

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

SUMÁRIO DO NÚMERO DE JANEIRO-MARÇO DE 1944

ARTIGOS

<i>COMÉRCIO AMBULANTE E OCUPAÇÕES DE RUA NO RIO DE JANEIRO,</i> pelo Prof EVERARDO BACKHEUSER, consultor técnico do Conselho Nacional de Geografia	3
<i>O TRABALHO DE CAMPO NAS PESQUISAS ORIGINAIS DE GEOGRAFIA REGIONAL,</i> pelo Prof FRANCIS RUELLAN, da Faculdade Nacional de Filosofia do Brasil e orientador científico das Reuniões culturais do Conselho Nacional de Geografia	35
<i>ÁGUAS DE SÃO PEDRO,</i> pelo Prof. S. FRÓIS ABREU, consultor técnico do Conselho Nacional de Geografia e membro da Comissão de Redação da REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA	51
<i>PAQUETÁ,</i> pelo Eng. VÍRCILIO CORREIA FILHO, da Comissão de Redação da REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA	59

VULTOS DA GEOGRAFIA DO BRASIL

<i>ANTÔNIO ERNESTO GOMES CARNEIRO,</i> pelo Prof JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA	89
<i>HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD,</i> pelo Prof JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA	93

COMENTÁRIOS

<i>BAÍA CABRALIA E PORTO SEGURO,</i> pelo Capitão de Fragata ALVES CÂMARA	97
<i>A GEOGRAFIA NO PLANO RODOVIÁRIO NACIONAL,</i> pelo Eng MOACIR M F SILVA	106
<i>EROSÃO E ENERGIA DO RELEVO,</i> pelo Eng JOSÉ SETZER	124
<i>COMISSÃO DE CARTOGRAFIA DO INSTITUTO PAN-AMERICANO DE GEOGRAFIA</i> pela Redação	128
<i>TERMINOLOGIA GEOGRÁFICA,</i> pela Redação	133

TIPOS E ASPECTOS DO BRASIL

<i>SALINAS,</i> pelo Prof JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA	137
<i>BABAÇUAIS,</i> pelo Prof JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA	141

NOTICIÁRIO

<i>II REUNIÃO PAN-AMERICANA DE CONSULTA SOBRE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA</i>	145
<i>X CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA</i>	145
<i>EXCURSÃO DE ESTUDOS DE GEOGRAFIA REGIONAL AOS ESTADOS DO PARANÁ E SANTA CATARINA</i>	150
<i>RENÉ LESPÉS,</i> pelo Prof JEAN DESPOIS (Tradução)	152

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano VI

JANEIRO-MARÇO DE 1944

N.º 1

COMÉRCIO AMBULANTE E OCUPAÇÕES DE RUA NO RIO DE JANEIRO

Prof. Everardo Backheuser

Consultor técnico do Conselho
Nacional de Geografia

O comércio empresta marcante fisionomia à paisagem cultural das localidades. Principalmente nas grandes cidades. Quer se acumule no centro urbano; quer se dissemine irregularmente pelos arrabaldes e subúrbios como nódulos de passados gloriosos ou estimulantes para adensamentos maiores; quer, finalmente, se espalhe pelas ruas, praças, galerias e gares na mercância ambulante de produtos vários.

Nesse ensaio procuraremos focalizar apenas êste último aspecto — o comércio ambulante —, deixando para ulteriores oportunidades a análise do comércio sedentário da capital do Brasil. Como a importância do “ambulante” está na vivacidade que imprime ao panorama urbano, trataremos também, conjuntamente com êsse comércio, de algumas outras “ocupações” de rua não incluídas naquela categoria econômica.

Há, sem dúvida, em tôda parte do mundo o comércio ambulante para certos gêneros. O jornaleiro, o *camelot*, o vendedor de flores ou de refrescos e muitos outros são figuras vistas nos logradouros de tôdas as cidades importantes.

Temos, porém que em poucos lugares haverá a multiplicidade e variedade existentes no Rio de Janeiro. Não há aqui, como em outras latitudes, limitações a êsse gênero de trabalho. As estações do ano não tolhem o homem dos trópicos. Salvo quando os temporais desabam alagando as ruas, os “ambulantes” permanecem em suas atividades resistindo com bravura ao calor excessivo e à umidade friorenta. Além disso, ou por isso mesmo, durante todo o ano seus pregões enchem o ar, altos, estridentes, característicos, em contínuos chamamentos à freguesia. Só essas duas circunstâncias — o pregão e a continuidade do trabalho — bastariam para tornar interessante o estudo desses mercadores que tão tipicamente distinguem nossa cidade de inúmeras outras. Sucede, porém, que o comércio ambulante toma no Rio de Janeiro feição peculiar por algumas outras razões decorrentes da policromia de artigos que abraça, da multiplicidade de modos de lhes fazer a venda, da maneira variada de transportá-los ou apregoá-los.

Apesar de tudo isso os ambulantes formam esquecido setor na antropogeografia. Esta, uma das razões de tentarmos seu estudo. Para realizar o inquérito em mais vasta escala, valemo-nos da cooperação de dedicado grupo de alunos da Faculdade Católica de Filosofia cujo eficiente trabalho nos foi de grande auxílio no preparo desta monografia. Iremos aqui e ali sublinhando essa colaboração.

O estudo em caráter científico dos ambulantes comporta subdivisões que podem ser as seguintes:

- a) natureza e classificação dos serviços que prestam
- b) horário de trabalho
- c) idade, côr, sexo e nacionalidade dos mercadores
- d) tipo de transporte adotado
- e) tipo de pregão
- f) restrições, proibições e impostos determinados pela municipalidade
- g) evolução histórica dos ambulantes.

**Classificação dos ambulantes,
segundo os serviços que
prestam**

O comércio de ambulantes no Distrito Federal está regulado pelo Decreto n.º 4 610, de 2 de janeiro de 1934.

Estabelece êsse decreto o quadro oficial, em ordem alfabética, dos ambulantes cariocas que pagam impostos e dos quais, portanto, é possível para a Municipalidade organizar estatísticas. Constituem 134 espécies. Além dêsses que entram nas sinopses oficiais das estatísticas da Prefeitura, outros podem ser computados:

a) os legalmente isentos de contribuição pecuniária ao fisco, por exemplo, os vendedores de bilhetes de loteria, em virtude do contrato da Companhia com o Govêrno Federal;

b) os que exercem função pública (lixeiros, carteiros, estafetas do telégrafo);

c) os que òbviamente não se poderiam licenciar (mendigos, trapeiros);¹

d) os que exercem clandestinamente suas atividades (bicheiros, e inúmeros outros que, embora dentro do quadro legal, conseguem com habilidade fugir aos rigores da fiscalização policial e municipal).

Por tôdas essas circunstâncias as tabelas estatísticas municipais são incompletas. Nem por isso deixaram de nos prestar excelente serviço aquelas que o Departamento de Geografia e Estatística (D.G.E.) da Prefeitura Municipal organizou a nosso pedido para o ano de 1942.

Como no desenvolver dêste artigo teremos necessidade de aludir a certas designações genéricas dos nossos ambulantes, é a propósito

¹ Agora, no período de guerra, o trapeiro está fazendo negócio altamente lucrativo

transcrever o que a lei define como sendo permitido ao comércio ambulante dentro de cada uma dessas espécies genéricas. A discriminação legal é a seguinte:

Armarinho e fazenda — (correspondendo àquilo que vulgarmente era chamado há alguns anos de *mascate*): agulhas, dedais, alfinetes, grampos, linhas, lãs em fio, fitas, botões, talagarças, colchêtes, cadarços, e fazendas em geral, de qualquer qualidade, em peças, cortes, ou retalhos, desde que não tenham qualquer parte confeccionada.

Objetos para escritório — papel de qualquer qualidade, lápis, penas, canetas, régua, pregadores, colchêtes para papel, mata-borrão, cadernos ou livros em branco, lapiseiras, canetas-tinteiro.

Perfumaria — extratos, loções para cabelo, sabonetes, pó de arroz, arminho, dentríficos, e qualquer solução para higiene da boca ou própria para *toilette*, pentes, escovas para dentes, cabelo e roupa.

Quitanda — legumes, verduras, e frutas do país.

Roupas brancas e de cama — toalhas de banho e rosto, lenços, roupões, camisas de dia e noite, punhos, colarinhos, ceroulas, pijamas, saias brancas e corpinhos, colchas e lençóis, guardanapos, fronhas, cobertores e atoalhados para guarnição de leito e mesa (*Interessante reparar que apesar de ser o decreto de data recente — 1934 — figuram neste item vestuários já caídos em desuso — “ceroulas, saias brancas, corpinhos, camisas de noite” — e não estão arrolados outros atualmente de uso freqüente: “cuecas, combinações”*).

Roupas feitas — tôda roupa para homens, senhoras ou crianças não compreendidas na classe das “confeções e artigos de luxo”.

Confeções e artigos de luxo — vestidos de sêda, cetim, cambraia, linho ou outro tecido fino, renda ou bordado, para senhoras e crianças, pijamas, roupões, combinações, camisas de dia e noite, saias ou corpinhos também de sêda, cambraias, linhos, renda ou bordados, lenços finos rendados, roupa para cama e mesa, de linho ou com bordado, acolchoados ou rendados, para guarnição de leito ou de cama.

*

A classificação dos ambulantes por nós apresentada abaixo está baseada nos princípios formulados por ERNST FRIEDERICH, isto é, estão arrolados segundo as *necessidades do homem*, a saber: *alimentação, vestuário, habitação e gôzo*. Tomamos para arcabouço da nossa classificação as espécies constantes da lista oficial, a que juntamos elementos, que, pelas razões acima, a ela escaparam. Cada qual das chaves propostas comporta subdivisões, compreensíveis à simples vista e que por isso julgamos desnecessário justificar.

Conjuntamente com a classificação damos, entre parênteses, *as cifras indicadoras das quantidades* desses ambulantes com funcionamento *legalmente* autorizado no Distrito Federal.

Ficam pois, pelo forma abaixo, classificados os ambulantes cariocas:

A — VENDEDORES DE ARTIGOS PARA ALIMENTAÇÃO

Os artigos para alimentação podem ser:

a) de origem animal:

peixe, vendido em cêstos (68); peixe vendido em veículo apropriado (155)²; ovos (35); salsichas e lingüiças (14); leite (615); manteiga (6); queijos (8) mel de abelha (1); miúdos de reses (158).

b) de origem vegetal:

amendoim (9)³; baleiro (84); batatas, em auto caminhões (1); biscoitos e doces (6); café moído (8); caldo de cana (1)⁴; cana em veículos (1)⁵; canjica (3); cebolas e alhos (3); conservas (1); frutas (19); frutas em carroças apropriadas (15); frutas em veículo (151)⁶; melado e rapadura (2); pão (mercador de) (5) (não estão incluídos os padeiros, aos quais em particular nos referimos em *nota*); pipoca (183); verduras e frutas (82); verduras em veículos (142)⁷; verduras em cêsto (14) (não estão incluídos os entregadores de quitanda, dos quais nos ocuparemos na *nota* abaixo).

c) de origem mineral:

águas minerais (8).

d) mistos, ou seja de origem animal, vegetal e mineral.

angu (5); cachorro-quente (2); doces, empadas e pastéis (245); refrescos (14); sorvete, em cabeça (140); sorvete em veículo (17).

Nota: As categorias supra indicadas é razoável incluir os “entregadores de casas comerciais”. Figuram eles na estatística oficial sob o título “caixas, caixotes, bôlsas e tabuleiros” com a alta cifra de 3 915 indivíduos. A propósito desses entregadores fazemos no parágrafo sobre *idade dos ambulantes* algumas considerações. Todos esses 3 915 entregadores devem porém, evidentemente ser computados como pertencentes a esta primeira chave (alimentação) da classificação de ambulantes, pois que pertencem em quase totalidade a armazéns ou vendas de secos e molhados, a quitandas, leitarias, padarias ou açougues. São assim incluídos globalmente na chave, por ser impossível parcelá-los pelas diversas subdivisões, à falta de indicações estatísticas correspondentes.

Há um ambulante de guloseimas que não figura na pauta fiscal, provavelmente classificado em alguma espécie mais geral (*doces*, por ex). Queremos aludir ao “algodão-de-açúcar” a nosso ver tipicamente diferente de qualquer outro *doce*. Tem veículo apropriado à sua fabricação, dotado de mecanismo capaz de produzir corrente de ar (sôpro) destinado a dar à calda do açúcar o aspecto de flocos de algodão

² Esse número (155) é u'a média aritmética deduzida das licenças mensais que no D G E. da Prefeitura só foram apuradas com segurança até o mês de agosto (ano 1942). Interessante é notar que nos distritos francamente fora da zona urbana (Jacarepaguá, Realengo, Campo Grande e Santa Cruz, respectivamente 12°, 13°, 14° e 15° distritos) não consta, durante todo o ano de 1942, licenciamento de um só ambulante para vender “peixe em veículo apropriado”

³ Vêde considerações no parágrafo adiante em que é estudada a “idade dos ambulantes”

⁴ Trata-se de caldo de cana frio. Sobre caldo de cana quente vêde adiante o capítulo “Evolução dos ambulantes”

⁵ Trata-se segunamente de cana não descascada. Da cana “em roletes”, não há notícia no quadro atual dos impostos. Vêde “Evolução” (a aparecer em outro número da REVISTA)

⁶ Vêde a nota acima sobre “peixe em veículo apropriado”. Não houve, para “frutas em veículos” (impôsto mensal), licenciamento em 1942 nos 12° e 15° distritos (Jacarepaguá e Santa Cruz)

⁷ Aplica-se aqui a mesma observação apresentada sobre “peixe em veículo”, salvo a parte final, pois nos distritos suburbanos também houve licenciamento

Em resumo:

O total de ambulantes licenciados no Rio de Janeiro para venda ou entrega de produtos alimentícios é, pois, a seguinte em 1942:

a) alimentos de origem animal	1 060
b) alimentos de origem vegetal	730
c) alimentos de origem mineral	8
d) alimentos mistos	423
e) entregadores diversos	3 915
	6 136

B — VENDEDORES DE ARTIGOS DE VESTUÁRIO

Os artigos de *vestuário* são:

bólsas de couro (1); calçado (5); chapéus-de-sol e sombrinhas (108); cintos (7); confecções e artigos de luxo (40); fazenda e armarinho (290)⁸; gravatas (33); meias (14); peles preparadas (2); rendas (17), roupas brancas e de cama e mesa (76)⁹; roupas feitas (46)¹⁰.

O total de ambulantes ocupados com o comércio de artigos de *vestuário* pode ser assim computado em: 643 ambulantes.

C — VENDEDORES DE ARTIGOS PARA HABITAÇÃO

Esta chave geral comporta variada e, de certo modo, difícil discriminação:

a) *roupas de cama e mesa* ¹¹

atoalhados e panos de mesa (48)

b) *de higiene e emprêgo diário*

abanos (1); água sanitária (24); barbante (2); carvão (7); encedadeiras (18); linha (21); sabão comum (5); vassouras, espanadores e objetos de vime (48); sacos (35); garrafas (144),¹²

c) *jardim e chácara*

plantas (23)¹³; sementes (1); areia (1)¹⁴.

d) *ornamentação*

⁸ Corresponde mais ou menos ao antigo *mascate*

⁹ A impossibilidade de distinguir nesta espécie — roupas brancas e de cama e mesa o que é destinado a *vestuário* ou a *habitação*, leva-nos a incluir todos os ambulantes dessa rubrica em nossa segunda chave, por serem de objetos a ela pertencentes a maioria dos que são por eles vendidos

¹⁰ Nesta espécie estão incluídos segunamente os *vendedores* de "roupas novas" e os *compradores* de "roupas usadas"

¹¹ Vêde a observação feita a propósito da espécie "*roupas brancas e de cama e mesa*" na chave anterior — *vestuário*

¹² Trata-se do comprador de *garrafas vazias*

¹³ Estão incluídas as *flores naturais*

¹⁴ Para venda de *areia* existe um único registro, e êsse em Copacabana Trata-se, seguramente de algum emprêgo muito restrito desse material em uso doméstico. As "quitandas fixas" em regra o têm como artigo de seu comércio

objetos de metal (15)¹⁵; espelhos e quadros (15); figuras de gesso e barro (4); flores artificiais (13); flores naturais¹⁶; fôlhas de Flandres e objetos esmaltados (27); gaiolas e objetos de arame (2); jarros de barro (1); louças de barro (3); tapêtes (12); móveis (1).

e) *reparo de objetos*

empalhador de cadeiras (6); soldador (3); amolador (52).

Apurando esta chave, atinge-se a cifra de 523 ambulantes. Seguramente muitos outros há, mas funcionando como clandestinos (sem licença).

D — VENDEDORES DE ARTIGOS DE GÔZO, E OUTRAS OCUPAÇÕES SOCIAIS

Nesta presente chave são incluídos os objetos e serviços que possam de qualquer modo dar gôzo ou facilitar a vida. Aqui apenas figuram os que não hajam sido incluídos com mais propriedade nas outras chaves:

a) *infantis:*

bolas (10); brinquedos (4); artigos para colegiais (3).

b) *pequenos vícios:*

charutos e cigarros (4); cachimbos e piteiras (1); fósforo ou isqueiro (2).¹⁷

c) *higiene e luxo:*

jóias de ouro e prata (3) (compradores de jóias usadas); moldes (2); relógios (6); pasta dentifrícia (11); perfumarias e óleos finos (2).

d) *intelectual:*

livros e fascículos (8).

e) *homenagens a mortos:*

flores para finados (48); coroas fúnebres e objetos funerários (2); velas para finados (1).

f) *gôzo coletivo:*

realejos (5); músicos (3).¹⁸

¹⁵ Trata-se, em regra, de compradores de objetos de chumbo, cobre, alumínio e outros metais

¹⁶ O vendedor de "flores naturais" não constitui espécie à parte; faz o seu comércio juntamente com o de "plantas", nome pelo qual é classificado pelo fisco

¹⁷ Vêde na parte descritiva o histórico da venda de fósforos por ambulante (artigo a aparecer em outro número desta REVISTA)

¹⁸ Tempo houve no Rio em que bandas de música percorriam as ruas, vivendo das dádivas dos ouvintes

g) *serviços sociais*:¹⁹

carteiros (1 062); mensageiros do telégrafo (573); lixeiros de lixo domiciliares (457); limpadores de rua (1 127); trapeiros²⁰; carregadores (94); propagandistas (5)²¹; entregas de folhetos a domicílio (3); vendedores de bilhetes de loteria (976); jornaleiros: garotos (150, maiores (cêrca de 2 000) a serviço de 279 bancas.

h) *diversos*:²²

quinquilharias (154); fotógrafos (27); preparados químicos (2); brindes (2).²³

O total dos ambulantes constante desta chave é de 6 747, cifra aparentemente elevadíssima em relação às das demais categorias gerais. Convém portanto separá-los em seus três principais grupos componentes.

