parte da Assembléia Geral do C.N.C., por motivo de sua recente aposentadoria do serviço público. Foram destacados os relevantes serviços prestados ao país, em diversos postos de caráter técnico e educacional, salientando-se sua atuação à frente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística desde sua criação até bem pouco tempo.

*Moções* — A Assembléia, a par das resoluções aprovadas, assinalou em moções, fatos que por si sós não cabiam em resoluções. Assim, em uma moção, assinala, a fim de que fiquem registrados nos anais do C.N.C., os acontecimentos de caráter geográfico ocorridos no exterior e no Brasil, no período de outubro de 1952 até a realização da presente Assembléia.

Uma outra, presta homenagem à memória de personalidades que de um modo ou de outro, exerceram atividades geográficas, e que desapareceram no interregno da penúltima à XIII Assembléia. Foi formulado apêlo ao governo do território do Amapá, no sentido de que fôsem instaladas estações de meteorologia nas cidades de Amapá, Mazagão e Oiapoque, havendo mesmo entendimento entre o governador do território e o Serviço de Meteorologia do Ministério da Agricultura.

A mudança da capital do Brasil para o Planalto Central também foi objeto de manifestação por parte da Assembléia.

A comemoração do próximo tricentenário da expulsão dos holandeses do Brasil foi objeto de uma moção de congratulações com os governos dos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Maranhão, pelo transcurso daquela efeméride.

*Resoluções aprovadas* — Foiam aprovadas pela Assembléia 25 resoluções, cujo e mentário é o que se segue:

#### EMENTAS

404 — Elege os membros das Comissões Regimentais de Coordenação e Redação da XII sessão ordinária da Assembléia Geral.

405 — Renova o mandato dos membros das Comissões Técnicas Permanentes eleitos pela resolução 374, da Assembléia Geral, e mantém os res-

- pectivos temas de estudos já fixados.
- 406 — Autoriza o Diretório central a discriminar as verbas orçamentárias do Conselho para o exercício de 1954.
- 407 — Dispõe sobre a publicação dos trabalhos resultantes dos estudos e pesquisas realizados na Baixada Fluminense.
- 408 — Promove a adesão do Brasil à União Geodésica e Geofísica Internacional
- 409 — Cria uma Secção no Quadro de Consultores Técnicos do C.N.G.
- 410 — Preenche vagas existentes no Quadro de Consultores Técnicos Nacionais do Conselho.
- 411 — Consigna encômios aos órgãos executores da carta corográfica do estado do Rio de Janeiro.
- 412 — Aprova congratulações com o governo e com o povo do estado de São Paulo.
- 413 — Aprova as contas do Conselho relativas ao exercício de 1952.
- 414 — Determina a elaboração de um atlas do Brasil.
- 415 — Fixa normas para a representação do Conselho no exterior
- 416 — Ratifica os atos do Diretório Central do C.N.G. baixados no período de novembro de 1952 a julho de 1953.
- 417 — Estabelece normas para a adoção de resoluções ou moções.
- 418 — Autoriza a elaboração do dicionário técnico, referente a termos geográficos, geológicos e outros afins.
- 419 — Fixa normas para apresentação das contas do Conselho.
- 420 — Autoriza destaques e suplementações de verbas no orçamento vigente do Conselho.
- 421 — Dispõe sobre a aprovação do Regimento da Secretaria-Geral do CNG.
- 422 — Dispõe sobre publicações do Conselho e dá outras providências
- 423 — Fixa normas para seleção e aproveitamento de elementos cartográficos
- 424 — Dispõe sobre a concessão de auxílio aos Diretórios Regionais do Conselho e sua aplicação.
- 425 — Dispõe sobre a realização de reuniões de estudo entre os órgãos da Secretaria-Geral e os serviços regionais de geografia.
- 426 — Dispõe sobre a proteção de marcos geodésicos e topográficos.
- 427 — Aprova os atos dos Diretórios Regionais relativos a 1952.
- 428 — Elege os membros da Comissão de Orçamento e Tomada de Contas, para a XIV sessão ordinária da Assembléia Geral.

## ENCERRAMENTO

No auditório do I. B. G. E., às 20,30 horas do dia 12, com a presença dos delegados das duas alas, estatística e geográfica, e de grande número de convidados, encerraram-se os trabalhos da Assembléia. Os secretários-gerais das duas alas do I. B. G. E., leram os relatórios dos trabalhos desenvolvidos pela Assembléia.

Falaram ainda no ato de encerramento, além do desembargador FLORÊNCIO DE ABREU, o tenente coronel DE PARANHOS ANTUNES, secretário-geral do Conselho Nacional de Geografia, o general JACOB MANUEL CAIOSO ALMEIDA e Prof. ALÍRIO H. DE MATOS, representantes do estado do Piauí e Ministério da Educação, respectivamente, junto à Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia. O senhor secretário-geral do C. N. G., relatando os trabalhos da Assembléia, disse o seguinte:

“Cumprimo-nos, ao terminar nossos trabalhos, fazer uma apreciação do conjunto das atividades desta XIII sessão ordinária da Assembléia Geral do C. N. G.