Ambulantes pròpriamente ditos, sujeitos a impostos municipais	402
Ambulantes de caráter oficial (carteiros, lixeiros, esta-fetas)	3 219
Ambulantes que não pagam impostos municipais . . .	3 126

Reunindo, para *apuração final*, os ambulantes do Distrito Federal, teremos:

Para artigos de <i>alimentação</i>	6 136
Idem de <i>vestuário</i>	675
Idem para <i>habitação</i>	523
Idem para <i>gôzo e facilidade da vida</i>	6 747
	<hr/>
	14 081

Para que o leitor tenha, em conjunto, idéia do vulto de cada um dos ramos do comércio ambulante, apresentamos abaixo a lista dos licenciados, segundo a ordem de *quantidade de mercadores* (dos que pagam impostos):

¹⁹ Os dados abaixo, constantes dêste item, foram oficialmente obtidos no Departamento de Correios e Telégrafos (para carteiros e mensageiros); na Limpeza Pública da Prefeitura Municipal (para lixeiros e limpadores de rua); na Fiscalização da Loteria Federal (para os vendedores de bilhetes); na Associação Brasileira de Imprensa (para jornaleiros, garotos e maiores e bancas de jornais)

²⁰ Não há estatísticas de *trapeiros*

²¹ É o nosso *camelot* Todos que vivemos no Rio bem sabemos que são muito mais que 5

²² Nesta subdivisão incluímos tôdas as espécies difíceis de incluir em alíneas anteriores

²³ Esta espécie caracteriza a distribuição, em regra gratuita, de ofertas (brindes) que sob a forma de objetos, cromos, etc as casas comerciais distribuem para propaganda

Entregadores de casas comerciais	3 915
Leite	615
Fazendas e armarinho	290
Doces, empadas e pastéis	245
Verduras (em tabuleiro, cêsto ou veículo)..	238
Peixe (em cêsto ou veículo).....	223
Pipocas	183
Frutas (em tabuleiro ou veículo)	170
Miúdos de reses	158
Quinquilharias	154
Garrafas vazias	144
Sorvetes	157
Chapéu-de-sol	108
Carregador ou ganhador	94
Baleiro	84
Roupas brancas e de cama e mesa	76
Amolador	52
Flores para finados	48
Vassouras e espanadores	48
Atoalhados	48
Roupas feitas	46
Confecções	40
Sacos	35
Ovos	35
Gravatas	33
Fotógrafo (na zona urbana)	27
Artefatos esmaltados	27
Água sanitária	24
Plantas	23
Lenha	21

E outros em menor quantidade, conforme se verifica das listas da classificação acima, cuja discriminação fizemos.

Horário dos ambulantes O ambulante carioca, funciona durante o ano inteiro, isto é, não depende das estações. Nos países de clima frio, com períodos sazonais bem diferentes, o comércio de rua se adapta às estações. As famosas *vendeuses des quatre saisons* de Paris são exemplo bem conhecido. Consoante as variações anuais de temperatura e condições climáticas decorrentes, ambulantes desaparecidos desde o ano anterior, surgem de novo, ou, então, a impressão que se tem, particularmente no inverno, é que se sumiram todos. A tudo de fato, nesses lugares, as estações do ano dão o ritmo da vida, inclusive, portanto, ao comércio, em particular ao comércio ambulante. Entrásseis na Alemanha no comêço da primavera e verieis por tôda parte, como motivo decorativo, e em guloseimas de açúcar, e chocolate, em massa de amêndoa, o besouro — *Maikaeffer* — que, a essa época, faz também seu aparecimento no cenário da natureza.

Já no Rio, no Brasil, isso não sucede. Região tropical, de um só tom climático, ela é, também, monótona tanto na exuberância contínua das florestas quanto na uniformidade permanente dos ambulantes. São os mesmos, com pequeníssimas variações durante o ano inteiro. Quando desaparecem é para não mais ressurgirem: passaram de moda. E com a volubilidade também característica dos trópicos, que desama a tradição, muitos desses ambulantes surgem por influência de gostos passageiros e com igual facilidade, portanto, somem, e deles nem lembrança guarda a população. Dêsses casos teremos de dar exemplos em parágrafo ulterior, ao descrevermos a “evolução histórica do ambulante”.

O ambulante carioca pode trabalhar durante todo o ano. Não o pode fazer, porém, durante o dia todo. Seu horário de funcionamento está fixado em lei. É de 6 às 18 horas apenas, e somente nos dias úteis. Há todavia exceções. Umas, restritivas; outras, ampliativas.

Tem o horário alargado para todos os dias, inclusive domingos e feriados, e estendido até às 22 horas, os vendedores de certos alimentos: angu, balas, biscoitos, canjica, doces, empadas, pastéis, sorvetes, refrescos, mingaus, tremeços, amendoim, caldo de cana e pipocas.

Aos domingos têm licença de trabalhar até 12 horas os de: aves de alimentação, quitanda, frutas, ovos, plantas, mel, melado, rapadura, charutos e cigarros.

Os de leite e manteiga só podem funcionar de 5 às 7 horas, mas têm consentimento de fazê-lo dentro desse horário também aos domingos e feriados. Os ambulantes de frutas e legumes em carrocinha podem vender aos domingos e feriados até 13 horas, mas apenas fora da parte comercial da cidade, isto é, da área limitada pela avenida Rio Branco, praça Floriano, rua 13 de Maio, largo da Carioca, rua da Carioca, praça Cristiano Ottoni, rua Marechal Floriano Peixoto, rua Acre, praça Mauá e o mar.

Essas curiosas restrições legais, evidenciam indiretamente a importância do comércio ambulante no Distrito Federal. Não fôssem eles em grande número, alguns milhares e em múltiplas especialidades, e por certo o poder público não se deteria a formular prescrições tão minuciosas sobre seu funcionamento e licenciamento.

O Rio de Janeiro comporta dois tipos de ambulantes de período efêmero. Queremos nos referir aos que são licenciados para funcionar apenas durante o curto período do *carnaval* e os que mercadejam durante os domingos nas populares festas da Penha no mês de outubro.

No carnaval os ambulantes podem funcionar a qualquer hora, com a limitação de permanecerem em determinada via pública. Hoje, com o quase desaparecimento do mascarado e das batalhas de confete e de lança-perfumes tão em moda há dez anos atrás, o *ambulante do carna-*

val quase não se ocupa com a venda dos chamados artigos carnavalescos. As licenças concedidas em 1942, durante o período de Momo, foram predominantes de outra natureza, como demonstra o quadro abaixo:

Bar	18
Barracas	69
Bebidas e comestíveis	2 339
Cadeiras e mesas	4
Confete e outros artigos	2

Para a *feira da Penha* licenciou-se em 1942 um total de 535 ambulantes, todos no 11.º distrito, que é o distrito municipal dentro do qual está a tradicional e conhecida igreja de Nossa Senhora da Penha.

Sexo, idade, côr e nacionalidade Não possuímos para consulta qualquer sorte de estatística que nos permita indicar percentagens de ambulantes segundo sexo, idade, côr e nacionalidade.

As impressões aqui agora transmitidas serão, portanto, tôdas de ordem subjetiva, exteriorizando *impressões* Impressões, sem dúvida, fruto de longa observação, mas apenas impressões.

Vejamos em primeiro lugar o que se nos revela a respeito do *sexo* dos empregados no comércio ambulante.

São numerosas, hoje em dia, as mulheres nas lojas de varejo, nos escritórios comerciais, numerosíssimas na burocracia oficial; constituem a quase totalidade do magistério primário e já ameaçam invadir e dominar o magistério secundário. Todavia, ao contrário daquilo que acontece nos países europeus, raros são os *indivíduos do sexo feminino* que se destinem presentemente ao comércio ambulante ou, mesmo, a outras atividades funcionais tendo a rua como campo de ação. O contrário disso vê-se em outras terras. Encontram-se em Lisboa as varinas, mercadoras de peixe, em Paris, as que vendem legumes ou flores; em Bruxelas, as que fazem comércio de leite. Em tôda a Alemanha, mulheres apregoam jornais. No tempo da escravatura era, porém, freqüente verem-se negras no comércio de rua, no Rio de Janeiro. Atualmente não.

Não há, que saibamos, no Rio, mulheres entre carteiros, estafetas, mata-mosquitos, trapeiros, baleiros, amoladores, vendedores de plantas, de caldo de cana, padeiros, leiteiros, sorveteiros, entregadores de casas comerciais e quase todos os demais que figuram nos quadros oficiais. Em alguns ramos, quando o fazem, são sempre em pequeno número, constituindo exceções, como, por ex., entre as verdureiras, peixeiras e vendedoras de bilhetes de loteria. Em outros ramos, porém, aparecem em proporções cada vez mais ponderáveis. Assim entre os vendedores de roupas brancas, e de cama e mesa, de confecções e artigos de luxo, de roupas feitas (para senhoras e crianças), de armarinho e fazendas, e rendas, e até como propagandistas, vendedoras de brinquedos e vários artigos de

consumo familiar (enceradeiras, máquinas de costura, etc.) Como vendedoras de angu, canjica e certas qualidades de doce ainda tem a mulher a quase exclusividade do comércio ambulante carioca: são as chamadas "bairanas", embora muitas delas não hajam nascido na Bahia, mas procuram se vestir à moda baiana, com chale a tiracolo, colares numerosos e até barangandãs.

Quanto à *idade*, o comércio ambulante está predominantemente em mãos de adultos. O de entregadores de casas comerciais é, porém, de preferência confiado a jovens e mesmo a crianças, em virtude dos menores ordenados que exigem. Verifica-se pelas tabelas que a parcela com êsse tipo de ambulante — os entregadores de casas comerciais — subiu em 1942 a 3 915 indivíduos.

Convém lembrar que há outros ofícios em que são empregados muitos menores. Assim entre os baleiros e doceiros. Também são êles vistos, em enxames, na venda de amendoim torrado, sendo que quase sempre de modo clandestino, isto é, sem o pagamento de impostos. Em todos êsses casos, os menores são quase sem exceção do sexo masculino e de nacionalidade brasileira, garotos de côr, que mercadejam para auxílio às famílias, produtos caseiros por estas manufaturados.

Juntemos a essa lista o considerável número dos pequenos vendedores de jornais, a serviço das chamadas *bancas*. Destas são proprietários adultos, geralmente estrangeiros (italianos), que confiam à agilidade macabra dos garotinhos brasileiros a procura da freguesia nos bondes, ônibus e cafés e nas calçadas por onde transita a população. Essa garotada é utilizada quase só para a venda de vespertinos. Segundo informes colhidos extra oficialmente na Associação Brasileira de Imprensa sobe a 279 o número de bancas e a 150 o de pequenos jornaleiros. Hoje êsses meninos desfrutam o uso de uniforme em pano azul, com o qual todavia muitos não se gostam de vestir, preferindo o trajo à paisana, embora em molambos. Ao pequeno vendedor de jornais foi erguido modesto mas expressivo monumentozinho na avenida Rio Branco, na esquina da rua do Ouvidor.

Embora sem a segurança das estatísticas pode-se computar em muito mais de 5 000 o número de menores empregados nas diversas atividades de rua. Estimando que do total de entregadores de casas comerciais menos de 30% seja de adultos teremos que entre jovens e crianças só nesse ramo haja pelo menos 2 800 indivíduos. Juntem-se a êles os pequenos jornaleiros (150), os vendedores clandestinos de amendoim torrado (uns 80) e bilhetes de loteria (uns 250) e percentagens variáveis de outros ramos e ter-se-á visto que não se erra muito com o global acima indicado.

Quanto à nacionalidade ocorre lembrar que estamos, de uns tempos a esta parte, assistindo a acentuada evolução no sentido de nacionalizar-se o ambulante carioca. Longe nos achamos de atingir o cem por cento, mas, comparativamente ao que existia faz alguns anos, diminuiu sensivelmente aí o número de estrangeiros.

A preferência de certos estrangeiros para o comércio é manifesta. Para o Brasil a imigração desejável seria a de agricultores, mas, mesmo chegando para essa finalidade, em pouco o imigrante foge à lavoura preferindo ou a indústria ou o comércio onde o enriquecimento é mais rápido. Neste, o mascateamento ambulante exige menos capital de instalação e, portanto, seduz a quantos ambiciosos de fazer fortuna. Em pouco, ganhos alguns cruzeiros, o ambulante "se estabelece" em pequeno negócio sedentário.

Desde os tempos coloniais até quase os fins do século XIX o mascate e o ambulante "de valia" eram portugueses. Depois, veio a época dos italianos. Mais tarde dos sírios. Estes, mascateando, retalhando a venda de miudezas, espalharam-se pelo Brasil todo, estabelecendo-se depois como pequenos negociantes em remotos rincões de nosso país. Ao passo que os italianos do mascateamento de fazendas, roupas e armarinho passaram à venda ambulante dos peixes e da verdura, em que hoje no Rio ainda se ocupam em visível percentagem, o sírio começou vendendo fósforos (os caricaturais "fôfo barato" do princípio do século, em bandejas de madeira pendendo do pescoço, suportadas por



«-Phópho barato!»

um espeque). Pouco a pouco se especializaram no "armarinho", passando a "negociantes". Hoje há para tal negócio um verdadeiro bairro sírio nas vizinhanças da praça da República.

Os sírios tiveram logo depois, já no último quartel do século atual, um avassalante sucessor: o judeu. O judeu, de tôdas as nacionalidades, principalmente, porém, balcânicos e russos, é o mascate da atualidade, não só no Rio, como em inúmeras cidades e vilas. É "o turco da prestação", coleante, untuoso, açambarcador, invencível. Constitui, no ponto de vista social e político, verdadeiro perigo, pois sendo inescrupuloso, vale-se de todos os recursos, não só para enganar o freguês como para disseminar idéias subversivas. Tem sido apontado como um dos melhores agentes do bolchevismo. Serão de percentagem preponderante, senão exclusiva, nas espécies fiscais de: fazendas e armarinho, atoalhados, chapéus-de-sol, confecções e artigos de luxo, quinquilharias, roupa feita, roupas brancas e de cama e mesa, bôlsas de couro, cintos, bonés, gravatas, compradores de roupa velha e objetos usados, móveis, perfumarias, enceradeiras, e em tôdas as vendas de contrabando em que o vendedor alude mentirosamente a compras feitas em navios estrangeiros.

Os portugueses mantêm-se ainda predominantes em certos setores do comércio ambulante: amolador, cana, frutas, carregador ou ganhador, carvão, quitanda, padaria, leite, refrescos, doces, empadas e pastéis, flores, plantas, miúdos de reses, vassoureiro, soldador.

Há um comércio ambulante a que os amarelos (chineses e japoneses) dão suas preferências: o peixe. Seu pregão "peixe, camalô" é bem conhecido no Rio.

As *tonalidades de côr* não têm tido, tão pouco, análise estatística. Os europeus, inclusive os judeus, são brancos. De amarelos tem o ambulante carioca a contribuição citada (de chineses) e de certo modo a dos nossos mulatos cujo matiz em tons amarelos vai do quase branco ao quase negro. Os sírios têm a tez muito tostada mas não se confundem com os amarelos. Mulatos e negros foram, porém, os ambulantes que predominaram no tempo da escravidão. Mas ocupavam entre os ambulantes apenas as funções de porte mais modesto, as quais exigindo poucos conhecimentos podiam ser desempenhadas por qualquer um. Carregavam, por exemplo, os tabuleiros e baús dos mascates ou recebiam de seus senhores encargos de baixo padrão.

Modos de transporte No modo de transportar os objetos de venda ou entrega também se distingue o ambulante carioca dos seus congêneres do resto do Mundo.

Analisaremos a seguir os vários modos usados, orientando-nos na exposição pela classificação de RICHTHOFEN²⁴ por nós apresentada algures com ligeiros retoques e ampliações. Seguramente não figuram entre o comércio ambulante do Rio de Janeiro todos os itens da longa lista formulada por aquêl autor. Deixaremos de lado as alíneas não utilizadas no caso que ora nos ocupa.

No Rio de Janeiro o objeto de venda, compra ou entrega é transportado de três modos principais: a) pelos próprios; b) em animais; c) em veículos.

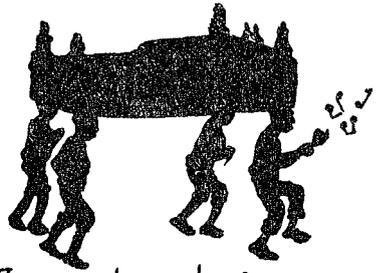
a) *Transporte pelos próprios*

Quando o *ambulante é o próprio carregador do produto* fa-lo: 1) à cabeça; 2) aos ombros; 3) às costas; 4) pendente da mão ou, o que é equivalente, trazendo-o debaixo do braço.

São exemplos do primeiro caso — *transporte à cabeça* — todos os que se utilizam de tabuleiros ou de caixas ou cêstos desde que muito grandes ou pesados. É oportuno recordar de passagem que o transporte à cabeça é entre os meios de condução pelo próprio homem um dos menos usados, principalmente entre os povos civilizados. Em regra, o carregador prefere colocar o fardo às costas quando de muito pêso, ou sôbre os ombros quando um pouco mais leve. Sem dúvida, logo que o pode, dá preferência ao veículo. Os portugueses, entre os europeus, são acaso os únicos que ainda utilizam a cabeça para êsse fim. Mulheres com bilhas em difícil equilíbrio no cocuruto da cabeça quase só em Portugal; no resto do mundo, a bilha é posta sôbre o ombro.