E é, para nós, motivo de justificado regozijo, de par com a satisfação de atendermos a imperativo regimental, trazer ao conhecimento público, na qualidade de secretário-geral, as deliberações que a Assembléia houve por bem tomar em favor, não só da continuidade técnica, cultural e administrativa do Conselho mas também em benefício de melhor desenvolvimento da ciência geográfica em nosso país.

Reunindo homens públicos, técnicos, especialistas e estudiosos de notório saber, vinculados aos problemas de ordem geográfica, quer no âmbito federal, quer no das unidades da Federação, logiou esta Assembléia, pelo alto descortino de cada um dos seus ilustres membros, valioso acervo de realizações.

A convocação feita pelo Exmo. Sr. Presidente do Instituto, compareceu unânime a representação estadual, apresentando-se a delegação federal, por motivos imperiosos, sem

o concurso apenas das representações dos territórios federais do Acre e do Guaporé Participaram, portanto, dos trabalhos da Assembléia de geografia 38 delegados, além do excelentíssimo senhor presidente do IBGE e do secretário-geral do Conselho Nacional de Geografia

nais, em vida, trouxeram contribuições valiosas para o desenvolvimento da Geografia brasileira.

Sob a forma de "moções", assinalou esta XIII sessão ordinária os acontecimentos de repercussão internacional, nacional e de interesse regional, cumprindo-nos destacar a



*O secretário-geral do C N G , tenente coronel DE PARANHOS ANTUNES, quando pronunciava sua oração na sessão de encerramento dos trabalhos da XIII Assembléia Geral do I B G E*

Imanada no ideal comum de bem servir à causa pública, revela assinalar que esta Assembléia manteve, no curso de suas reuniões plenárias, superior grau de cultura no exame e debate dos assuntos trazidos à sua esclarecida apreciação

Em pronunciamentos de incentivo e apoio às realizações levadas a efeito em todo o país, no campo das atividades geográficas e cartográficas, a Assembléia formulou expressivas congratulações e votos de aplausos ao governos dos estados do Rio de Janeiro, Paraná, Mato Grosso, Rio Grande do Norte, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul, Maranhão e Goiás, pela ação decisiva e eficiente nos trabalhos empreendidos em suas circunstâncias, tanto de campo como de gabinete

Reverenciou, por outro lado, a memória dos técnicos e pesquisadores, desaparecidos nos últimos meses, cujas atividades profissio-

manifestação formulada aos poderes do Estado e à opinião pública pelo projeto de mudança da capital do país para o Planalto Central, medida de suma importância política, econômica e social para os nossos destinos.

Igualmente, por expressivo e patriótico pronunciamento, hipotecou a Assembléia um voto de congratulações com os governos da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Maranhão, pelo transcurso, a 27 de janeiro próximo, do tricentenário da expulsão dos holandeses. Dêsse fato, de alta significação histórica para a nacionalidade, resultou a unidade do Brasil, efeméride que mereceria, naqueles estados, comemorações especiais, destacando-se a realização, em Pernambuco, de um congresso de História do Nordeste.

Ao encerramos os trabalhos das sessões ordinárias o excelentíssimo senhor general GAIOSO ALMENDRA, ilustre secretário-geral

do govêrno do Piauí, propôs que a Assembléa enviasse ao excelentíssimo senhor presidente da República a seguinte mensagem, que foi aprovada por expressiva e prolongada salva de palmas.

“Ao encenar-se a XIII reunião ordinária do Conselho Nacional de Geografia, deliberou a Assembléa Geral, por aclamação, apresentar a V Ex.<sup>a</sup> votos de apreço e congratulações, pela assistência que vem dando às instituições culturais, com especialidade ao I B C E e aos órgãos que lhe são afetos.

As sessões no presente ano, do Conselho Nacional de Geografia decorreram em ambiente superior de compreensão e grande atividade, graças ao sereno espírito de incentivo e emulação do seu atual presidente, desembargador FLORÊNCIO DE ABREU, a quem V Ex.<sup>a</sup> entregou em momento difícil e com feliz inspiração os destinos do I B C E”

Como complemento de alta expressão cultural, foram realizadas duas conferências, proferidas por eminentes professores, a primeira a cargo do sociólogo americano, da Universidade de Wisconsin, JOHN KOLB, que estudou a “Interdependência da Sociologia e da Geografia na Comunidade Rural” e a segunda pelo geógrafo FÁBIO DE MACEDO SOARES GUIMARÃES, versando sobre “Aspectos Geográficos da Realidade Brasileira”, ambas aplaudidas por numerosa assistência

Ainda como parte dos programas fixados para a Assembléa, foi feita uma excusão à Usina Siderúrgica de Volta Redonda, ocasião que nos possibilitou obter viva imagem do seu admirável progresso industrial, progresso de que se fez paladino sua excelência o senhor presidente da República, Dr. GETÚLIO VARGAS, criador daquela vigorosa empresa e seu principal impulsionador

No que se refere às resoluções aprovadas por esta douta Assembléa, em número de 25, queremos salientar as principais, sem nos determos, todavia, em maiores apreciações sobre o mérito e relevância de cada uma:

Temos, em primeiro plano, a resolução n.º 414 — que determina a elaboração de um atlas do Brasil, projeto apresentado pela Secretaria-Geral

À Secretaria-Geral do Conselho foi cometido o encargo de elaborar e publicar, em escalas adequadas, um grande atlas do Brasil, que represente os fenômenos de ordem física, biológica, humana, econômica e política re-

lativos ao território nacional Expressando, sempre que necessário, as fases características da evolução histórica dos fatos geográficos tais mapas reunidos, constituirão o grande atlas e representarão o estado atual dos conhecimentos geográficos do país Dessarte, tornar-se-á precioso repositório de divulgação gráfica útil à administração pública, aos estudiosos, e também contribuirá para melhor conhecimento do Brasil no exterior

A de n.º 419 — que autoriza a elaboração do “Dicionário Técnico”, referente a termos geográficos, geológicos e outros afins

Esse dicionário uma vez editado, virá preencher uma lacuna de que tanto se resentem os pesquisadores e estudiosos diante das várias terminologias geográficas existentes no país

A de n.º 408 — que promove a adesão do Brasil à União Geodésica e Geofísica Internacional.

Providência de salutareos resultados a nossa adesão àquele organismo científico internacional nos oferecerá os elementos imprescindíveis à atualização permanente dos estudos dos problemas concernentes à figura da Terra e física do Globo, a que não nos podíamos alheiar

A de n.º 424 — que dispõe sobre a concessão do auxílio aos Diretórios Regionais do Conselho e sua aplicação

Conseqüência natural de ato deliberativo da Assembléa passada a presente resolução virá ao encontro não só dos legítimos reclamos dos órgãos estaduais do Conselho, mas também como solução prática oferecida pela Secretaria-Geral, vivamente empenhada que está no conhecimento das atividades dos Diretórios Regionais e no intercâmbio de idéias para o soeiguimento da estruturação do sistema geográfico do país, uma das principais tarefas da Secretaria-Geral, no plano nacional de suas atividades

A de n.º 421 — que dispõe sobre a aprovação do Regimento da Secretaria-Geral do Conselho

Medida eficaz para a continuidade administrativa da Secretaria-Geral, a deliberação referida proporcionará melhor e mais cuidadoso exame da estrutura orgânica desse órgão, de molde a aparelhá-lo convenientemente para seus múltiplos e importantes encargos

Para concluir este breve relato, queremos agradecer a Deus a feliz circunstância de havermos, pela primeira vez, tomado par-

te nesta grande reunião anual. Testemunhamos o valor dos empreendimentos desta Casa de Ciência, superiormente orientada por sua excelência o senhor desembargador FLORÊNCIO DE ABREU, a quem em boa hora o excellentíssimo senhor presidente da República confiou os seus destinos, à qual nunca faltou e estamos certos — jamais faltará a cooperação inestimável daqueles que, dedicados à Geografia em todos os quadrantes do país, se empenham pela solução dos magnos problemas da nacionalidade.

*Senhores Delegados:* Viestes dos mais longínquos rincões da pátria, desde o Amazonas até o Rio Grande do Sul e desde Mato Grosso até o Espírito Santo, como lídimos representantes de vossos Diretórios Regionais de Geografia, para participai dos trabalhos da XIII Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia. Trouxestes o inestimável contingente de vossos estudos e experiências, de ordem geográfica e cartográfica e os vossos conselhos e aplausos à obra de conjunto que a Secretaria-Geral está procurando realizar, com trabalhos intensos de campo e careando achegas para que melhor se possa conhecer o Brasil, na sua estrutura física e nos seus elementos humanos.

Com o vosso apoio e o vosso estímulo, estou certo, senhores delegados federais e estaduais, e com a permanente e esclarecida assistência do excelentíssimo senhor desembargador FLORÊNCIO DE ABREU, a Secretaria-Geral atingirá seus fins e se tornará cada vez mais, um órgão de consulta e precisão, através do qual o governo poderá basear as suas decisões, as grandes campanhas, os seus empreendimentos, os sociólogos as suas conclusões e os professores os seus ensinamentos”.

*Discurso do senhor general GAIOSO ALMENDRA* — Cumprindo imperativo, expresso pelos delegados estaduais, à Assembléia do Conselho Nacional de Geografia, que de maneira elegante quiseram homenagear o meu rincão natal, o pouco lembrado Piauí, ao me escalar para lhes ser o intérprete, neste ensejo, ocupo a tribuna para agradecer, em rápidas palavras, como exige a solenidade, o fidalgo acolhimento dispensado às delegações estaduais, pela Mesa que presidiu os nossos trabalhos e pelo corpo de funcionários com exercício nos vários órgãos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

O transcurso desses memoráveis dias, em que se debateram e aplaudiram diferentes teses, focalizando assuntos diversos, mas de

cunho e estrutura acentuadamente geográficos, pôs em evidência a elevação da cultura, o nível técnico e a brilhante finalidade a que se alcançava, o nosso vigoroso e monumental instituto por força dos seus dispositivos regulamentares, e, por mais força ainda dos objetivos colimados.