²⁴ VON RICHTHOFEN — *Verkehrs-und Siedlungsgeographie* — Leipzig

Para melhor distribuir o pêso sôbre o crânio, é empregado no transporte à cabeça uma rodilha, ou de pano, ou de palha. Tempo houve em que as mudanças eram no Rio tôdas feitas à cabeça. Para os pesados pianos de cauda fazia-se necessário a reunião de quatro homens possantes (negros fortes ou portugueses). A pesada carga era distribuída sôbre quatro cabeças. E caminhavam ritmicamente ao som cadenciado de chocalhos ou melopéias cantadas a meia voz.²⁵



Carregadores de piano

São exemplos, entre os ambulantes cariocas de *transporte à cabeça*: angu, doceiro, cana em roletes, canjica, certos carregadores, empadas e pastéis, mascate (quando há além do negociante o transportador da mercadoria, o que hoje é raro no Rio de Janeiro), fruta, garrafas, miúdos, plantas, sorvetes, o verdureiro, os antigos tintureiros, tripeiros, e funileiros.

O carregamento *às costas* é acaso o mais habitual quando o homem não tem veículo à disposição. . . Mães assim amarram os filhos pequenos para que os transportando possam trabalhar, pois trazendo-os *ao colo* ficam disso impossibilitadas. Dêsse tipo é o transporte das mochilas dos soldados e colegiais; a carga não tolhe a liberdade de movimentos. Ao leitor interessado em se documentar sôbre êsse tipo de transporte recomendamos ligeira vista d'olhos nos sete volumes de *Lands and Peoples*, tão abundantemente documentados fotogrâficamente a êste como a vários outros respeitos.

O ambulante carioca só excepcionalmente recorre a êsse modo de transporte, salvo quando se serve de sacos para conduzir sua mercadoria. Os apanhadores de papéis velhos (trapeiros) conduzem o que conseguem apanhar nas casas e latas de lixo em enormes sacos às costas. Um que outro carregador profissional (ganhador, "negro do ganho" como se dizia outrora) às vêzes faz o serviço dêsse modo, mas raramente O soldador transporta às costas o seu instrumental.

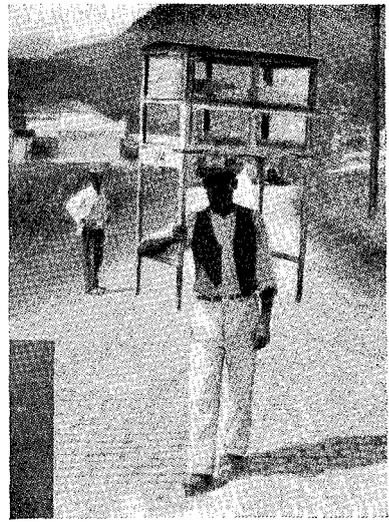
Já mais freqüente entre os ambulantes cariocas é o transporte *ao ombro*, ou sôbre êle colocando diretamente a mercadoria, ou utilizando-o como suporte para o que é levado a tiracolo.

No primeiro grupo podemos colocar o transporte dos tapêtes, vassouras e espanadores, as roupas, panos e atoalhados, espelhos e quadros, chapéus-de-sol, gravatas e meias, cintos e alguns poucos objetos mais. Ao segundo grupo — transporte a tiracolo: os jornaleiros, certos baleiros da atualidade, o homem do realejo.

²⁵ O transporte de pianos de cauda oferecia grandes dificuldades. De certo carregador ouvimos uma vez essa sentença que traduz a angústia que lhe causavam os pianos: "*Ladeira, sobrado e piano de rabo é coisa feita pelo diabo*"



Pequenos jornaleiros
(Foto AUGUSTO MALTA)



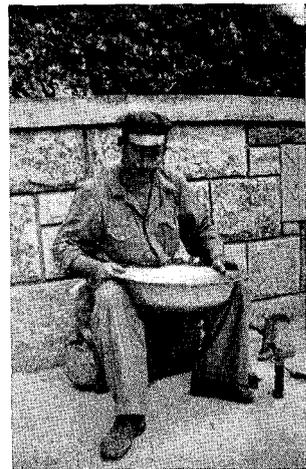
Dozeiro
Transporte à cabeça



Soldado em marcha
Transporte às costas



Ganajeiros
(Foto AUGUSTO MALTA)

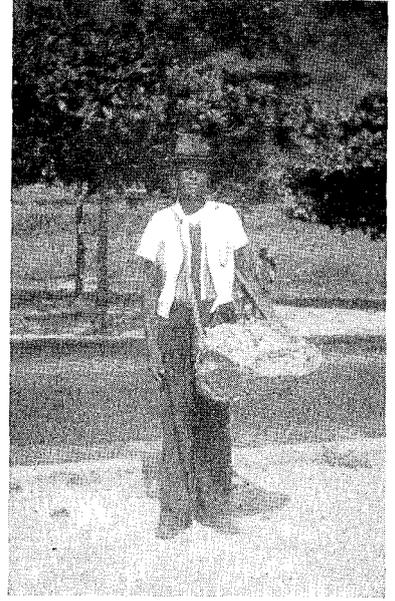


Soldador no trabalho
Foto ODINÉA AMORIM



Vassou eiro

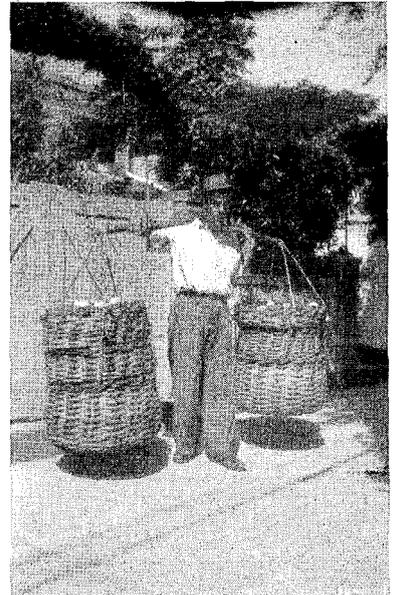
Foto AUGUSTO MALTA



*Baleiro
Transporte a tiacolo*

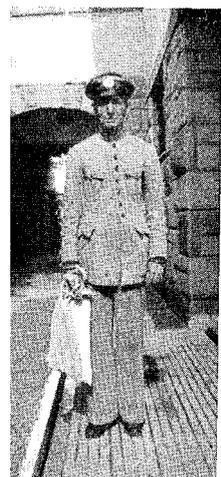


*Realejo
Transporte a tiacolo e espeque
quando estacionado*



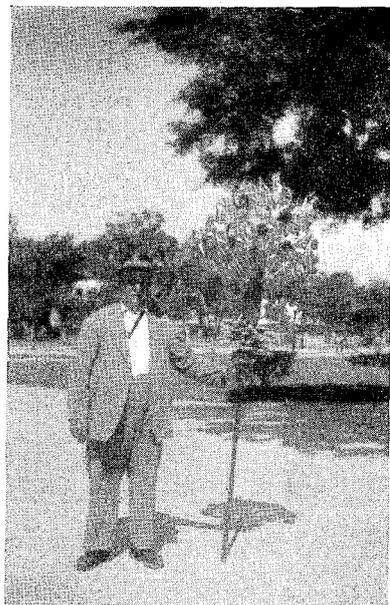
Verdueiro

Foto NEUSA CASTRO



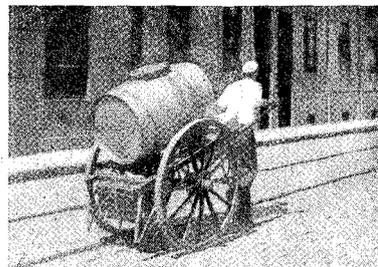
Carteiro

Foto ODINÉA AMORIM



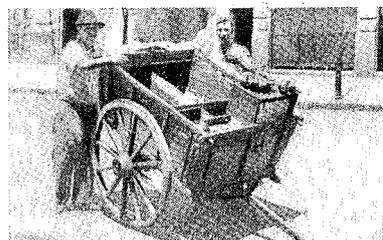
Vendedor de picolito

Foto NEUSA CASTRO

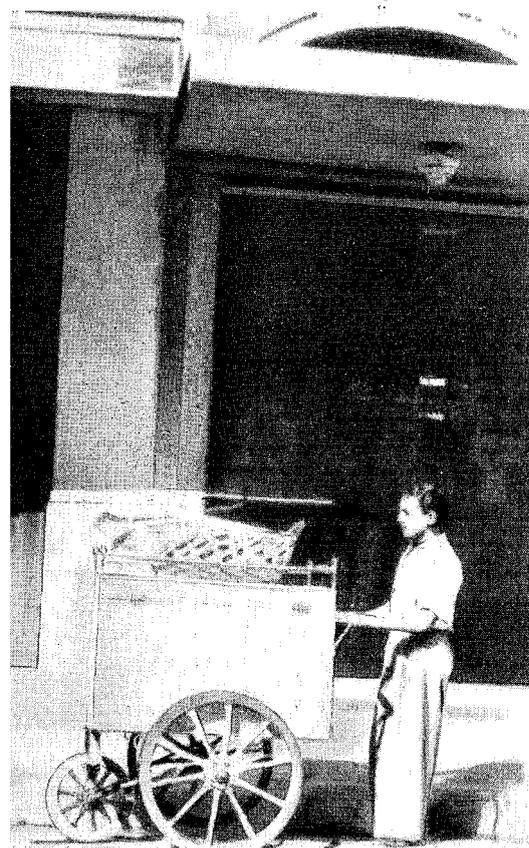


Leiteiro

Foto SANIA COSMELLI



Antigo vendedor de laranja



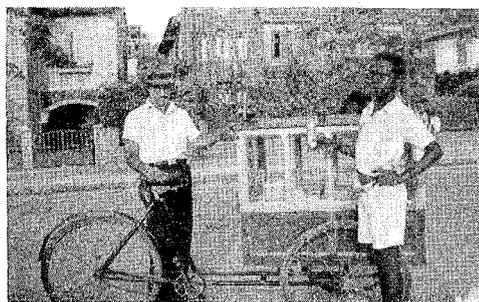
Entregador de pão — Empurra o tricicle

Foto MARTA DALE



O verdureiro

Foto NEUSA CASTRO



Vendedor de sorvete — picolé

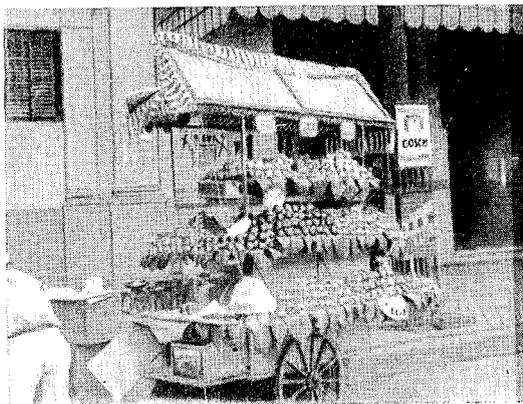
Foto ODINÉA AMORIM



Peixeiro



Amolador



Carroça de frutas



Vendedor de biscoitos "dinglin"



Doces e biscoitos

Em muitos casos, aquêles que fazem o transporte a tiracolo ou como que pendente do pescoço (modo êste bastante fatigante) pode descansar, quando parado, apoiando a bandeja, caixa ou tabuleiro sobre *um pé de madeira* (espeque) para tal fim colocado sob a parte inferior do tabuleiro ou caixa. Em regra, quando *estacionam*, êsse pé é sempre pôsto em uso.

Dos que transportam em ombro, cabe referência especial aos ambulantes de peixe e verdura, que trazem suas mercadorias em balaios pendentes de uma vara, em forma de conchas de balança. É um dos ambulantes mais típicos do Rio de Janeiro. Não nos recordamos de tê-los visto fora do Brasil, ou ao vivo ou em gravuras ou cinema.

Os carteiros do Brasil não usam, o que tão freqüente é em outros países, o transporte da correspondência em pequenas caixas a tiracolo. Preferem carregá-la em sacos ou amarrados que conduzem em baixo do braço. Ficam, portanto, figurando na categoria seguinte.

Transportam sua carga ou *pendente da mão ou debaixo do braço* vários ambulantes cariocas. É sob o ponto de vista da comodidade bastante precário êsse modo de transporte, pois o objeto conduzido precisa ser colocado em qualquer parte (chão, pilastra, gradil) logo que haja de se fazer o comércio. Malgrado isso é muito generalizado entre nós, de vez que o objeto de transporte seja leve ou pouco volumoso. Entre outros podem ser citados: carteiros, estafetas, pequenos jornaleiros, vendedores de amendoim, de bolas, de pirolitos, de certos brinquedos, as antigas floristas, os que negociam em gravatas e meias, todos os que vendem em samburás, entregadores de folhetos a domicílio, louça de barro, tinas de jardim, flores artificiais, artigos para finados, fotógrafos, gaiolas, jóias, refrescos e alguns outros.

b) *Transporte em animais*

Apenas de dois animais se utiliza o comércio ambulante do Rio de Janeiro: o *burro e o cavalo*. Melhor diríamos se utilizava, pois, ao menos na zona urbana, são ambos de emprêgo quase nulo, quer como animais de carga, quer como animais de tração.

Como *animais de carga* desconhecemos aqui qualquer outro, pois evidentemente elefante, búfalo, camelo ou iaque jamais se aclimataram entre nós. O boi tampouco jamais teve uso dêsse tipo.

O boi foi, isso sim e em larga escala, nosso grande animal de tração. Ainda em data relativamente recente, princípio dêste século, era corrente vê-lo atrelado a carroças de capim cruzando para os lados da Gávea, alta noite, com os automóveis dos notívagos. Mas o carro de boi pròpriamente dito, rangedor e moroso, êste já de longa data não é visto na zona urbana do Distrito Federal e talvez nem nos subúrbios e zona rural. O que permaneceu mais tempo, e ainda existe atualmente, são as carroças puxadas por bois. Em 1942, por exemplo, haviam sido

licenciadas para a zona rural 310 dêsses veículos. Embora esteja sendo substituída vertiginosamente pelo automóvel, ligeiro e resistente, a carroça, e mesmo o carro de boi, podem ainda ser apreciados em alguns pontos dos estados vizinhos, Estado do Rio e Minas, e com mais forte razão nos mais afastados.

Mas ainda que trafegassem de modo corrente como em antanho, por certo o carro de boi continuaria a não ter emprêgo no comércio ambulante, como jamais anteriormente tivera.

Tampouco fazemos uso do cabrito, do carneiro ou do cachorro como animais de tração de leves veículos que se prestariam, aliás, perfeitamente aos usos do comércio ambulante. Nisso não imitamos o estrangeiro. É corrente, por exemplo, fazer-se em Bruxelas a venda do leite a retalho em carrocinhas tiradas por cachorros, atrelados em várias parelhas e com força suficiente para puxar o veículo, o vasilhame e não raro a moçoila que se encarapita na boléia. O mesmo acontece em outros lugares com os cabritos e carneirinhos. Não longe do Rio, em Petrópolis, vêem-se tais carrinhos, o que sempre provoca do turista carioca suspiros de pena pelos "pobres animaizinhos".

Nenhum dêsses animais está no Rio pôsto a serviço do homem. Nem mesmo o jumentinho do Nordeste e da Ásia Menor foi para cá trazido. Apenas, como dissemos, o burro e o cavalo. E dêstes dois muito mais o burro do que o cavalo.

E ainda assim o burro e cavalo têm modernamente pouco serviço a fazer. A legislação proibiu o "tropeiro". O transporte da carga naqueles animais era todavia corrente no século passado mesmo dentro da cidade. Foi, se não nos enganamos, PEREIRA PASSOS quem o proibiu em definitivo como proibira também a venda do leite tirado das próprias vacas trazidas à porta da freguesia e anunciando sua passagem por meio de campainhadas estridentes. Eram sempre acompanhadas de suas *crias*, infelizes bezerros que soltavam de vez em quando



Leite com vacca a domicilio

lamentosos e comovedores mugidos. O tropeiro tem presentemente sua atividade reduzida à zona rural, e quando muito, às partes extremas da zona urbana nas confrontações com os subúrbios, isto é, nas orlas externas do Méier, Penha e Tijuca. Sua mercadoria (frutas, verduras, aves, peixes) era trazida em cestas de cipó atadas de um lado e outro a cangalhas de madeira postas no dorso do animal. Quando se tratava de transporte de pão a cesta de cipó era freqüentemente substituída por caixas de madeira ou por pequenas barricas com abertura na região mais alta da parte curva. Essa sorte de transporte de pão cremos já caiu em desuso em tôda a área do Distrito Federal.

Aquêles dois citados solípedes tiveram até data ainda mais recente emprêgo generalizado como animais de tração. Em carroças e caminhões. Bem como em veículos da Limpeza Pública. Mas o automóvel os destronou de tôdas essas honestas ocupações. Não podemos, à falta das respectivas rubricas em nossas estatísticas, indicar o número de veículos a tração animada com destino ao comércio ambulante. As cifras oficiais, pouco preocupadas com problemas de geografia humana, os conglobam sob outros critérios, antes de ordem fiscal.

Se o comércio pouco se vale dos animais para o transporte de seus produtos ainda menos os demais tipos sociais que consideramos anexados aos ambulantes. Não vemos no Rio, montados em cavalos ou burros nem carteiros nem estafetas do telégrafo. Ainda menos jornalheiros.

c) *Transporte em veículo*

Quanto ao *veículo* temos a considerar em primeiro lugar, em estudo metódico, o motor. Este pode ser *animado* (homem ou animal), ou *mecânico*.

Ainda que teòricamente devêssemos aludir a todos, para o caso que ora abordamos — *ambulantes* — podemos nos limitar a citar entre os motores mecânicos o de *explosão*, isto é, o automóvel, que tem para combustível a gasolina ou o álcool. Os gasogênios entrariam, para efeito das nossas considerações, nessa classe.

Das outras fontes de energia não há, no Rio, emprêgo direto pelos ambulantes. De fato. Trens a vapor ou elétricos, transportam sem dúvida tôda sorte de produtos para o mercado do Rio. Bondes também, sem dúvida, (os *bagageiros* e os apelidados *taiobas*) levam do mercado central para os retalhistas vários artigos de consumo. Nem uns nem outros, porém, têm *emprêgo direto* como ambulante. A eletricidade e o vapor não podem pois ser computados como motores de uso entre os ambulantes.

Com o automóvel se dá o contrário. Cada dia mais é êle pôsto a serviço da comunidade para a venda de produtos e mais ocupações de rua. Com o crescimento do número de autocaminhões diminuem os de tração animal. Vemos hoje percorrendo a cidade em tôdas as direções ou estacionados em dados pontos os caminhões de laranja, de verduras, de frutas diversas, de carvão, de lenha, de caldo de cana, de sorvete, de doces, de leite (em brancos veículos característicos que o público apelidou de *vaca-leiteira*), ou entre os entregadores de múltiplos artigos das casas de comércio de comestíveis, fazendas, armarinho, móveis, drogas, etc.

A gasolina e o motor de explosão são ainda utilizados em um tipo de comércio ambulante a que ainda não fizemos alusão mas que já teve no Rio considerável importância: o *ambulante marítimo* de frutas,

comestíveis e bebidas junto aos transatlânticos e navios de cabotagem. Com a nossa instalação portuária e a obrigação de todos os navios atracarem ao cais êsse ativo comércio decresceu fortemente. Está hoje muito reduzido e circunscrito a bem dizer ao que se possa fazer do lado do mar com os navios atracados ou com os habitantes das pequenas ilhas da Guanabara, e é realizado em botes, faluas e às vezes em lanchas. Nas grandes ilhas como, Paquetá, Governador, Bom Jesus, o comércio ambulante é de tipo terrestre. No pouco comércio ambulante marítimo já se não usa o remo e bem pouco a vela como elemento propulsor movido pelo braço ou pelo vento. Quase só a assejada gasolina e o pequeno e portátil motor de explosão.

Mais importante que o motor mecânico ou o motor animal é, dentro do quadro dos ambulantes do Rio de Janeiro, o motor humano.

O homem atua, como nos instrui a classificação de RICHTHOFEN, junto ao veículo de três modos: empurrando-o, puxando-o ou se deslocando conjuntamente com êle.

Temos no Rio exemplos de cada um desses casos, todos porém dentro da chave geral dos veículos que se deslocam sobre rodas. O Rio ignora *et pour cause* o veículo de translação (do tipo do trenó).

De veículos *empurrados*, podemos citar entre outros as carrocinhas de leite, de pão, de peixe, de miúdos, de verduras, de sorvete, de pipoca, de doce, de algodão-de-açúcar e várias outras. Muitas dessas carrocinhas tomam formas *sui generis*, quer pela adaptação ao objeto da venda (pipocas, algodão-doce, leite, pão), quer pelo aspecto que lhe emprestam e é destinado a chamar para elas a atenção do público comprador: navios para venda de sorvete, pipas para o comércio de leite, etc.

Dos veículos *puxados pelo homem*, o exemplo clássico no Rio é o do carrinho baixo e longo, de duas rodas, de uso entre carregadores ou ganhadores que a facécia carioca cognominou de "burro sem rabo", empregados em mudanças e em um sem número de outras utilizações. Deslocam-se pelas ruas como verdadeiras pirâmides ambulantes de móveis, caixas e outros objetos, seguros por cordas de aniagem para não ruírem aos choques das rodas contra a pavimentação. Também o leiteiro puxa a sua carrocinha.

Está se generalizando em escala rápida o transporte em *veículos movidos pelo próprio passageiro*. Graças a êsses veículos o mercador obtém maior velocidade e despense menor esforço no seu deslocamento através dos logradouros, podendo no entanto parar temporariamente ou estacionar onde bem quiser. Para essas finalidades prestam relevantes serviços as bicicletas e os triciclos, aquelas mais velozes e mais leves, êstes mais estáveis e suportando maiores cargas. Não são de uso entre os nossos ambulantes as motocicletas. Aos triciclos dão maior preferência os padeiros, os leiteiros, os verdureiros; à bicicleta, os entregadores de armazéns e de outros gêneros de comércio.

A disposição dos carteiros e estafetas do Rio ainda não pôs o Departamento de Correios e Telégrafos veículos desse tipo. Somente para a coleta de correspondência nas caixas postais distribuídas pelos diversos pontos da cidade recorre o D. C. T. a veículos motorizados.

São deficientes ou confusas as estatísticas apresentadas nas publicações do Departamento de Geografia e Estatística da Municipalidade ou as que diretamente obtivemos no Serviço de Emplacamento.

Os últimos *Anuários* publicados de 1939, 40 e 41 (o de 1942 não pôde, por motivo da guerra, aparecer) apresentam em duas tabelas, a estatística de *veículos em circulação*. A primeira se refere a "veículos de tração mecânica emplacados" e a segunda a "veículos diversos e ambulantes". Pareceria que apenas a segunda tabela nos deveria interessar, mas nessa segunda tabela não estão incluídos, como se verá na tabela abaixo, os autocaminhões, sem dúvida, desde 1939 utilizados no comércio ambulante para venda de laranjas, frutas, etc. As cifras que figuram como "ambulantes" incluirão os caminhões de laranjas e frutas? Não nos souberam explicar.

Para que o leitor possa êle mesmo proceder à análise que mais lhe interessar reunimos abaixo, em uma só, as tabelas referentes aos anos de 1938, 39 e 40. Quanto aos algarismos de 1942 faremos logo a seguir algumas ligeiras considerações. Os de 1941 não conseguimos obter.

DISCRIMINAÇÃO	1938	1939	1940	1942
Bicicletas :	11 122	12 015	12 667	17 654
Carrinhos e canoichas a mão	4 478	5 541	4 602	4 840
Carrões de 4 rodas — zona urbana	106	59	46	—
Carrões de 2 rodas — zona urbana	19	3	—	—
Carrões de 2 rodas — zona suburbana	34	33	21	—
Carrões de 2 rodas — zona rural	278	250	212	—
Carrões de 2 rodas — Lav :	358	331	301	—
Carrões de 4 rodas	15	45	44	—
Carrões de 2 rodas	38	10	12	—
Triciclos, condutores de volumes	482	477	464	470
Triciclos, entrega gêneros	264	321	296	—
Veículos marítimos	30	10	—	—
TOTAL ...	17 224	19 095	18 665	—
Ambulantes	5 752	6 047	6 765	—

Da tabela pode-se calcular a percentagem de *veículos de ambulantes* no total de veículos licenciados, não, porém, espécie por espécie, isto é, de que quantidade em cada uma delas são os veículos ocupados por ambulantes. Apenas nos triciclos se esboça tímida diferenciação aliás pouco caracterizada. Qualquer conclusão ou qualquer raciocínio seria temerário. Donde, inutilidade de fazê-los.

Os informes que com imensa dificuldade conseguimos coligir quanto ao ano de 1942 são precaríssimos e incompletos. No entretanto seriam bastante interessantes se os tivéssemos conseguido seguros e

totais pois que nos facilitariam confrontos com os algarismos constantes do parágrafo dêste escrito em que demos a estatística geral dos ambulantes. Indicam todavia que foram em 1942 licenciadas 17 654 bicicletas, 4 840 carrinhos e carrocinhas a mão, e que, até o mês de julho, se haviam registrado 470 triciclos.

Licenças e penalidades O licenciamento de ambulantes está sujeito a complicado ritual e o exercício dêsse comércio a certo número de dispositivos cuja não obediência significa a imposição de penalidades diversas.

Tudo há de ser feito por meio de requerimento estampilhado e está sujeito a pagamentos múltiplos. Os impostos pròpriamente de ambulantes constam de longa e explícita tabela estipulando pagamentos que variam desde o mínimo de 60 cruzeiros anuais para o vendedor de mingau até o máximo de 3 840 cruzeiros para quem se proponha a tirar fotografias instantâneas na rua. Os graus intermediários são muitos. Os mais taxados são os de vestuário, e os menos onerados pelo fisco os de alimentação popular.

As licenças, quando anuais, são pagas em janeiro e fevereiro. As mensais, adiantadamente até o início do mês respectivo.

Concomitantemente com o licenciamento de ambulante há-de o interessado quitar-se também da taxa de 6 cruzeiros correspondente a uma placa que o numera e identifica. Se usar porém tabuleiro, caixa ou outro meio no acondicionamento dos artigos de negócio, pagará mais 24 cruzeiros para se poder utilizar dêsses receptáculos. Os que venderem artigos a pêso ou medida deverão ter aferidas as balanças, pesos e medidas para o que contribuirão com mais 36 cruzeiros por metro, trena, copo graduado, craveira, litro ou qualquer outra medida de comprimento ou capacidade.

As penalidades (multas) variam consoante a infração. São de 30, 50, 100, 200, 500 e 1 000 cruzeiros, susceptíveis em alguns casos de imposição em dôbro nas reincidências. Além da multa o ambulante fica sujeito a apreensão de sua mercadoria, inclusive veículos e muares que no momento estejam ligados à infração.

Certas espécies ainda terão de obedecer a prescrições especiais que resguardem a higiene. Assim, por exemplo, os miúdos de reses. Só podem ser vendidos se forem encerrados em caixas de zinco divididas em três compartimentos fenestrados em cinco faces e separados por faces também de zinco. Estas caixas serão contidas em outras de madeira, fechadas e forradas de zinco sôbre aberturas feitas nas quatro faces laterais que serão interceptadas por tela ou tecido de arame cuja malha não exceda a centímetro e meio, devendo haver entre o fundo da caixa interna de zinco e o da externa de madeira um espaço de 0,05 m pelo menos de altura. A venda e a entrega do pão também devem obedecer a regras de higiene. Só pode ser feito tal comércio em carro-

ças fechadas e cêstos forrados, ambos com tampa, de modo que o pão se conserve sempre resguardado do pó. Também a venda de sorvetes, refrescos, bebidas ou artigos alimentícios tem de ser realizada em carrocinhas, caixas ou receptáculos fechados, preservados assim de poeira. Excetuam-se dessa determinação, as balas e bombons com envoltórios e os biscoitos em pacotes, por isso que já estão devidamente protegidos.

Como se vê, o comércio ambulante no Rio está cercado por inúmeras dificuldades. Malgrado isso, é, como vimos acima, numeroso e variado. E talvez por causa de tantos empecilhos, está abarrotado de clandestinos de tôda sorte.

As taxas e impostos que dos ambulantes e feiras recolhe o Erário Municipal, não são pequenas e ano a ano se avolumam.

A tabela seguinte disso nos dá uma idéia.

IMPÔSTO DE LICENÇA PARA CIRCULAÇÃO DE AMBULANTES NO DISTRITO FEDERAL

1930 — 1943

ANO	Importância em Cr\$
1930	500 806,00
1931	593 610,00
1932	522 544,00
1933	544 039,00
1934	975 771,00
1935	979 775,00
1936	812 761,00
1937	818 223,00
1938	913 642,50
1939	903 274,80
1940	947 112,50
1941	804 402,40
1942	805 274,40
1943 (*)	960 534,70

* Até o mês de outubro

Pregão Também segundo o modo de fazer conhecida do público a matéria de comércio, poderiam ser examinados os ambulantes cariocas.

Uma classificação dividi-los-ia inicialmente em:

- a) *Silenciosos*;
- b) *Apregadores*,

Os *silenciosos*, em número relativamente muito pequeno, andam de porta em porta, batem palmas ou fazem soar a campainha, e untuosos declaram desejar falar à dona (ou ao dono) da casa. Estes por vezes se deslocam de suas ocupações domésticas para atender a *visitas*, que nada mais são do que um ambulante empenhado em vender rendas,

chapéus-de-sol ou roupas brancas. Declara que está tudo mostrando “sem compromisso” e com facilidades de crédito, isto é, à *prestação*. Homens e mulheres exercem o comércio ambulante dessa maneira insidiosa e irritante. São, em geral, judeus, e o público os conhece por “turcos da prestação” ou, simplesmente, “o prestação”. Nos bairros ricos, sua maior freguesia é entre cozinheiras e demais domésticas. Nos subúrbios e distritos de população mais modesta “o prestação” tem como fregueses os próprios donos, ou antes, as próprias donas das casas.

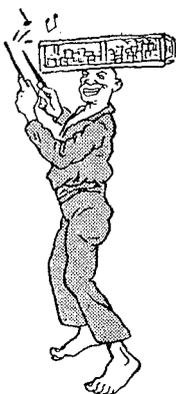
O carregador ou ganhador é também totalmente silencioso. Estaciona em seus *pontos*, junto de longos, baixos e típicos carrinhos, ou das respectivas carrocinhas e aguarda paciente a vinda dos fregueses. Nas gares de estradas de ferro, ou se enfileiram em face do trem que chega, ou esperam embolados os automóveis conduzindo passageiros.

Ainda na classe dos ambulantes silenciosos, podem ser arrolados alguns outros, mas poucos mais.

A segunda categoria de ambulantes é constituída pelos *apregoadores*. O pregão é feito de diversos modos, alguns tão característicos que se tornaram típicos, e são bem conhecidos de todos os cariocas.

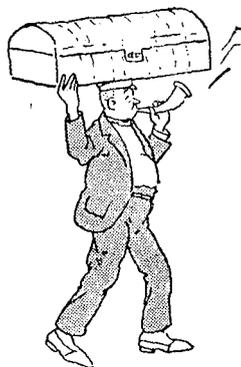
Em quatro classes principais podem ser arrolados os pregões cariocas:

a) *os que utilizam instrumentos produtores de som (musicais ou não) desacompanhados, porém, da voz humana.*



Antigo vendedor de roletes de cana

O antigo vendedor de roletes de cana usava um pequeno bastonete de madeira (varinha de marmelo ou similar) com a qual batia repetidas vezes e em cadência, no tabuleiro, provocando uma modulação mais ou menos musical. Assim também era há uns 30 anos bem conhecida, a busina em corno, do tripeiro, que arrancava dela um som estridente e prolongado, sem toda-



Antigo tripeiro

via proferir palavra. Hoje em dia, raros são os que procedem dessa maneira. Poderíamos citar, o realejo (das sortes); os músicos (cegos)²⁶; o sorveteiro de automóvel que utilizava uma caixa de música e em alguns bairros ainda é encontrado; o dringlin (vendedor de biscoitos), o vendedor de plantas, o amolador, o sorveteiro, pipoca e algodão-doce, a busina da vaca leiteira.²⁷

²⁶ Desapareceram do Rio a “banda alemã” e a “orquestra de cegos”, as quais, aí por uns 30 anos atrás, percorriam o centro urbano, parando de tempos a tempos e executando suas melodias

²⁷ Todas as caricaturas constantes deste artigo são de RAÚL PEDERNEIRAS e foram extraídas do seu conhecido álbum *Cenas da Vida Carioca*

b) *os que utilizam instrumentos e ao mesmo tempo a voz humana.*

Aquêles servem algumas vêzes para reforçar esta. Exemplo: o portavoz de que se serve aquêle que grita nas esquinas: “olha o caminho da laranja”, e “olha o laranjeiro”.

c) *os que se valem apenas da voz humana dando-lhe porém modulados característicos.*

Neste caso o pregão é em alguns casos quase uma música, ou pelo menos uma melopéia que desliza pelas ruas, vindo de longe, aumentando aos poucos de intensidade ao se aproximar o ambulante, para depois ir pouco a pouco decrescendo à proporção de seu afastamento. Será talvez êsse pregão a característica mais distinta do comércio ambulante tropical. As nossas ruas estão cheias de sons musicais, entrechocando-se no ar em uma combinação algo desordenada mas também algo harmônica que deveria tentar os compositores impressionistas. Vários poetas têm escrito sôbre “pregões cariocas”, mas nos foi impossível obter, apesar de pedidos aos próprios autores, sequer um exemplar dessas curiosas poesias, há tempos, tão recitadas pelas *diseuses* brasileiras.

Em uns casos — o do *vendedor de modinhas*, por exemplo, o pregão precisaria ser musicado pela própria essência da mercadoria. Em outros, porém, a modulação é como que a revelação espontânea entre os ambulantes de conhecimentos de psicologia. A memória guarda melhor a frase ritmada, isto é, mais a poesia que a prosa, e ainda mais se aquela estiver musicada. Os aedos da Grécia cantavam e não recitavam apenas, servindo-se de liras, harpas e outros instrumentos. Tornavam-se por isso populares. Os nossos ambulantes valem-se de iguais recursos quando modulam em frases cadenciadas os seus pregões. Êstes são por isso fàcilmente guardados de oitiva pela população. Daí uma certa preferência por êsses trovadores comerciantes.

Aliás, êsses pregões sempre chamaram a atenção dos observadores. Luís EDMUNDO, reproduz alguns dêles em *O Rio de Janeiro do meu tempo*, isto é, exatamente dos princípios do século XX, quando o escritor estaria no viço da mocidade. A reprodução dos pregões é nesta página do livro feita de modo bem significativo. Escreve êsse autor:

“É o português vendedor de perus:

— Olha ôôô pruuuuu de roda vôôôô a!



O vendedor de abacaxi:

— *Olha ô ô ô avacaxi ôôô!...*

O italiano do peixe:

— *Peixe camaró... Ulha a sardénha!*

A turca ou turco vendedores de fósforos:

— *Fófo barato, fófo, fófo!*

Berra o vendedor de vassouras:

— *Vai vassouôôôôôra espanadoóeire!*

E o comprador de metais:

— *Chuuuumbo, féerro, cama vêlha, metal velho para vender!...*

O homem das garrafas vazias, com o seu cêsto à cabeça, grita assim...