Aqui se aprende e se ensina a nova Geografia, sem eiva de vícios e erros. Aqui, em ambiente de cortesia e serenidade, se ventilam temas que prescrutam as raízes mais profundas da nacionalidade. Traçam-se rumos e diretivas que darão, em relevo, as justas proporções do retrato da imensa massa territorial brasileira. O campo de atividade a que se propõe, e em que vai operar a luzida plêiade de geógrafos ibgeanos, em obediência a uma das oportunas resoluções do Conselho Nacional de Geografia, constituiá, estou certo, nos anais da antropogeografia, da cartografia e mesmo da geopolítica, o período marcante da atual geração de pesquisadores, geração que euguerá, nos seus ombros, com orgulho e glória, como na lenda grega, a imagem da pátria, o atlas do Brasil.

Astrônomos, economistas, geólogos, botânicos, biólogos, cientistas das mais variadas gamas do saber humano, empenhar-se-ão, em prazo curto, no torneio nobilitante de reconstituir, segundo escala a que se vier escolher o fenômeno, a complexidade, a estruturação morfológica e física da terra brasileira, dentro dos paralelos e meridianos que a cobrem

É uma tarefa de sábios, e sem exagêo, poderei dizer de Deuses, caso ainda eles vissem em comunhão com os mortais ou que estes tivessem acesso ao Olimpo.

O atlas, em verdade, em linguagem clara, sem arroubos, preencherá uma lacuna na nossa incipiente biblioteca de ciência e servirá, como padrão, para se medir o alcance da cultura em nosso meio

Quero aproveitar o momento, nesta hora de despedidas, em que nos apartam para regressar ao trabalho quotidiano, nos limites dos nossos lindes fronteiriços, para salientar a necessidade da busca de dados para anotações de Geografia especializada no que tangue ao homem e à terra. A obra de EUCLIDES DA CUNHA, em que se recapitulam as contribuições anteriores de geólogos e antropólogos, continua, através de publicações, conhecidas e divulgadas pela “Revista Brasileira de Geografia”

Ao lado porém, dessa mesa de investigações, que caracteriza a fertilidade eventual dos autores, convém colocar estudos que levem os nossos estadistas a meditar na fixação do habitante do solo, solo em que nasceu, que lavia e em que jazem os avoengos pioneiros, solo que as condições de clima o impelem a abandonar

O nomadismo do nordestino deve cessar, por ser o despontamento das terras secas, uma ameaça à própria união federativa. Há exemplos, bastante, da utilização racional das regiões áridas, em outras partes do globo

As idéias que se aventam, que se apontam, não são materialistas, não vestem roupagem de credo político São, sobretudo, idéias justas, humanas, sociais, nitidamente católicas, consoante a pregação dos insígnis doutores da Igreja

Mandam os senhores delegados estaduais que fique exaltada, nesta cerimônia, a personalidade definida, reta, de raro equilíbrio emocional, do presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, desembargador FLORENCIO DE ABREU, que com o auxílio do secretário-geral, tenente-coronel DE PARANHOS ANTUNES, do secretário-assistente, professor JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA e dos funcionários DR MÁRIO BELFORT GALVÃO, LAURA DE MORAIS SARMENTO e SÍLVIA GALVÃO, imprimiu, nas sessões ordinárias, um ritmo de eficiência e acuidade, sem o qual não se conseguiram os resultados obtidos Receba, pois, senhor presidente, o merecido louvor, biotado, sinceramente, do imo da nossa reconhecida gratidão”

*Discurso do Sr Prof ALÍRIO DE MATOS* — Embora não tenha sido a pessoa mais indicada para falar em nome da representação federal, junto à Assembléia Geral de Geografia, cujo encerramento se efetua com esta cerimônia aceitei com satisfação essa incumbência, porque me julgo com o direito de vir a público manifestar o meu apreço por mais êsse passo à frente na vida já não muito curta dessa respeitável instituição, que se chama Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Desde 1937, quando foram votadas as resoluções pelas quais se propunha a substituição das denominações antigas pelas que atualmente prevalecem para o Instituto e seus órgãos colegiais de direção, venho acompanhando a vida dessa instituição, a princípio

como simples expectador e a partir de 1939 como seu colaborador

Estou, pois, em boas condições para apreciar o seu progresso e avaliar os serviços por ela prestados ao Brasil

Outros já falavam neste mesmo recinto sobre a organização estatística do Instituto, organização esta, cujo valor já está internacionalmente reconhecido e dispensa por isso comentários de um leigo como eu em assuntos dessa especialidade

Poderia por conseguinte dirigir as minhas apreciações para a ala geográfica, com a qual me mantenho em mais íntimo contacto, mas no discurso de inauguração da XIII Assembléia o Sr Presidente do Instituto já fez um relato tão completo e preciso que me julgo perfeitamente dispensado de ocupar a preciosa atenção dêste auditório, repetindo o que já foi dito

Límito-me, por conseguinte, a apresentar alguns comentários sobre os trabalhos da XIII Assembléia nesta sessão de encerramento, procurando pôr em relevo as suas deliberações mais importantes e mostrando como a Assembléia vem com o tempo compreendendo melhor o seu papel de legisladora e tomando com isso mais objetivas as suas deliberações

Permito-me então salientar a deliberação pela qual a Assembléia Geral doravante não apresentará mais sob a forma de resoluções os votos de congratulações, aplausos, homenagens póstumas e simples recomendações Dará somente a forma de resoluções às providências sobre assuntos nos quais ela exerce a sua autoridade, de acordo com as suas atribuições

Dessa forma o número de resoluções aprovadas pela XIII Assembléia é menor que das anteriores, mas em compensação objetivo

Não menos importante é a resolução da Assembléia estabelecendo o sistema de mesas redondas entre os representantes estaduais e a direção técnica do Conselho Nacional de Geografia Desde muito tempo se vinha sentindo a falta de um entusiasmo mais eficaz entre a instituição nacional e as instituições estaduais Esperamos que essas mesas redondas venham tornar mais íntimos os conhecimentos, proporcionar maior troca de informações e provocar nossas atividades até hoje inexistentes

Não menos importante foi a resolução subvencionando os dietários regionais que

apresentam planos de trabalho. Esperamos que esta providência virá estimular as atividades geográficas dos diretórios principalmente dos mais desprovidos de recursos orçamentários.

Caracterizou-se esta XIII Assembléia pela ausência quase completa de deliberações sobre estimativas ou reajustamento de quadros de funcionários do órgão central. As suas atenções foram dirigidas mais acentuadamente para a organização periférica que é a essência da constituição ibgeana.

Os trabalhos correram de modo absolutamente satisfatórios, os debates eram por vezes animados, mas sempre desprovidos de qualquer aspecto pessoal que pudesse tornar ásperas as discussões. Salientou-se como sempre regionalismo, mas um regionalismo sadio.

Por mais de uma vez se sentiu que a XIII Assembléia lançava um olhar retrospectivo e reprovador para os fatos passados.

Houve mais de uma alusão ao tornado que atravessou o território ibgeano, produzindo uma devastação que chegaria à destruição total se o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística não tivesse recebido um novo presidente.

Quis a clareza do Sr. Presidente da República que esse encargo fosse entregue ao desembargador FLORÊNCIO DE ABREU, cujas qualidades logo se revelaram, como a aurora de uma era de paz, trabalho e progresso.

Não há violências, nem imprecisões. A justiça e a serenidade são as características desse magistrado que usa na direção do IBGE os mesmos métodos impessoais com que outrora julgava os litígios.

Graças a isso, voltou a calma ao IBGE

A área devastada foi reconstruída e pode dizer-se que no presente a nossa querida instituição já se acha quase completamente restabelecida dos padecimentos que vinha sofrendo.

Cumpre ainda não esquecer o entusiasmo jovial e a vontade férrea de aceitar com a qual está animado o secretário-geral do C. N. G., o Cel. DE PARANHOS ANTUNES. Malgrado o curto espaço de tempo que decorreu desde a sua investidura no cargo, já se sentem claramente os efeitos benéficos da sua ação.

Estamos por conseguinte de parabéns, diante dos acontecimentos que agora se passam.

A XIII Assembléia de Geografia refletiu claramente essa situação de paz, tranquilidade e trabalho. Desejamos ardentemente que as futuras Assembléias progredam no mesmo ritmo, ao menos, e que a Geografia do Brasil seja compreendida, estimada e competentemente avaliada.

Quanto aos delegados estaduais que aqui se reuniram e que já apertam as suas malas para retornar aos seus estados, bendizemos as horas em que trabalhamos juntos, enalteçemos o empenho com que todos procuraram cumprir os seus deveres, lamentamos profundamente que a duração da Assembléia fosse tão curta e com isso ficássemos privados de sua companhia. Almejamos feliz retorno a seus lares e que no ano vindouro se repitam as suas visitas, mas não as calamidades públicas que tanto fizeram e ainda fazem sofrer os brasileiros durante este ano nefasto de 1953: secas, inundações, geadas. Que a Assembléia de 1954 se processe sob um ambiente mais sorridente, são os nossos votos."

## Curso de Informações Geográficas

A exemplo do que anualmente se verifica, realizou-se este ano, no período de 13 a 31 de julho, na Faculdade Nacional de Filosofia, o Curso de Informações Geográficas, promovido pelo Conselho Nacional de Geografia e destinado aos professores do ensino secundário.