— *Guerraalfas bazias pr'a bundaire!!*

E a negra da canjica:

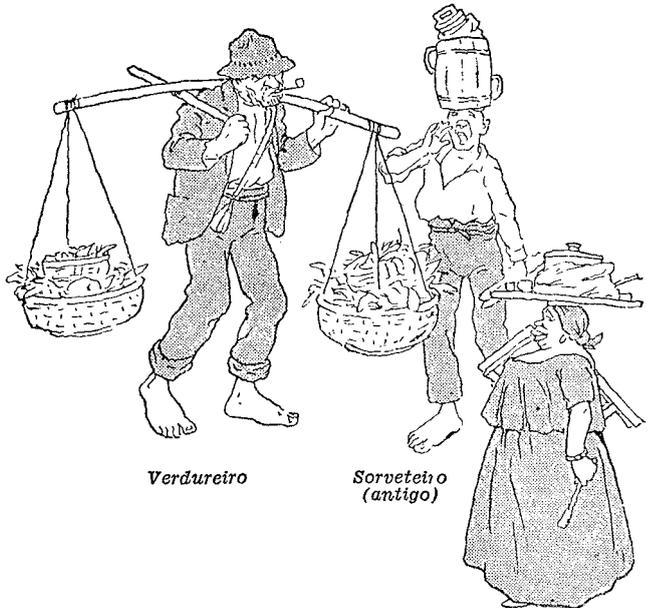
— *Canjiquinha... Iaiá, bem quente!*

A porta dos teatros quedam os vendedores de empada, pastelaria feita com banha de porco e cujo recheio é um mingau detestável, em nada comparável às que se vendem pelas confeitarias. Gritam êes, os vendedores, agitando na mão uma pobre lanterna de papel, iluminada a vela de sebo:

— *As empedinhas spiciais cum quêmerão e as azaitonas! Stam queimando! Não tendo o quêmerão nam pagam nada!*

Não têm sombra de camarão, mas os fregueses pagam da mesma maneira.

“Particularmente interessante e pitoresco, continua Luís EDMUNDO, é o prêto vendedor de sorvete, com a lata de sua mercadoria envôlta em panos, sempre muito brancos e muito asseados, a p r e g o a n d o em versos:



Verdureiro

Sorvetinho
(antigo)

Baiana do angu

“Sorvetinho, sorvetão
Sorvetinho de tostão
Quem não tem seu tostãozinho
Não toma sorvete, não!
Sorvete, Iaiá!”



Funileiro
(antigo)

Há o funileiro, que bate num prato de cobre com um badalozinho de chumbo, mas, não grita; o mascate vendedor de panos e armarinho, sopeando caixas de fôlha enormes, que contêm verdadeiros armazéns de mercadorias e vibrando uma espécie de matraca, que nada mais é que a medida de um metro, dobrado em dois pedaços que se ligam por duas dobradiças; os doceiros de caixa, chamarizes de crianças êsses, tocando uma gaita de bôca; há o



Mascate (antigo)

baleiro, há a baiana do cuscus, da pamonha, do amendoim e da cocada, a baiana que se instala num vão de porta, com o seu lindo chale africano, a sua trunfa, os seus colares e as suas anáguas postas em goma, à espera da freguesia, fumando um cachimbo de nó de imbuia”.

Para que fique documentado com maior segurança o apregoamento atual dos ambulantes, juntamos pequenas pautas indicando as modulações respectivas de alguns dos mais freqüentes pregões:



Traz a bôl-sa Do-na Ma-ri-a
Se não tem bôl-sa traga ba-ci-a

II

Traz a bôlsa, Dona Teresa,
Laranja p'ra sobremesa.

III

Traz a bôlsa, Dona Isabel,
Está tão doce, parece mel.

IV

Traz a bôlsa, Dona Estela,
Se não tem bôlsa, traz a panela.

V

Vamos, Dona Joaquina,
O caminhão está na esquina.

VI

Vamos, Dona Aurora,
O caminhão já vai embora.

d) *o que apregoa apenas com a palavra quase sem a modular.*

Êstes são em menor número; angu, bolas e brinquedos e o “prestação” nas múltiplas variedades que apresenta pelos múltiplos artigos de cuja venda se ocupa.

Estacionamento O interêsse do ambulante é locomover-se, isto é, deslocar-se de um ponto para outro em procura da freguesia. Mas, muitas vêzes, por estar, devido a qualquer eventual circunstância, a freguesia parada em certos locais, passa a ser seu interêsse estacionar também êle. Isso lhe não permite a lei.

Só excepcionalmente é concedido ao ambulante o direito de estacionamento. Essas exceções legais são em número de quatro.

1.º — Nas praias, praças, largos ou em qualquer logradouro em que não haja inconveniente para o trânsito, sempre porém a título precário e a juízo das autoridades. Ainda assim, para o favor ser concedido é preciso que o ambulante exercite o seu comércio em veículo. Se bem que com tôdas essas restrições o estacionamento só é permitido a ambulantes das seguintes espécies: balas, biscoitos, doces, empadas, flores, refrescos, pastéis, peixe, café moído, sorvetes, frutas, mingaus, pipocas, artigos fotográficos.

Fora dêsses casos especialíssimos, ao ambulante só é dado o direito de parar no curto momento de efetuar a venda. Sempre andar, eis seu dever.

O favor do estacionamento só é concedido a trôco de pesados pagamentos adicionais: 3 000 cruzeiros na zona urbana; 2 000, na zona suburbana; 1 000 na rural. Para os de flores, o pagamento adicional é de 150 cruzeiros apenas.

2.º — Nas vizinhanças de fábricas e oficinas. Compreende-se a razão desta exceção. O desejo do poder público em favorecer as classes operárias. Só podem, porém, aí estacionar os ambulantes de pão, doces, frutas e outros artigos alimentícios. Para que os operários de fábricas e oficinas gozem dessa regalia, cumpre que êsses estabelecimentos estejam fora dos limites da zona comercial (art. 25 letra *d* do Decreto n.º 4 610), zona esta que corresponde ao centro da cidade e de que já acima indicamos o perímetro legal.

3.º — Exceção também é feita para os pequenos lavradores da zona suburbana e rural. Êstes, ou seus empregados, podem estacionar em pontos prefixados. Precisam, porém, provar aquela qualidade — de pequenas lavradores — com atestado da Diretoria de Abastecimento.

É fácil perceber a razão de ser dessa exceção. Desejou o poder público favorecer de um lado os pequenos lavradores e de outro a população. Êsse estacionamento de lavradores, em pontos conhecidos do público, permitiria a aquisição de produtos com dispensa de interme-diário, e portanto, com barateamento de ditos produtos.

O estacionamento de pequenos lavradores, suburbanos e rurais, dentro da zona urbana é, afinal, a verdadeira *feira livre*. Para o que estas evoluíram, dirá artigo seguinte em que as focalizaremos.

4.º — O estacionamento também é concedido durante certas festividades populares. A festa da Penha e o Carnaval são as mais conhecidas e as que têm mais regularidade. Durante quaisquer outras, porém, que provoquem aglomerações, o mesmo favor pode ser concedido. Quando isso acontece o ambulante fica sujeito a um impôsto diário de Cr\$ 30,00.

RESUMÉ

Parmi les différentes manifestations anthropogéographiques du commerce, l'auteur cherche à focaliser seulement celles du "*commerce ambulante*", quoiqu'il considère comme "*ambulantes*" quelques occupations humaines qui n'ont pas le caractère commercial.

L'auteur fait, ensuite, une analyse des divers aspects du commerce ambulante de la Ville de Rio tels que:

- a) nature et classification des services qu'ils rendent;
- b) horaire du travail;
- c) âge, couleur, sexe et nationalité des vendeurs;
- d) type du transport employé;
- e) manière d'annoncer la marchandise;
- f) restrictions légales à cet espèce de commerce;
- g) évolution historique du vendeur ambulante (ce dernier aspect n'a pas été étudié dans cet article)

L'auteur présente des statistiques des vendeurs ambulants en les classifiant suivant la nature des activités et arrive ainsi aux chiffres suivants: ambulants qui vendent des articles pour l'alimentation, 6 136; habits, 675; objets d'usage pour la maison, 523; jouissance et facilité de la vie, en incluant ceux de caractère social comme: courriers, porteurs, etc, 6 747. Les ambulants des différentes catégories ont atteint, pendant l'année de 1942, dans le District Fédéral, le chiffre de 14 081. En les séparant par catégorie on trouve, dans l'ordre décroissant: 3 915 porteurs des maisons de commerce, 615 pour la délivrance du lait, et ainsi de suite.

Des restrictions légales sont faites à l'horaire des ambulants que l'auteur énumère et commente. En ce moment, il y a une prédominance du sexe masculin, au contraire de ce que l'on constate pour les autres pays et des observations faites pendant la période coloniale et du temps de l'esclavage au Brésil. Il est par contre impossible de donner des chiffres exacts pour les ambulants qui n'ont pas atteint l'âge d'émancipation, l'auteur indique cependant comment il est arrivé à trouver que le nombre de ces ambulants doit dépasser les 5 000. Quant à la nationalité des ambulants, l'auteur constate qu'il y a une tendance, dans les derniers temps, à la renationalisation de l'ambulante carioca. Pendant la période coloniale et au temps de l'Empire, il y avait une prédominance du nègre, celui-ci a été substitué, progressivement, dans l'ordre qui suit, par les immigrants portugais, italiens, syriens et juifs, et, finalement, constate, en ce moment une prédominance du mulâtre.

La modalité du transport est à Rio un peu différente de celle que l'on constate dans les autres villes, puisque le transport des objets est fait en grande partie par les ambulants eux-mêmes, en portant les objets sur la tête ou sous le bras. Quelques ambulants utilisent le cheval et, principalement, le mulet. On employe très peu ces animaux pour la traction des voitures. Celles-ci possèdent généralement des moteurs à explosion utilisant la gasoline comme carburante et lorsque la propulsion se réduit à l'énergie humaine l'on voit apparaître les bicyclettes, les tricycles, etc. Les statistiques montrent qu'il y avait pendant l'année de 1941, 6 765 véhicules utilisés par les ambulants, si l'on exclut de ce chiffre les automobiles, parce que les statistiques ne donnent pas des indications assez précises sur l'emploi de chaque véhicule.

Les impôts provenant des permis concédés aux ambulants pendant l'année de 1930 ont atteint la somme de 500 806,00 cruzeiros, les statistiques relatives à l'année de 1943, montrent que ces mêmes impôts atteignent une somme double pour cette année, vu que jusqu'au mois d'octobre de cette même année les contributions atteignent déjà 960 534,70 cruzeiros.

L'auteur fait encore une distinction entre les ambulants "*silencieux*" et les "*annonceurs*" en subdivisant ces derniers en:

- a) ceux qui utilisent des instruments émetteurs de sons (avec ou sans musique), mais sans faire usage cependant de la voix humaine;

- b) ceux qui utilisent des instruments et la voix humaine;
- c) ceux qui emploient seulement la voix humaine, en lui donnant cependant des modulations particulières;
- d) ceux qui s'utilisent seulement de la voix humaine et dispensent les modulations.

Dans le dernier paragraphe de cet article, l'auteur s'occupe du stationnement des ambulants, lequel sert, pour ainsi dire, d'introduction à l'étude que le même auteur publiera prochainement dans cette revue sur les "foires libres"

RESUMEN

Entre las varias manifestaciones antropogeográficas del comercio, el autor busca enfocar solamente las del *comercio ambulante*, considerando todavía como "ambulantes", otras ocupaciones humanas que no tienen carácter comercial

Analisa, en seguida, cada uno de los aspectos bajo los cuales estudia en su artículo los ambulantes cariocas:

- a) naturaleza y clasificación de los servicios que hacen;
- b) horario de trabajo;
- c) edad, color, sexo y nacionalidad de los mercaderes;
- d) tipo de transporte empleado;
- e) tipo de pregón;
- f) restricciones legales a ese comercio;
- g) evolución histórica de los ambulantes (siendo que este último párrafo no es tratado en el presente artículo)

Presenta el autor las estadísticas de los ambulantes según el objetivo de sus actividades, llegando a apurar los siguientes números globales: ambulantes para artículos de alimentación, 6 136; para artículos de vestimenta, 675; para artículos de uso en la habitación, 523; para artículos de goce y para facilidad de la vida, incluyendo los de carácter social, como correos, basureros, estafetas, 6 747. En el total, los ambulantes de varias especies que tuvieron ocupación en el Distrito Federal en 1942 suben a 14 081. Clasificándolos por especie, se verifica que existen 3 915 entregadores de casas comerciales, 615 entregadores de leche y así en orden deciescente, según la tabla presentada en el cuerpo del artículo.

El *horario* de los ambulantes está sujeto a restricciones legales que el autor enumera y comenta. Según el *sexo*, hay en el momento actual predominio del elemento masculino, al contrario de lo que sucede en otros países, y mismo acontecía en Río en el período colonial y en el de la esclavitud. Cuanto a los *menores*, observa el autor que es imposible, por falta de estadísticas, indicar números exactos; indica, sin embargo, como ha llegado a calcular en más de 5 000 los menores empleados en el comercio ambulante. Cuanto a la *nacionalidad*, halla el autor que, de unos tiempos a esta parte, se está asistiendo acentuada evolución en el sentido de la renacionalización del ambulante carioca. Principalmente de negros en el período colonial y en el imperio, fué avasallado por el inmigrante (portugués, italiano, sirio y judío, en ese orden) y vuelve ahora para el mulato.

Cuanto a los *modos de transporte* se distingue el comercio ambulante de Río de los congéneres de otros países porque son en un por ciento muy elevado los que cargan ellos propios, en la cabeza o bajo el brazo, los artículos de venta o transporte. Los animales para carga, utilizados por los ambulantes de Río, son solamente el caballo y la mula, principalmente esta última. Pero el uno y la otra en número limitado. También es muy reducida la cantidad de esos animales en la tracción de vehículos. De estos, casi todos son mecanizados teniendo por agente motor: o la gasolina (automóviles), o la energía humana, es decir, son movidos por el propio pasajero (bicicletas, tricicles, etc.). En 1941 había 6 765 vehículos utilizados por ambulantes, excluyéndose de esa cuenta los automóviles porque no hay en las estadísticas indicaciones precisas acerca de las finalidades específicas en el licenciamiento de tales vehículos.

El impuesto de permiso para ambulantes, que en 1930 era de 500 806,00 cruzeiros, dobló en 1943, pues hasta octubre de ese año ya habían pagado 960 534,70 cruzeiros para tal fin.

El autor clasifica también los ambulantes según los *pregones*, dividiéndolos en "silenciosos" y "pregoneiros", y estos en:

- a) los que emplean instrumentos productores de sonido (musicales o no), pero desacompañados de la voz humana;
- b) los que utilizan instrumento y la voz humana al mismo tiempo;
- c) los que se valen solamente de la voz humana, pero dándole modulaciones características;
- d) los que pregonan con la palabra pero sin modularla.

El último párrafo del artículo se refiere a la estación y es como que la introducción de un otro estudio del mismo autor, a aparecer futuramente en la REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA, acerca de las ferias.

RIASSUNTO

Tra le varie manifestazioni antropogeografiche del commercio, l'autore considera quelle di carattere ambulante, studiandole insieme con altre occupazioni, non commerciali, contrassegnate dallo stesso aspetto. Gli aspetti esaminati, con riferimento alle *occupazioni ambulanti nella città di Rio de Janeiro*, sono i seguenti: natura delle attività; orari di lavoro, colore, sesso, età e nazionalità degli ambulanti; mezzi di trasporto; modi di richiamo; restrizioni legali alle attività in esame. L'autore si propone di tracciare in un ulteriore studio l'evoluzione storica delle occupazioni ambulanti.

La statistica delle *occupazioni ambulanti*, distinte *secondo la loro natura*, dà, per il 1942, un totale di 14 081 occupati, dei quali 6 136 nel commercio di generi alimentari, 675 in quello di oggetti di vestuario, 523 in quello di oggetti di uso domestico, e 6 747 nel commercio di generi diversi e in servizi sociali (fattorini postali e telegrafici, raccoglitori di immondizie, ecc.) Tra gli occupati nelle consegne a domicilio, 3 915 servono case commerciali, 615 sono distributori di latte, ecc.

L'orario degli ambulanti è limitato da disposizioni legali, che l'autore espone e commenta.

Quanto al sesso, prevalgono gli uomini, al contrario di quel che si osserva in altri paesi, e come già accadeva in Rio sia nel periodo coloniale sia in quello della schiavitù.

Le statistiche non indicano la distribuzione per età degli ambulanti, ma l'autore crede di poter stimare a più di 5 000 il numero dei minorenni.

Quanto alla *nazionalità*, sembra evidente, da qualche tempo, la tendenza ad una progressiva nazionalizzazione delle occupazioni ambulanti. Esercitate principalmente dai negri nel periodo coloniale e in quello imperiale, divennero poi dominio degli immigranti (portoghesi, italiani, siriani ed ebrei, in quest'ordine), ma ora vanno ritornando in mano ai mulatti.

Quanto ai *mezzi di trasporto*, gli ambulanti di Rio si distinguono da quelli di altre città straniere, per l'alta proporzione di coloro che portano personalmente (sul capo, sulle spalle o a biaccia) i generi venduti o trasportati. Gli animali da soma, impiegati in piccolo numero, e quelli da tiro, ancor più scarsi, sono esclusivamente equini, per la maggior parte asini. Molti veicoli sono a propulsione umana — biciclette, tricicli, ecc.; ne esistevano 6 765 nel 1941 —; sono abbastanza numerosi anche quelli a propulsione meccanica — automobili — ma non si sa quanti siano, perchè non sono registrati a parte.

L'imposta di licenza per gli ambulanti, che nel 1930 rendeva 501 mila cruzeiros, nel 1943 ne aveva 1850, soltanto fino al mese di ottobre, 961 mila.

Secondo il *modo di richiamo*, gli ambulanti si possono dividere in "silenziosi" e "rumorosi"; questi ultimi si possono suddividere, secondo che impiegano strumenti produttori di suono (musicali, o non) accompagnati, o non, dalla voce umana; o soltanto la voce, con o senza speciali modulazioni.

L'ultimo paragrafo, sulle stazioni degli ambulanti, serve di introduzione ad uno studio sulle fiere libere (mercati popolari organizzati dal commercio ambulante), che apparirà prossimamente in questa Rivista.

SUMMARY

Among the various anthropogeographical manifestations of commerce the author tries to focus just the one regarding peddlery, however considering as such other occupations which have no commercial feature.

Next the author analyses each of the features under which he faces the peddlers or hawkers of Rio and their goods:

- a) nature and classification of the services they render;
- b) working hours;
- c) age, colour, sex and nationality of peddling traders;
- d) type of transportation used;
- e) kind of outcry;
- f) legal restrictions to such trade;
- g) historical evolution of peddlery and hawking; (the latter item, however, is not covered by the present article)

The author presents the statistics concerning peddlers and hawkers according to the *objective of their activities* and comes to disclose the following figures as a whole: peddlers for foodstuff — 6,136; for clothing articles — 675; for housekeeping articles — 523; for amusement and for comfort objects — those for social character as, postmen, garbage collectors and messengers included — 6,747. The peddling traders of the various classes who had an occupation in the Federal District in 1942 were 14,081 in number. Classifying them by sorts, the author verified that there existed 3,915 business-house employees for making deliveries, 615 employed for delivering milk, and so on in a decreasing order in accordance with the table in the article.

The *working hours* kept by peddlers or hawkers are subject to legal restrictions which are pointed out by author and accompanied by his commentaries. As to *sex*, at present males are prevalent, this being the contrary of what happens in other countries, and even with the situation as it was in Rio de Janeiro in both colonial and slavery times. As regards *minors*, the author noticed that due to the lack of statistics it would be impossible to show exact figures; he tells however in what way he has been able to estimate at over 5,000 the number of minors employed in peddling commerce. Concerning *nationality*, the author believes that for some time in recent years a steady evolution has been visible with a view to nationalizing Rio de Janeiro commerce of peddlers again. Predominantly composed of negroes in colonial and empire days, it was later held by the immigrants (Portuguese, Italians, Syrians and Jews, in this order) and is now going into the hands of the mulatto.

As to *transportation means*, Rio de Janeiro peddling commerce distinguishes from the similar ones in other countries on account of the very high percentage of those carrying themselves the goods they sell or deliver either on their heads or under their arms. As to animals used in Rio de Janeiro on the side of peddlers and hawkers for carrying merchandise, these are just the horse and the donkey, mainly the latter. Both, however, on a small number. The quality of such animals used for pulling vehicles is likewise exceedingly small. These are almost all mechanized, their agents being the motor, or gasoline (motor cars) or human power, i.e., they are moved by their own passengers (bicycles, tricycles, etc.). In 1941 there were 6,765 vehicles used by peddling traders, not including the motor cars because on statistics no exact information is found about the specific aims in the items covering licenses for such vehicles.

The license tax for peddlers and hawkers which in 1930 was as high as Cr\$ 500,806 00 had doubled in 1943, since up to October of that year 960,534 70 cruzeiros had already been paid up for that purpose.

The author has also classified the peddling traders according to the outcry, distinguishing same in "silent" and "aloud" and the latter ones again in:

- a) those using sound producing instruments, either musical or not, but not accompanied by human voice;
- b) those making use of both instruments and human voice;
- c) those who use just human voice, giving it, however, a characteristic modulation;
- d) those offering their goods aloud, but without modulating their words.

The last paragraph of the article refers to stationary and may be looked at as being introductory of another study by the same author, to be published on a later date in *Revista Brasileira de Geografia* on — "feiras-livres" (street markets).

ZUSAMMENFASSUNG

Innerhalb der verschiedenen antropogeographischen Äusserungen des Handels versucht der Verfasser nur den hausierenden Handel festzulegen; er zieht jedoch in diesen "hausierenden" Handel auch andere Beschäftigungen die nichts mit Handel zu tun haben, trotzdem sie von Haus zu Haus ausgeübt werden.

Dann analysiert er die einzelnen Anblicke unter denen die verschiedenen Hausierer der Bundeshauptstadt qualifiziert werden können:

- a) Die Natur und Klassifikation der Dienste welche sie leisten;
- b) Die Stunden der Arbeit (Arbeitszeit);
- c.) Alter, Rasse, Geschlecht und Nationalität der Händler;
- d) Die Transportweise;
- e) Die Art der Anpreisung der Ware;
- f) Die legalen Behinderungen welche diese Art des Handels unterworfen sind
- g) Die geschichtliche Entwicklung der Hausierer (dieser Punkt wird jedoch in dem gegenwärtigen Artikel nicht berührt)

Dann führt der Verfasser die Statistik der Hausierer gemäss dem *Objekte ihrer Tätigkeiten* an und kommt zu folgenden Ziffern: Hausierer in Lebensmitteln — 6 136; in Kleiden, etc — 675; in Artikeln für den Hausgebrauch — 523; in Luxusartikeln und in Tätigkeiten die das Leben erleichtern, — 6 747. In die letztere Gruppe nimmt der Verfasser auch die Briefträger, Abfallabholer, Austräger usw. Insgesamt kam in Jahre 1942 die in dieser Art Tätigkeit beschäftigten Personen im Federal-Distrikt auf 14 081. Nach der Art der Arbeit eingeteilt gab es 3 915 Austräger der Geschäftshäuser; 616 Austräger für Milch und so weiter in abnehmender Nummer wie aus der beiliegenden Tabelle eesehen werden kann.

Die *Arbeitszeit* der Hausierer untersteht gewissen Gesetzen, welche der Verfasser aufzählt und begründet. Die meisten Hausierer gehören dem männlichem *Geschlecht* an, im Gegensatz zu anderen Ländern und zu Rio zur Zeit der Sklaven und als Brasilien noch Kolonie war. Um von den *Minderjährigen* zu sprechen, sagt der Verfasser, das es nicht möglich sei, genaue Daten zu veröffentlichen, da es an Statistiken fehlt, meint jedoch, dass man die Zahl von über 5 000 Minderjährigen annehmen kann, welche in dieser Art des Handels beschäftigt sind.

Um auf die *Nationalität* der verschiedenen Hausierer zu kommen, glaubt der Verfasser behaupten zu können, dass sich seit einiger Zeit wieder eine starke Nationalisierung bemerkbar macht. In der Zeit Bräsiiliens als Kolonie war der Neger in dieser Art des Handels vorherrschend und während des Kaiserreichs wurde er von den Imigranten (Einwanderern) (Portugiesen, Italiern, Siriern und Juden, in dieser Reihenfolge) ausgeübt um jetzt wieder mehr von dem Mulatten beherrscht zu werden.

Dann kommt er auf die *Transportmöglichkeiten* zu sprechen, und stellt fest dass sich dieser Handel in Rio von dem selben in anderen Ländern sehr unterscheidet dadurch dass der Prozentsatz der Personen, die selber ihre Ware auf dem Kopf oder unter dem Arm tragen sehr gross ist. Die Tiere die von den Hausierern gebraucht werden, sind nur das Pferd und besonders der Maulesel und Esel; beide jedoch in nur sehr begrenzter Zahl. Dieselbe Begrenzung gilt auch für das Ziehen irgendwelcher Wagen. Diese sind auch meist durch menschliche Energie (Rad, Dreirad, usw) oder Motorkraft getrieben (Autos usw). Im Jahre 1941 gab es 6 765 Fuhrwerke, die von Hausierern benutzt wurden, in dieser Zahl sind nicht die Automobile mit einbegiffen, denn es gibt in den Statistiken keine genauen Angaben über den genauen Gebrauch der Autos, wenn man die Erlaubnisse für einen Wagen einholt.

Die Steuer der Erlaubnis zur Ausübung dieser Art des Handles welche im Jahre 1930 500 806 000 Cruzeiros betrug, hatte sich im Jahre 1943 verdoppelt, denn bis Oktober 1943 waren schon für die respektiven Erlaubnisse 960 534,70 Cruzeiros gezahlt worden.

Der Verfasser teilt auch die Hausierer in "stille" und "laute" Hausierer ein, je nachdem wie dieselben ihre Ware anpreisen:

- a) die, welche Instrumente, jedoch nicht die menschliche Stimme gebrauchen;
- b) die, welche sowohl Instrumente musikalischer Art wie auch die menschliche Stimme gebrauchen;
- c.) die, welche nur die menschliche Stimme gebrauchen, wobei sie jedoch besondere Töne und Spiechweise benutzen;
- d) die, welche mit Worten, jedoch ohne besondere Töne, ihre Ware anpreisen.

In dem letzten Absatz erwähnt der Verfasser noch das Anhalten der Hausierer und dient dieser Absatz zur Einleitung einer anderen Studie desselben Verfassers über die *freien Märkte*, die in einer späteren Nummer der *Brasilianischen Zeitschrift für Erdkunde* veröffentlicht werden wird.

RESUMO

En la diversaj antropogeografiaj manifestadoj de la komerco la aŭtoro serĉas enfokusigi apenaŭ tiun de la *lokŝanĝa komerco*, tamen konsiderante kiel "lokŝanĝajn" aliajn homajn okupojn, kiuj ne havas komercan trajton.

Poste li analizas ĉiun el la aspektoj, laŭ kiuj li rigardas en sia artikolo la lokŝanĝulojn el Rio de Janeiro, nome:

- a) naturo kaj klasiko de la plenumataj servoj;
- b) labora hortabelo;
- c) aĝo, koloro, sekso kaj nacieco de la lokŝanĝ-vendistoj;
- d) tipo de la adoptita transporto;
- e) tipo de reklamo;
- f) leĝaj limigoj al tiu komerco;
- g) historia evoluado de la lokŝanĝuloj (Tiu ĉi paragrafo ne estas traktata en tiu ĉi artikolo).

La aŭtoro prezentas la statistikojn de la lokŝanĝuloj, laŭ la *celo de iliaj aktivecoj*, per kiuj li konstatis la jenajn globajn ciferojn rilatajn al: lokŝanĝuloj por la nutraj artikoloj, 6 136; por vestartikoloj, 675; por hejme uzataj artikoloj, 523; por artikoloj de ĝuo kaj vivfacileco, inkluzive de tiuj je socia karaktero, kiel letportistoj, balaajistoj, kurieroj, 6 747. Sume, la diversecaj lokŝanĝuloj, kiuj havis okupon en la Federacia Distrikto en 1942 atingas la nombrojn 14 081. Oridigante ilin laŭ speco, li konstatis, ke ekzistas 3 915 fiimaj liverantoj, 615 laktliverantoj kaj ceteraj, kiuj figuras en listo prezentita de la aŭtoro en sia artikolo.

La hortabelo de la lokŝanĝuloj estas dependa de leĝaj limigoj, kiujn la aŭtoro laŭvicnomas kaj komentacias. Laŭ la sekso, superas la vira elemento, kontinue al tiu, kiu okazas en aliaj landoj kaj eĉ okazis en Rio de Janeiro dum la kolonia kaj sklaveca periodoj. Rilate al neplenaĝuloj, rimarkas la aŭtoro, ke estas neeble, pro manko de statistikoj, prezenti ekzatajn ciferojn, sed li montas kiel li sukcesis estimi je pli ol 5 000 neplenaĝuloj, kiuj servas en la lokŝanĝa komerco. Pli la nacieco, la aŭtoro pensas, ke oni observas, lasstemp intensan evoluon direkte al la renacionaligo de la karioka lokŝanĝulo. Dum la kolonia kaj imperia periodoj superis en tiujservoj la migruloj, sed iom post iom ilin superadis la enmigrinto (laŭvice, portugalo, italo, siriano kaj judo) kaj nun atingadas la supelecon la mestizoj.

Rilate al la *transport-manieroj*, la lokŝanĝa komerco en Rio de Janeiro diferencas de la samspeca en aliaj landoj, ĉar estas procente tro foita la nombro de tiuj, kiuj memkunportas, sur la kapo aŭ sub la brako, la vendaĵn aŭ transportajn artikolojn. La ŝarĝbestoj uzataj de la lokŝanĝuloj en Rio de Janeiro estas nun la ĉevalo kaj, precipe, la azeno, sed ambaŭ en

limigita nombro Estas ankaŭ tio malgranda la kvanto de tiuj bestoj uzataj por tiri veturilojn. Preskaŭ ĉiuj ĉi estas meĥanigitaj kaj havas kiel motoron: aŭ benzinon (aŭtomobiloj), aŭ homan energion, tio estas, ili estas movataj de la propra pasaĝero (bicikloj, tricikloj, kc). En 1941 estis 6 765 veturiloj utiligataj de la lokŝanĝuloj en Rio de Janeiro. En tiu ĉi nombro ne estas kalkulataj la aŭtomobiloj, ĉar en la statistikoj ne estas precizaj indikoj pri la specaj celoj.

La permesimposto por lokŝanĝuloj, kiu en 1930 sumis Cr\$ 500 806,00, duobliĝis en 1943, ĉar en la lasta oktobro oni jam estis pagintaĵ por tiu celo la sumon de Cr\$ 960 534,70.

La aŭtoro klasigas ankaŭ la lokŝanĝulojn laŭ la *reklamoj*, kiujn ili distingas kiel "silentaĵn" kaj "kriantaĵn", kaj tiujn ĉi, laŭjane:

- a) tiujn, kiuj utiligas instrumentojn sonproduktantajn (muzikajn aŭ ne), sen homa voĉo;
- b) tiujn, kiuj utiligas instrumenton kaj samtempe la homan voĉon;
- c) tiujn, kiuj uzas nur la homan voĉon, sed kun karakterizaj moduladoj;
- d) tiun, kiu reklamas per la parolo, sed ne ĝin modulante.

La lasta alieno de la artikolo rilatas al la stadiado kaj estas kvazaŭ la antaŭparolo de alia studo de la sama aŭtoro, aperonta sur la *Brazila Revuo de Geografio*, pri la *liberaj fotoj*. uzado de ĉiu veturilo.

O TRABALHO DE CAMPO NAS PESQUISAS ORIGINAIS DE GEOGRAFIA REGIONAL

Prof. Francis Ruellan

Da Faculdade Nacional de Filosofia da
Universidade do Brasil; orientador cien-
tífico das reuniões culturais do Conselho
Nacional de Geografia

Uma excursão geográfica de alunos do ensino primário não poderia ter o mesmo programa e os mesmos métodos que a destinada a alunos dos últimos anos do ensino secundário e ainda menos que excursões para estudantes candidatos à licença. Com maior razão, a excursão que tem por finalidade a pesquisa geográfica original tem seus próprios métodos, pois não se trata para o professor de mostrar e de explicar cuidadosamente, mas de ensinar a um estudante adiantado ou mesmo a um jovem mestre, como se trabalha no campo para chegar à descoberta de novas relações entre os fatos e as novas interpretações de geografia regional, donde se poderá tirar elementos para as comparações indispensáveis à geografia geral.

Certamente, isso exige, antes de tudo, uma seleção cuidadosamente feita dos participantes da excursão. Devem ter ampla cultura geográfica, tal como se pode exigir de candidatos ao doutorado, e ter o espírito orientado para a descoberta, não fantasista, porém baseada em observações bem feitas e em raciocínio cientificamente conduzido. O neófito tem necessidade de ser guiado e freiado no seu trabalho por um professor que não toma o seu lugar, mas lhe dá conselhos e a experiência resultantes de suas próprias pesquisas no terreno. Portanto, se a escolha dos participantes para uma excursão de pesquisas requer prudência, a do diretor é ainda mais delicada. De fato, o trabalho é tão perigoso que não se arriscarão, sem graves danos para sua reputação científica, aqueles que não adquiriram sua experiência em cuidadosos estudos no campo e publicações de trabalhos geográficos originais.

A dificuldade da excursão de pesquisa não deve entretanto desencorajar os jovens pesquisadores. Para começar, aquilo que tiverem adquirido durante excursões didáticas ser-lhes-á de grande utilidade para aprenderem a ver as paisagens e interpretá-las. Em seguida, os inquéritos que tiveram ocasião de fazer, tê-los-ão familiarizado com as dificuldades do trabalho pessoal.

Na excursão de pesquisa, não é preciso, naturalmente, chegar ao campo para aí reencontrar o que foi escrito ou dito por tal ou tal personagem. Essa atitude escolar, respeitando as autoridades científicas, tem um grande interesse nas excursões didáticas, mas só podem prejudicar ao pesquisador original e tirar-lhe uma parte de suas faculdades de observação e de pesquisa.

Em lugar de fazer um trabalho escolar, isto é, de conduzir inquéritos parciais, destinados a formar conjuntos conhecidos, que lhes servirão de moldura, o jovem pesquisador terá que enfrentar todos os problemas. Não se trata, com efeito, somente de ajustar alguns complementos interessantes ao conhecimento de um país, de uma região ou de um fenômeno de geografia geral, física, humana ou econômica, mas também de controlar cuidadosamente as observações e as interpretações dos predecessores, para confirmá-las, completá-las, graduá-las ou mostrar o que têm de inexato, afim de chegar à realização de um trabalho de conjunto original por tudo que traz de novo sobre o assunto. Tanto pelos novos conhecimentos como pelas interpretações, êsse trabalho constituirá uma contribuição de valor para o estudo geográfico do Globo.

A pesquisa no campo obriga a organizar excursões segundo dois tipos muito diferentes: a excursão de reconhecimento e a investigação minuciosa. O presente trabalho é principalmente consagrado ao primeiro tipo de excursões, ainda que seja suficiente desenvolver os pontos indicados, querendo-se realizar estudos mais completos.

A excursão de reconhecimento, cuja duração pode variar de alguns dias a algumas semanas, destina-se a revelar ao pesquisador os traços essenciais da região que êle se propõe a estudar. Sua originalidade vem do fato dela ter um itinerário definido, percorrido em pouco tempo e durante o qual todos os problemas se apresentam em conjunto, o que requer uma grande experiência. É por essa razão que os principiantes devem ser constantemente guiados por um pesquisador experimentado.