Constituiu o curso de 30 aulas, de um programa de palestras e visitas culturais a instituições científicas e serviços especiali-

zados do C. N. G., como sejam: a Divisão de Geologia do Ministério da Agricultura, o Instituto Nacional de Tecnologia, as Divisões de Geografia e de Cartografia do Conselho, havendo ainda uma excursão às instalações hidroelétrica da Light, no município de Piauí.

Orientou o curso o chefe da Seção de Divulgação Cultural da Divisão Cultural do C. N. G., professor ANTÔNIO JOSÉ DE MATOS

Musso Verificando-se que de 57 professores inscritos 20 prestaram provas e foram aprovados

As palestras realizadas e respectivos titulares foram os seguintes: "Didática da Geografia", prof DELGADO DE CARVALHO; "Tópicos Gerais da Geomorfologia do Brasil", prof ANTÔNIO T GUERRA; "Paleontologia do Brasil", prof PAULA COUTO; "Biogeografia Geral do Brasil", prof EDGARD KUHLMANN; "Transportes Rodo-Ferrovitários", eng MOACIR SILVA; "Recursos Mineiros do Brasil", prof SÍLVIO FRÓIS ABREU; "O Vale do Rio Doce", prof NEY STRAUCH; "O Vale do São

Francisco", prof. JORGE ZARUR; "Geografia Agrária", prof. MIGUEL A. DE LIMA

A solenidade de encerramento do curso realizou-se no Conselho Nacional de Geografia, sob a presidência do desembargador FLORENCIO DE ABREU, presidente do I B G E, contando com a presença do secretário-geral do Conselho, tenente-coronel DE PARANHOS ANTUNES, do diretor da Divisão Cultural, Eng VIRGÍLIO CORREIA FILHO, do orientador do curso, professor MATOS MUSSO, bem como de inúmeros geógrafos, técnicos e funcionários do C.N G

## Congresso de História

### Iniciativa do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo

ORGANIZADO O TEMÁRIO

A Comissão do IV Centenário da Cidade de São Paulo vai patrocinar a realização de dois congressos de História, um nacional e outro internacional, que se destinarão não somente ao estudo da disciplina, como também a projetar a fundação de São Paulo — acontecimento marcante da História do Brasil — no âmbito universal

O Congresso Nacional de História será realizado de 5 a 11 de setembro de 1954 e precederá imediatamente ao Congresso Internacional Promove-o o Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, cuja diretoria e comissões técnicas, em intensivo trabalho, já elaboraram os temas do certame, visando exatamente àquele objetivo, isto é, situar a história de São Paulo no plano nacional e universal Foram escolhidas mais de cem teses, abrangendo todos os aspectos principais do nosso passado, e que assim se discriminam:

1<sup>a</sup> — Introdução Geográfica à História de São Paulo;

2<sup>a</sup> — Etnologia Primitiva das Capitânicas Paulistas;

3<sup>a</sup> — As primeiras Expedições Exploradoras da Costa

4<sup>a</sup> — Expedição de Martim Afonso de Sousa;

5<sup>a</sup> — O Governo das Capitânicas Paulistas até o Resgate da Coroa;

6<sup>a</sup> — Os Primeiros Povoadores;

7<sup>a</sup> — Fundação de Vilas no Século XVI;

8<sup>a</sup> — João Ramalho e Santo André;

9<sup>a</sup> — Estabelecimentos Jesuíticos;

10<sup>a</sup> — Fundação de São Paulo;

11<sup>a</sup> — Lutas Quinhentistas com os Índigenas;

12<sup>a</sup> — O Tratado de Iperoig e a Unidade da Colônia;

13<sup>a</sup> — Primeiros Contactos com os Espanhóis;

14<sup>a</sup> — A Capitania de São Vicente e a Fundação do Rio de Janeiro;

15<sup>a</sup> — Viajantes Exóticos do Século XVI;

16<sup>a</sup> — A Ação de Bias Cubas

17<sup>a</sup> — Os primeiros engenhos de Açúcar;

18<sup>a</sup> — A lavoura Quinhentista;

19<sup>a</sup> — A cartografia Quinhentista;

20<sup>a</sup> — As ordens monásticas do século XVI;

21<sup>a</sup> — Organização eclesiástica no século XVI;

22<sup>a</sup> — O comércio vincentino com o Rio da Prata no século XVI;

23<sup>a</sup> — Primeiras minerações e prospecções;

24<sup>a</sup> — A administração de D Francisco de Sousa;

25<sup>a</sup> — As últimas entradas do século XVI;

26<sup>a</sup> — As entradas no Governo de Dom Francisco de Sousa;

27<sup>a</sup> — As Fundações de Vilas no Século XVII;

- 28<sup>a</sup> — Lutas de Donatários e Donatárias;  
 29<sup>a</sup> — A lavoura no século XVII;  
 30<sup>a</sup> — Conflitos entre colonos e Jesuítas  
 31<sup>a</sup> — Bandeiras Paulistas entre 1611 e 1628;  
 32<sup>a</sup> — Os ataques ao Guará  
 33<sup>a</sup> — O ataque aos Itatins;  
 34<sup>a</sup> — Expulsão dos Espanhóis para além Paraná;  
 35<sup>a</sup> — Campanhas do Tape;  
 36<sup>a</sup> — Reação Espanhola e Jesuítica aos Paulistas;  
 37<sup>a</sup> — Expulsão dos Jesuítas de São Paulo;  
 38<sup>a</sup> — Amador Bueno e sua aclamação;  
 39<sup>a</sup> — A Guerra Civil dos Pites e Camargos;  
 40<sup>a</sup> — O ouro seiscentista e a Casa da Moeda;  
 41<sup>a</sup> — Indústrias rudimentares;  
 42<sup>a</sup> — O trigo seiscentista;  
 43<sup>a</sup> — Ofícios Mecânicos;  
 44<sup>a</sup> — Legislação sobre o trabalho escravo;  
 45<sup>a</sup> — Organização judiciária As correições;  
 46<sup>a</sup> — As Aldeias;  
 47<sup>a</sup> — Crise financeira e os motins da Moeda;  
 48 — Os grandes bandeirantes do século XVII;  
 49<sup>a</sup> — As primeiras pesquisas de pedras preciosas;  
 50<sup>a</sup> — Bandeiras da segunda metade do século XVII;  
 51<sup>a</sup> — A capitania de São Vicente e a Invasão Holandesa;  
 52<sup>a</sup> — Vida rural no século XVII;  
 53<sup>a</sup> — Vida cultural no século XVII;  
 54<sup>a</sup> — Bandeiras ao Norte e ao Nordeste;  
 55<sup>a</sup> — As primeiras descobertas de ouro em Minas Gerais;  
 56<sup>a</sup> — O Governo de Artur de Sá e Menezes;  
 57<sup>a</sup> — Documentos Sino-Brasileiros no século XVII;  
 58<sup>a</sup> — Os caminhos de Minas Gerais;  
 59<sup>a</sup> — Guerra dos Emboabas;  
 60<sup>a</sup> — Cartografia seiscentista;  
 61<sup>a</sup> — Criação da capitania de São Paulo e Minas do Ouro;  
 62<sup>a</sup> — Elevação da Vila de São Paulo à categoria de Cidade  
 63<sup>a</sup> — Os três primeiros capitães gerais;  
 64<sup>a</sup> — Conseqüências políticas, demográficas e econômicas da descoberta do ouro;  
 65<sup>a</sup> — Bandeiras do Oeste do Paraná;  
 66<sup>a</sup> — Pascoal Moreira Cabral e o ouro de Cuiabá;  
 67<sup>a</sup> — O comércio das Monções;  
 68<sup>a</sup> — Importância histórica do rio Tietê;  
 69<sup>a</sup> — Governo de Rodrigo César de Menezes;  
 70<sup>a</sup> — Os Anhangueiros e a conquista de Goiás;  
 71<sup>a</sup> — A criação da diocese de São Paulo;  
 72<sup>a</sup> — São Paulo subordinado ao governo do Rio de Janeiro;  
 73<sup>a</sup> — Desenvolvimento da lavoura no século XVIII;  
 74<sup>a</sup> — Ofícios urbanos no século XVIII;  
 75<sup>a</sup> — O comércio setecentista em São Paulo;  
 76<sup>a</sup> — São Paulo e o povoamento do extremo Sul;  
 77<sup>a</sup> — O governo de Morgado Mateus;  
 78<sup>a</sup> — O governo de Martim Lopes Lobo de Saldanha;  
 79<sup>a</sup> — As fundações das vilas no século XVIII;  
 80<sup>a</sup> — Alexandre de Gusmão e as fronteiras do Brasil;  
 81<sup>a</sup> — São Paulo nas guerras do Sul;  
 82<sup>a</sup> — O Iguatemi;  
 83<sup>a</sup> — As administrações paulistas entre 1755 e 1801;  
 84<sup>a</sup> — A vida cultural de São Paulo no século XVIII;  
 85<sup>a</sup> — Historiadores de São Paulo no século XVIII;  
 86<sup>a</sup> — A obra de Bartolomeu de Gusmão;  
 87<sup>a</sup> — Arquitetura religiosa e militar na Era Colonial;  
 88<sup>a</sup> — As artes plásticas e a música na Era Colonial;  
 89<sup>a</sup> — A instrução na Era Colonial;  
 90<sup>a</sup> — A expulsão dos Jesuítas e suas conseqüências;  
 91<sup>a</sup> — A administração de São Paulo de 1801 a 1821;  
 92<sup>a</sup> — A Junta governativa;