O itinerário adotado deve, naturalmente, permitir que se atravesse a região cortando os acidentes essenciais do relêvo, de modo a poder apreender os contrastes de aspectos e as transições que ela apresenta do ponto de vista físico como do ponto de vista humano. É necessário igualmente utilizar durante êsse itinerário os cumes, os quais oferecem extensas vistas e procurar ocasiões para observar o subsolo: vales, cortes de estradas, etc.

a) *O reconhecimento e a análise das formas elementares do relêvo* constituem o primeiro trabalho a realizar, de tal modo que as tentativas de interpretação que se seguirão se apoiem nas observações e numa nomenclatura correta.

O jovem pesquisador deve dedicar tôda sua atenção a êsse trabalho difícil, evitando as visões superficiais. Numerosos esboços panorâmicos ou detalhes a mão livre e a câmara clara, medidas e visadas cuidadosas e fotografias com indicação do dia, hora, ponto de estação, nome e orientação dos principais acidentes trarão dados precisos indispensáveis para cada ponto de observação ou estação do itinerário.

O equipamento compreende:

- 1.º) um caderno de notas;
- 2.º) cartões para desenho;
- 3.º) uma câmara clara;
- 4.º) um martelo;
- 5.º) uma bússola com pínula;
- 6.º) um nível d'Abney;
- 7.º) uma máquina fotográfica;
- 8.º) podômetro.

Nesse trabalho deve o geógrafo aplicar, sempre que necessários, os processos de topografia e de geologia de reconhecimento.

b) *Necessidade de levantamentos*. Se a região que, percorrida tão rapidamente para se tornar conhecida pelos aspectos geográficos possui boas cartas em escala grande, será fácil identificar e anotar cuidadosamente nessas cartas todos os pontos onde foram feitas observações. Em caso contrário, dever-se-á realizar, constantemente, levantamentos topográficos expeditos com a bússola portátil e podômetro ou a passo duplo, afim de reconstituir e de precisar em relação a um ponto facilmente identificável, o itinerário seguido e os pontos desse itinerário em que foram feitas observações de geografia física ou humana. O ponto de referência escolhido será de preferência um ponto trigonométrico ou um ponto conhecido pelas suas coordenadas geográficas. Um nivelamento barométrico acompanhará tôdas essas operações.

Sempre que um relêvo fôr digno de atenção, morros testemunhas, terraços, etc., convirá também medir a desniveação relativa, quer com o clinômetro portátil quer mesmo com a prancheta.

É a partir dos pontos salientes que as visadas devem ser feitas, ao menos com a bússola, afim de poder transportá-los aos esboços panorâmicos e ao mesmo tempo completar os levantamentos de itinerário. Sempre que se possa, dever-se-á realizar intersecções, cortes e levantamentos utilizando, se possível, a prancheta. Enfim, os esboços de câmara clara devem ser multiplicados a partir dos pontos altos.

Uma excursão de reconhecimento geográfico exige pois, no mínimo, o seguinte material topográfico:

- 1.º) uma bússola portátil de pínulas, com clinômetro;
- 2.º) um nível de mão, do gênero do nível d'Abney,
- 3.º) uma pasta com cartões ou cartão com tiracolo;
- 4.º) uma prancheta com pé;
- 5.º) uma alidade e um declinatório;
- 6.º) uma mira graduada;
- 7.º) um barômetro aneróide altimétrico;
- 8.º) um ou vários barógrafos que servirão de referência;
- 9.º) uma câmara clara;
- 10.º) um duplo decímetro;
- 11.º) um transferidor.

c) *Necessidade de pesquisar as relações entre o relêvo e a estrutura*. Durante uma excursão de reconhecimento geográfico, o estudo do subsolo deve sobretudo procurar determinar as durezas relativas das rochas e direção geral das camadas e sua inclinação, de maneira a apreender as relações essenciais entre o relêvo e a estrutura. Convém também situar com precisão os depósitos aluviais recentes, medir sua espessura e sua altitude relativa.

As amostras de rochas e os fósseis serão cuidadosamente guardados em sacos numerados, com as indicações precisas do lugar em que foram recolhidos. Medir-se-á a espessura de cada camada e cada fácies, tirando-se fotografias e fazendo-se esboços correspondentes.

O material necessário para êsse trabalho será:

- 1.) uma bússola portátil com clinômetro;
- 2.º) um martelo;
- 3.º) um cinzel para destacar as rochas e os fósseis;
- 4.º) uma lente portátil,
- 5.º) sacos para meter as amostras de rochas e os fósseis;
- 6.º) tubos para as amostras de areias;
- 7.º) um pequeno caderno de notas com fôlhas destacáveis para identificar as amostras,
- 8.º) um metro.

Cada jazida deve ser cuidadosamente ligada ao levantamento topográfico de reconhecimento.

d) *As pesquisas climatológicas*, durante a excursão de reconhecimento, tendem a princípio a definir os tipos de tempos que se tem ocasião de observar e a procurar suas relações com o estado do céu, designando as formas e os movimentos das nuvens, a temperatura, a pressão, os caracteres do nevoeiro e as chuvas. Essas observações serão completadas por investigações sumárias entre os habitantes para saber quais são os principais tipos de tempos, como se distribuem no ano e quais são as repercussões observadas no regime dos rios, vegetação e trabalhos agrícolas. As influências das variações de frequência de tal ou tal tipo de tempo sobre as variações de produção de um ano a outro devem merecer uma atenção particular.

O estudo do estado do céu será naturalmente acompanhado por fotografias, para as quais se anotará cuidadosamente.

- 1.º) o lugar;
- 2.º) o dia e a hora;
- 3.º) a orientação.

Os instrumentos indispensáveis compreendem:

- 1.º) um termômetro funda;
- 2.º) um higrômetro portátil;
- 3.º) um barômetro aneróide;
- 4.º) um barógrafo.

e) *As pesquisas hidrográficas* consistem essencialmente no estudo sumário do regime dos rios e das águas estagnadas notando-se cuidadosamente o nível por ocasião da excursão, os sinais visíveis das últimas cheias e fazendo-se uma investigação rápida sôbre as variações observadas no correr do ano. Algumas sondagens e uma medida da velocidade pelo processo do flutuador dão uma aproximação da descarga pela fórmula:

$$\text{Descarga: } 0,80 \times V \times \frac{S + S'}{2}$$

V é a velocidade superficial do flutuador observada no cronômetro entre dois alinhamentos de estacas colocadas a uma distância conhecida. S e S' representam a superfície das secções do rio nos dois alinhamentos de observação.

Os instrumentos a serem levados são simples:

- 1.º) um cronômetro;
- 2.º) uma sonda ou melhor uma régua graduada se a água é pouco profunda; o resto, barco, flutuador, estacas são encontrados ou improvisados no próprio lugar.

f) Na excursão de reconhecimento, *as pesquisas biogeográficas* devem tender a reconhecer sômente os diferentes aspectos da vegetação e, para cada aspecto distinto, as plantas que se associem mais comumente, depois, se essas associações não estão em relação com o clima, o relêvo e o subsolo e até que ponto as associações animais aí se ligam. Cartas e esboços sumários indicarão a distribuição das associações em tôrno dos pontos de observação.

O material é simples e compreende sômente.

- 1.º) algumas fôlhas de mata-borrão ou na falta dêsse, papel de jornal, entre duas pranchetas presas por cordões, afim de constituir um herbário de plantas mais freqüentes, características de cada associação, se possível com os nomes, locais e o tamanho médio;
- 2.º) um cartão com tiracolo para desenho de esbôço da distribuição das associações vegetais;
- 3.º) um facão;
- 4.º) uma máquina fotográfica, cada cliché sendo cuidadosamente identificado pelo lugar e nome das plantas.

g) *As pesquisas de geografia humana* são as mais difíceis de serem conduzidas, numa excursão de reconhecimento, pois é preciso adquirir uma idéia do conjunto, evitando uma investigação dispersa e de valor desigual.

As formas, a situação e a distribuição do *habitat* rural podem ser facilmente estudadas ao mesmo tempo em que se farão esboços rápidos da utilização do terreno em cada paisagem encontrada. Com êsses esboços, poder-se-á tentar fazer uma carta de reconhecimento da utilização do terreno. Um inquérito entre os habitantes dará rapidamente as tendências atuais da agricultura e da criação e permitirá reconstituir os grandes traços da evolução recente.

No Brasil, a ocupação do solo não dá a mesma impressão de estabilidade que na Europa Ocidental; é que o lucro varia freqüentemente de objetos de valor, donde uma série de adaptações sucessivas às possibilidades econômicas oferecidas pelo meio geográfico. As fazendas e as aldeias abandonadas ou em decadência traduzem êsses fatos essenciais.

Convém distinguir bem as produções destinadas à alimentação dos homens e do gado da fazenda e as produções destinadas à venda.

A adaptação às possibilidades do meio geográfico está baseada nessa distinção essencial.

O problema a resolver não é: o que pode o cultivador lucrar com êsse terreno? mas,

1.º) quais são os produtos de que necessita e que tira do seu domínio para alimentar sua família, seu pessoal, seus animais e para responder às outras necessidades, vestimenta, construção... etc... E' o problema da *produção doméstica*.

2.º) Considerando que êle deve vender uma parte de seus produtos para pagar impostos, material, alimentos que não pode produzir, roupas, transportes... etc... e tirar ainda um lucro, um arrendamento ou o interêsse dos capitais invertidos e sua amortização, quais são os produtos de agricultura ou de criação que êle pode explorar nas suas terras para vendê-los a um preço remunerador nas condições atuais do mercado? E' o problema da produção dita de *ganha-pão*.

3.º) Pode enfim tratar-se de uma economia que não é nem doméstica, nem de ganha-pão, mas tem por fim um emprêgo lucrativo do capital, isto é uma *especulação* baseada na grande criação ou nas culturas de plantação: cana de açúcar, café, algodão, árvores frutíferas, etc...

E' evidente que para a economia agrícola de ganha-pão e mais ainda para a de especulação, as qualidades do solo, a situação da "exploração" e os encargos da mão de obra ou dos transportes influem consideravelmente.

Essa investigação, completada por algumas informações sôbre o regime de trabalho, dará imediatamente os elementos necessários para orientar o estudo dos gêneros de vida rural.

Uma excursão de reconhecimento procurará descobrir igualmente os traços essenciais da atividade de cada aglomeração encontrada.

Ainda aí deve-se distinguir:

- 1.º) O papel regional da aglomeração:
 - a) na concentração dos produtos das regiões agrícolas vizinhas;
 - b) na distribuição às regiões agrícolas vizinhas dos produtos vindos do exterior;
 - c) na fabricação artesanal das mercadorias destinadas às regiões agrícolas vizinhas;
 - d) na atividade industrial da região;
 - e) na organização bancária e comercial regional;
 - f) na vida cultural regional.

2.º) as funções internas da aglomeração, isto é, as que se relacionam:

- a) às necessidades de seus habitantes;
- b) com seu próprio aproveitamento,
- c) aos organismos administrativos, militares, religiosos, escolares e sanitários aí instalados;
- d) ao papel local dos seus organismos financeiros;
- e) às atividades de tôda a natureza destinadas à distração de seus habitantes.

Reduzido a êsses pontos essenciais o inquérito sôbre uma aglomeração, permite sondar seu estado de saúde. É certo que se as atividades do primeiro grupo dominam, a cidade está numa fase de prosperidade. Se, ao contrário, a vida local absorve tôdas as atividades da cidade, é um sinal da estagnação e freqüentemente de decadência. Será então preciso procurar se as condições observadas não são devidas a causas regionais, mudanças nas culturas consecutivas e empobrecimentos do solo ou a uma modificação das condições de trabalho ou dos mercados nacionais ou internacionais, decadência das antigas explorações mineiras e metalúrgicas . . etc. . . ou a causas mais gerais: guerras, revoluções, etc. . . Os traçados das rodovias e das estradas de ferro podem igualmente ter uma influencia considerável sôbre o desenvolvimento e a decadência das localidades.

O plano da aglomeração estudado em função de seu lugar e de sua evolução, vem freqüentemente confirmar esses inquéritos de um modo brilhante.

A excursão de reconhecimento não pode negligenciar um inquérito sôbre as principais origens do povoamento, pois os costumes levados por um grupo étnico têm uma importância geográfica considerável. Eles agem, com efeito, na transformação da paisagem:

- 1.º pelo tipo de alimentação (culturas);
- 2.º pelos costumes que regulam a vida da família (patriarcal, grandes famílias, famílias elementares) e que influem na habitação;
- 3.º pelo tipo de *habitat* rural e urbano (disposição, tipo de construção);
- 4.º pelos processos agrícolas (método de cultura);
- 5.º pelos processos de criação;
- 6.º pelos meios de transporte tradicionais;
- 7.º pelas qualidades de trabalho;
- 8.º pelas especializações profissionais antigas ou recentes de cada grupo;
- 9.º pelas adaptações recentes de cada grupo étnico ao meio.

Enfim restam as formas de vida industrial que serão objeto de pesquisas nas direções seguintes:

- 1.º as razões de localização das indústrias;
- 2.º organização do aprovisionamento em matérias primas, em combustíveis e em energia;
- 3.º número, recrutamento e condições de existência da mão de obra;
- 4.º as saídas antigas, atuais e possíveis;
- 5.º influência da indústria sôbre a vida agrícola;
- 6.º influência da indústria sôbre a vida dos centros urbanos vizinhos.

Em todos êsses inquéritos, a técnica industrial não deve jamais, evidentemente, intervir por si própria, mas na medida em que influi sôbre um dos pontos acima.

Além da máquina fotográfica, do caderno de notas e de uma bússola para orientar os esboços e as cartas, a excursão de reconhecimento de geografia humana não exige nenhum material especial.

Durante o percurso, notar-se-á tudo que se poderá observar sôbre a natureza e o traçado das vias de comunicação, sôbre os meios de transportes e procurar-se-á como são elas adaptadas às condições físicas, a qualidade e a importância do tráfego e também o que êles devem a um gênero de vida importado.

Em regiões muito pouco conhecidas, a excursão de reconhecimento tomará o caráter de uma verdadeira expedição. Nesse caso, é indispensável, acrescentar-lhe operadores especializados na astronomia de campanha e na topografia de reconhecimento. Nada é mais desa-

gradável do ponto de vista científico que ver expedições incompletas, umas porque lhes falta uma sólida base topográfica, outras porque nela não figura nenhum geógrafo capaz de fazer boas observações e de formular interpretações corretas.

Para iniciar os pesquisadores em tais inquéritos, o professor terá interesse em grupá-los por equipes, que modificará, se necessário, em cada excursão. A experiência me faz geralmente adotar um sistema de três equipes:

- 1^a, encarregada das pesquisas de geomorfologia e de tudo que com ela se relaciona (observações de subsolo, topografia de reconhecimento, etc.);
- 2^a, encarregada da climatologia nas suas relações com a hidrografia, a biogeografia e o calendário agrícola (observações meteorológicas e hidrológicas, herbário, etc.), e a
- 3^a, encarregada da geografia humana e econômica.

Cada uma dessas equipes tem a responsabilidade de seu material e de suas observações, mas presta a seus vizinhos toda a colaboração que possam desejar para ajudar suas interpretações.

Além disso, a equipe de geomorfologia assegura a regulação de todos os instrumentos de observação e de topografia, enquanto que a equipe de climatologia faz o mesmo para os instrumentos de meteorologia (inclusive os barômetros altimétricos) e de hidrologia. Cada equipe deve dispor, ao menos, de uma máquina fotográfica.

Cada equipe é dirigida por um chefe, assistido por um secretário. O ideal consiste em ter cada uma à sua frente um pesquisador ou um técnico experimentado, como nos sucedeu freqüentemente. O secretário é escolhido dentre os jovens mestres ou os estudantes mais adiantados. O chefe da equipe distribui o trabalho entre seus assistentes e conduz seus inquéritos dentro do quadro do itinerário geral. Todas as noites, se possível e, o mais tardar, na volta da excursão, cada equipe fornece sua relação cotidiana, aí anotando suas observações precisas e suas interpretações.

O chefe da excursão é acompanhado pelo pesquisador mais diretamente interessado, devido ao assunto de uma tese de doutorado ou de orientação de suas pesquisas e éle o faz secretário científico da excursão, atraindo sua atenção para os problemas mais delicados.

Fá-lo notar as observações e as interpretações gerais que tem ocasião de fazer, principalmente as que expõe diante das três equipes reunidas, o que deve acontecer diariamente, a qualquer ensêjo em que seja possível ter visões de conjunto.

Com essas notas e os relatórios das equipes, o chefe da excursão dita ao secretário científico um relatório geral cotidiano, uma espécie

de jornal científico da excursão. É dêsse relatório geral que serão em seguida extraídos os resultados científicos da excursão grupados de maneira a fazer sobressair as características essenciais da região visitada.

Acrescenta-se a êsse trabalho o comentário das fotografias e as cópias dos trabalhos topográficos, esboços panorâmicos a mão livre ou a câmara clara e os desenhos de todo tipo, a identificação das plantas, etc.

A organização material das excursões dêsse gênero exige um cuidado particular. Se a duração ultrapassa uma semana, é bom encarregar um dos participantes do secretariado administrativo; sempre muito pesado quando a excursão tem uma dezena de participantes. As cartas e o material topográfico são confiados a um membro da equipe de geomorfologia. As conservas e o material de cozinha ficam sob a vigilância de um cozinheiro que é ajudado pelos camaradas, um outro estudante é encarregado da farmácia e dos cuidados de primeira urgência. Na medida do possível os chefes e os secretários das equipes devem ser desobrigados dêsses trabalhos para que sua atenção não seja distraída.

Não há necessidade de dizer que o êxito dêsse gênero de excursões está ligado a uma estrita disciplina, voluntariamente consentida pelos participantes, no interesse comum. Rapazes e moças são iguais nas suas atribuições e estas devem ter coragem para carregar seus próprios sacos e os instrumentos pelos quais são responsáveis, aceitando auxílio somente em caso de grande fadiga.