- 93<sup>a</sup> — São Paulo nas côrtes de Lisboa;  
 94<sup>a</sup> — Primeiros viajantes estrangeiros no território Paulista;  
 95<sup>a</sup> — A Bernarda de Francisco Inácio e a Independência;  
 96<sup>a</sup> — São Paulo e a Independência;  
 97<sup>a</sup> — São Paulo no primeiro reinado;  
 98<sup>a</sup> — Os Andradas;  
 99<sup>a</sup> — São Paulo durante a regência;  
 100<sup>a</sup> — A lavoura canavieira em São Paulo;  
 101<sup>a</sup> — Os primórdios da lavoura cafeeira;  
 102<sup>a</sup> — Primeiras tentativas de Emigração;  
 103<sup>a</sup> — O Senador Veigueiro e as colônias de Paiceria;  
 104<sup>a</sup> — A revolução de 42;  
 105<sup>a</sup> — A Legião Paulista e as lutas Cisplatinas;  
 106<sup>a</sup> — Visitas Imperiais a São Paulo;  
 107<sup>a</sup> — Padre Diogo de Feijó;  
 108<sup>a</sup> — São Paulo no Parlamento Imperial;  
 109<sup>a</sup> — As Presidências de São Paulo no 1º Reinado e na Regência;  
 110<sup>a</sup> — As Presidências de São Paulo da Maioridade a 1871;  
 111<sup>a</sup> — As Presidências de São Paulo de 1889;  
 112<sup>a</sup> — Suto cafeeiro no Oeste;  
 113<sup>a</sup> — Suto cafeeiro no vale do Paraíba;  
 114<sup>a</sup> — O trabalho escravo na lavoura;  
 115<sup>a</sup> — A imigração italiana;  
 116<sup>a</sup> — A indústria mecânica no século XIX;
- 117<sup>a</sup> — Ação Nacional da Academia de Direito de São Paulo;  
 118<sup>a</sup> — Ensino primário, secundário e normal sob o Império;  
 119<sup>a</sup> — A literatura em São Paulo no século XIX;  
 120<sup>a</sup> — Os Paulistas na Guerra do Paraguai;  
 121<sup>a</sup> — Transformações urbanas no século XIX;  
 122<sup>a</sup> — São Paulo na Campanha Abolicionista;  
 123<sup>a</sup> — O suto ferroviário no século XIX;  
 124<sup>a</sup> — As feiras de Sorocaba;  
 125<sup>a</sup> — São Paulo na propaganda Republicana  
 126<sup>a</sup> — A imprensa em São Paulo no século XIX;  
 127<sup>a</sup> — O papel de São Paulo na proclamação da República;  
 128<sup>a</sup> — São Paulo e as guerras civis;  
 129<sup>a</sup> — São Paulo e a Presidência da República no século XIX;  
 130<sup>a</sup> — Os estudos científicos em São Paulo no século XIX;  
 131<sup>a</sup> — A miscigenização do paulista em 1900

Além dos temas propostos poderão ser desenvolvidos quaisquer outros atinentes à História de São Paulo, à História do Brasil e à História das Américas, bem como biografias de paulistas, brasileiros e estrangeiros ilustres, ligados à História de São Paulo e falecidos até 1900; fontes bibliográficas para o estudo da História de São Paulo e fontes históricas para elaboração da História de São Paulo.

## Vultos da Geografia do Brasil

Com este número, começa a Divisão Cultural a superintender a "Revista Brasileira de Geografia", orientada pelas douras recomendações do tenente-coronel DEOCLÉCIO DE PARANHOS ANTUNES, a quem cabe a competente responsabilidade, como Secretário-geral do Conselho Nacional de Geografia

Vem a propósito desfazer equívoco rompendo do tomo 2, ano XIII, do segundo trimestre de 1951, que declarou, à página 322,

sob o título de "Vultos da Geografia do Brasil"

"Por motivo de força maior, interrompe-se agora, em caráter provisório, a série de vultos ilustres, iniciada com o aparecimento da Revista, para ser reencetada com o costumeiro ritmo tão logo o permita o material disponível a tão útil secção"

Explicada a supressão temporária das páginas evocadoras de especialistas que sa-

biamente contribuíram para os estudos geográficos no Brasil, cumpre retificar, todavia, o quadro contido na sobrecapa.

Como "diretor responsável", aí se estampou o nome de VIRGÍLIO CORRÊA FILHO, atual diretor da Divisão Cultural, que somente exerceu o cargo de secretário-geral até findar o mês de abril, antes de ser preparado o número da Revista que abrangia os dois meses seguintes.

Não lhe cabe, portanto, nenhuma parcela de anuência às alterações introduzidas a partir do primeiro trimestre de 1951, tanto

na "Revista Brasileira de Geografia", como em outras publicações do Conselho, que também à Divisão Cultural cabe empreender

Nem sequer participava, na ocasião, da Comissão de Publicações, como seu presidente, contrariamente ao que assinalou a referida informação, nem no caráter de simples vogal

Com esta ressalva, inicia-se nova fase da "Revista Brasileira de Geografia", que se esforçará por ser fiel aos sadios propósitos, que lhe determinaram a fundação, para bem servir o Brasil, por meio dos ensinamentos dos geógrafos modernos