A subida para um observatório é às vêzes penosa, mas uma vez lá chegados é preciso que, recuperado o alento, todos se dediquem a colocar em posição os instrumentos e a realizar a tarefa prevista. Na refeição ao ar livre, não deve haver nem servidores nem convidados, mas cada um deve ajudar de acôrdo com a missão que lhe fôr assignada pelo chefe e pelo cozinheiro. Há uma ética de excursões que muito contribui para seu rendimento científico. Se um momento de descanso ajuda o trabalho pela atmosfera de boa camaradagem que cria, não deve jamais se prolongar às custas da pesquisa geográfica que continua sendo o objetivo essencial, a *missão* que deve ser preenchida e a qual se deve ter a coragem de sacrificar constantemente comodidades e distrações.

Esperamos que esta exposição fará sentir que aí reside a verdadeira tarefa do geógrafo. Quando êle volta ao gabinete de trabalho, é para tirar partido da viagem de estudos que acabou de realizar e formular problemas que êle estudará na próxima excursão. Só existe geografia de gabinete para o compilador. Para o pesquisador, serve apenas de complemento da investigação no campo que é a fonte viva

de tóda observação e interpretação nova. Desde a origem da geografia moderna, todos os grandes mestres não seguiram outro método, o único em verdade que pode libertar a produção geográfica do trabalho livresco e do vão palavrório sem base científica e sem nenhuma relação com a vida do Globo.

*

RESUMÉ

L'auteur, M FRANCIS RUELLAN, directeur d'études adjoint à l'Ecole des Hautes Etudes de l'Institut de Géographie de l'Université de Paris., professeur de géographie à la Faculté Nationale de Philosophie de l'Université du Brésil et Orienteur scientifique des réunions culturelles du Conseil National de Géographie, a été chargé de diriger depuis trois ans une série d'excursions de recherches de géographie régionale auxquelles ont participé des techniciens du Conseil National de Géographie ainsi que des candidats au Doctorat et des étudiants avancés de la Faculté Nationale de Philosophie

Afin de profiter au maximum du temps limité consacré à ces excursions de recherches, l'auteur a formulé des instructions générales et indiqué l'équipement indispensable pour faire des mesures et des observations précises

Il a paru intéressant de publier le guide ainsi préparé, afin qu'il profite non seulement aux participants des excursions dirigées par le professeur FRANCIS RUELLAN, mais aussi aux travailleurs isolés

L'itinéraire adopté doit naturellement permettre de traverser la région en coupant une ou plusieurs fois les accidents essentiels. Il importe aussi d'utiliser les sommets offrant des vues étendues et de rechercher toutes les occasions d'observer le sous-sol: vallées, tranchées de route etc

1°) La reconnaissance et l'analyse des formes élémentaires du relief sont le premier travail à poursuivre, de telle manière que les essais d'interprétation qui suivront s'appuient sur des observations et sur une nomenclature correctes

2°) L'étude du relief doit s'appuyer sur des levés de topographie de reconnaissance, afin de préciser le site des observations faites, de tracer les profils des formes étudiées et de mesurer les dénivellations

3°) Pour trouver les rapports entre le relief et la structure, il est nécessaire de déterminer les duretés relatives des couches, leur direction générale et leur inclinaison, ainsi que la situation des dépôts alluviaux récents, de mesurer leur épaisseur et leur altitude relative

4°) Les recherches climatologiques tendent à définir par des observations et des enquêtes auprès de la population les types de temps de la région et leur influence sur le régime des rivières, la végétation et les travaux agricoles

5°) Les recherches hydrographiques consistent dans une étude sommaire du régime des rivières et des eaux stagnantes

6°) Les recherches biogéographiques doivent tendre à déterminer l'aspect des associations végétales et leur composition en faisant un herbier des plantes qui y sont le plus communément associées, des animaux qui y vivent et des rapports de ces associations avec le climat, le relief et le sous-sol

7°) Les recherches de géographie humaine déterminent a) les formes, la situation et la répartition de l'habitat humain, ainsi que l'utilisation du terrain pour l'agriculture et l'élevage;

b) Les types d'économie rurale qui prédominent: domestique, de gagne-pain ou de spéculation et leurs rapports avec les qualités du sol, la situation de l'exploitation et les charges venant de la main d'oeuvre et des transports;

c) les genres de vie ruraux;

d) l'importance relative du rôle régional et du rôle interne de chaque agglomération afin d'étudier si elle est dans une phase de prospérité, de stagnation ou de décadence et de déceler les causes et les conséquences de cette situation;

e) les origines du peuplement et leur influence sur la transformation du paysage;

f) les formes de la vie industrielle et leurs conséquences notamment pour la vie agricole et celle des centres urbains;

g) la nature et le tracé des voies de communication et comment ils sont adaptés aux conditions physiques et à la vie économique

Il est commode de grouper les chercheurs par équipes:

1°) la première chargée des recherches de *géomorphologie* appuyées sur des levés topographiques et sur une étude du sous-sol;

2°) la seconde chargée de la *climatologie* dans ses rapports avec l'hydrographie, la biogéographie et le calendrier agricole;

3°) la troisième chargée de la *géographie humaine* et *économique*

Chaque équipe est dirigée par un chef chargé de coordonner les observations dans le cadre tracé par le directeur de l'excursion. Celui-ci réunit les trois équipes au moins une fois par jour pour un exposé d'ensemble. D'autre part, le chef de l'excursion prépare un rapport général quotidien orienté par ses propres observations et appuyé sur les rapports des équipes. C'est de ce rapport général que seront extraits les résultats scientifiques de l'excursion.

C'est sur le terrain que se fait le véritable travail du géographe. Lorsqu'il rentre au cabinet de travail, c'est pour tirer parti du voyage de recherche qu'il vient d'achever et formuler les problèmes qu'il étudiera dans la prochaine excursion, car le travail sur le terrain est la source vive de toute observation et interprétation nouvelles.

RESUMEN

El autor, Profesor FRANCIS RUELLAN, director de estudios adjunto a la Escuela de Altos Estudios (Instituto de Geografía de la Universidad de París), profesor de Geografía en la Facultad Nacional de Filosofía de la Universidad del Brasil y Orientador científico de las reuniones culturales del Consejo Nacional de Geografía, hace tres años fue encargado de dirigir una serie de excursiones de investigaciones de geografía regional, de que participaron técnicos del Consejo Nacional de Geografía, así como candidatos al doctorado y estudiantes adelantados de la Facultad Nacional de Filosofía.

Para aprovechar al máximo el limitado tiempo consagrado a esas excursiones de investigación, el autor ha formulado instrucciones generales y ha indicado el equipo indispensable para hacer mediciones y observaciones precisas.

Pareció interesante publicarse el guía así preparado, para que sirva no solamente a los participantes de las excursiones dirigidas por el prof. FRANCIS RUELLAN, sino que también a los que trabajan solos.

El itinerario adoptado debe naturalmente permitir que se atraviese la región cortando una o diversas veces los accidentes esenciales. Es también menester utilizar las cumbres que ofrecen panoramas extensos y buscar en todas las ocasiones observar el subsuelo: valles, cortes de caminos, etc.

1° El reconocimiento y el análisis de las formas elementales del relieve constituyen el primer trabajo a realizarse, de tal manera que las tentativas de interpretación que se seguirán se apoyen en observaciones y en nomenclatura correctas.

2° El estudio del relieve debe apoyarse en levantamientos de topografía de reconocimiento, para precisar el lugar de las observaciones hechas, para trazar los perfiles de las formas estudiadas y para mensurar las desnivelaciones.

3° Para se encontrar las relaciones entre el relieve y la estructura, es necesario determinar las durezas relativas de los estratos, su dirección general y su pendiente, así como la ubicación de los depósitos aluviales recientes, mensurar su espesor y su altitud relativa.

4° Las investigaciones climatológicas tienden a definirse por observaciones e interrogatorios junto a la población, los tipos de tiempo de la región y su influencia sobre el régimen de los ríos, vegetación y trabajos agrícolas.

5° Las investigaciones hidrográficas consisten en un estudio somero del régimen de los ríos y esteros.

6° Las investigaciones biogeográficas deben tender a determinar el aspecto de las asociaciones vegetales que ahí se encuentran lo más comúnmente asociadas, de los animales que ahí viven y de las relaciones de esas asociaciones con el clima, el relieve y el subsuelo.

7° Las investigaciones de geografía humana determinan: a) las formas, la ubicación y la distribución del hábitat humano, y también la utilización del terreno para agricultura y ganadería; b) los tipos de economía rural que predominan: doméstica, de ganapán o de especulación, y sus relaciones con las calidades del suelo, la situación de la explotación y los encargos resultantes de la mano de obra y de los transportes; c) los géneros de vida rural; d) la importancia relativa de la función regional y de la función interna de cada aglomeración para estudiar si ella está en una fase de prosperidad, de estancamiento o de decadencia y de descubrir las causas y las consecuencias de esa situación; e) las orígenes de la población y su influencia sobre el paisaje; f) las formas de la vida industrial y sus consecuencias, especialmente para la vida agrícola y la de los centros urbanos; g) la naturaleza y el trazado de las vías de comunicación y como están adaptadas a las condiciones físicas y a la vida económica.

Es cómodo reunir los investigadores en grupos:

1° el primero, encargado de las investigaciones de *geomorfología*, basado en los levantamientos topográficos y en el estudio del subsuelo;

2° el segundo, encargado de la *climatología* en sus relaciones con la hidrografía, la biogeografía y el calendario agrícola;

3° el tercero encargado de la *geografía humana y económica*.

Cada grupo es dirigido por un jefe encargado de coodinar las observaciones en el cuadro trazado por el director de la excursión. Este reúne los tres grupos por lo menos una vez al día para una exposición de conjunto. Por otro lado, el jefe de la excursión prepara un informe general diario, orientado por sus propias observaciones y apoyado en los informes de los grupos. Es de este informe general que seían extraídos los resultados científicos de la excursión.

Es en el terreno, que se hace el verdadero trabajo del geógrafo. Cuando vuelve a la oficina de trabajo, es para sacar partido del viaje de investigaciones que viene de terminar y para formular los problemas que estudiará en la próxima excursión, pues el trabajo sobre el terreno es la fuente viva de toda observación e interpretación nuevas.

RIASSUNTO

Il prof. M. FRANCIS RUELLAN, direttore aggiunto di studi nell' "École des Hautes Études" (Istituto di Geografia dell'Università di Parigi), docente di geografia nella Facoltà Nazionale di Filosofia dell'Università del Brasile e direttore scientifico delle riunioni culturali del Consiglio Nazionale di Geografia, fu incaricato, tre anni or sono, di dirigere una serie di escursioni di ricerche di geografia regionale, alle quali presero parte tecnici del Consiglio stesso, candidati al dottorato e studenti degli ultimi anni della Facoltà di Filosofia.

Per utilizzare nel miglior modo il breve periodo destinato a tali escursioni, egli formulò istruzioni generali e indicò l'equipaggiamento indispensabile per l'esecuzione di misure ed osservazioni precise.

Pare opportuno pubblicare questa guida degli escursionisti, affinché possa servire in altre occasioni, anche a studiosi isolati.

L'itinerario fissato deve attraversare la regione, incontrando almeno una volta gli accidenti geografici essenziali; possibilmente, passare per le cime che offrono più larga vista; ed offrire occasioni di osservare la costituzione del sottosuolo nelle valli, in strade in trincea, ecc.

1° Il riconoscimento e l'analisi delle forme elementari del rilievo costituiscono il primo lavoro da eseguire, affinché i tentativi d'interpretazione si possano fondare su osservazioni e nomenclatura corrette.

2° Lo studio del rilievo deve avere come base levate topografiche di ricognizione, affinché restino determinati con precisione i luoghi delle osservazioni fatte e sia possibile tracciare i profili delle forme studiate e misurare i dislivelli.

3° Per trovare le relazioni esistenti fra il rilievo e la struttura, è necessario determinare la durezza relativa degli strati, la loro direzione generale, la loro inclinazione; e la situazione, lo spessore e l'altezza relativa dei depositi alluvionali recenti.

4° Le ricerche climatologiche tendono a definire, mediante osservazioni dirette ed inchieste, il tipo meteorologico della regione e la sua influenza sul regime delle acque, sulla vegetazione e sull'agricoltura.

5° Le ricerche idrografiche consistono in uno studio sommario del regime dei corsi d'acqua e delle acque stagnanti.

6° Le ricerche biogeografiche tendono a determinare gli aspetti delle associazioni vegetali che si presentano più frequenti, degli animali che vivono nella regione e delle relazioni tra la flora e la fauna da una parte, e il clima, il rilievo, il sottosuolo, dall'altra.

7° Le ricerche di geografia umana determinano: a) le forme, la situazione e la distribuzione dei luoghi abitati dall'uomo e lo stato dello sfruttamento agricolo e pastorale del terreno; b) i tipi di economia rurale che predominano — domestica, di sussistenza, e di speculazione — e le loro relazioni coi caratteri del suolo; lo stato dello sfruttamento e i costi dell'opera manuale e dei trasporti; c) i generi di vita rurale; d) l'importanza relativa della funzione regionale e della funzione interna di ciascuna agglomerazione, col fine di accertare se essa attraversa una fase di prosperità, di ristagno o di decadenza, e di scoprire le cause e le conseguenze di tali condizioni; e) le origini del popolamento e la sua influenza sul paesaggio; f) le forme della vita industriale e le sue conseguenze, specialmente sulla vita rurale ed urbana; g) la natura ed il tracciato delle vie di comunicazioni e il loro grado di adeguamento alle condizioni fisiche ed economiche.

È opportuno dividere i ricercatori in tre gruppi:

1° il primo, incaricato delle ricerche di *geomorfologia*, fondate sulle levate topografiche e sullo studio del sottosuolo;

2° il secondo, incaricato delle ricerche di *climatologia*, nelle sue relazioni con l'idrografia, la biogeografia e il calendario agrario;

3° il terzo, incaricato delle ricerche di *geografia umana ed economica*.

Ogni gruppo è diretto da un capo, a cui spetta coordinare le osservazioni nel quadro predisposto dal direttore dell'escursione. Questi raduna i tre gruppi almeno una volta al giorno, per un'esposizione d'insieme. D'altra parte, prepara una relazione generale quotidiana, fondata sulle sue osservazioni personali e sulle relazioni dei gruppi. Da questa relazione dovranno poi essere dedotti i risultati scientifici dell'escursione.

È sul terreno che si fa il vero lavoro del geografo. Questi torna al suo laboratorio per trarre i risultati dagli elementi raccolti nel viaggio di ricerche eseguito e per formulare i problemi che dovrà studiare nella prossima escursione. Il lavoro sul terreno è la fonte viva di ogni nuova osservazione ed interpretazione.

SUMMARY

The author, Prof. FRANCIS RUELLAN Directeur d'Études à l'École des Hautes Études (Institute of Geography at the Sorbonne), professor of geography at the Nacional Faculty of Philosophy, University of Brasil, and scientific conductor of cultural meetings at the Nacional Council of Geography, three years ago was given charge of a series of excursions for research on regional geography. Technicians of the Council as well candidates to graduation and advanced students of the Faculty have joined the program.

In order to take as much advantage as possible of the limited time destined to these research excursions the author has formulated general instructions and indicated which was the unavoidable equipment that should be used for making accurate measurements and surveys.

It was considered of interest to publish the guide-book so prepared so as to be useful not only to those partaking of the excursions under the direction of Prof. FRANCIS RUELLAN, but to those working alone as well.

The route adopted must naturally make it possible for one to go through the district by crossing once or several times the essential landforms. It is likewise necessary to use the summits offering wide sights and to try in all occasions to observe the underground, valleys, highway sections, etc.

1st — Survey and analyzation of the elementary forms of the relief constitute the first work to be done, and that has to be done in a manner the attempts as to interpretation, to follow, be based on correct observations and nomenclature.

2nd — Relief study is to be based upon topography and survey works, in order to give the precise spot of observations made, to trace the profile of the forms studied over and to measure the differences in level.

3rd. — In order to find out the connections between relief and structure, it is necessary to determine the hardness relating to the layers, their general direction as well as their inclination, and also the places recent alluvial deposits are located at, and to measure their thickness and give their relative height.

4th — Climatologic research tends to give a definition of the classes of weather in the region and their influence on the regime of the rivers, vegetation and agricultural labour, through observations and enquiries among its inhabitants.

5th — Hydrographic research consist of a summary study of the regime covering rivers and stagnant waters.

6th — Biogeographic research must tend to determine the feature of the vegetal associations to be found there, more commonly in association, that of the animals living on the place and of the connections of such associations with climate, relief and underground.

7th — Human geography researchs determine: a) the forms, the situation and the distribution of human "habitat" as well as the use made of the land, for both farming and breeding; b) the predominating types of rural economy: domestic, a living-earning, or speculation and their connection with the quality of soil, the status of development and the onus resulting from workmanship and transportation means; c) the diverse kinds of county life; d) the relative importance of the regional function and internal function as to every settlement, so as to study whether it is in a period of prosperity, in a stagnant one or in decadence and find out which are the causes and consequences responsible for that situation; e) the origins of the settlement and its influence on the landscape; f) the forms of industrial life and its consequences mainly for agricultural life and that in the urban centres; g) the nature and the plan covering means of communication and how same are adapted to physical conditions and to economic life.

It is easier to group out those working on research by parties:

1st — the first one, in charge of geomorphology research based on topographic works and underground study;

2nd. — the second one, in charge of *climatology* in its connections with hydrography, biogeography and the agricultural calendar;

3rd — the third one, in charge of *human and economical geography*.

Each party is directed by a chief who is given the task of co-ordinating the observations within the plan outlined by the one leading the excursion. The latter is to assemble the three groups at least once a day for a joint exposition. On the other hand, the excursion chief prepares a daily general report according to his own observations and basing on the reports from every group. It is from this general report that the scientific results of the excursion are to be drawn.

It is on the ground that the actual work of a geographer is to be done. When he returns to his office it is just to make a good use of the research journeys just ended and to formulate the problems that he will have to study on his next excursion, since work on the spot is the living source of all new observation and interpretation.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser, Dr. FRANCIS RUELLAN, Direktor der angegliederten Studien an die "École des Hautes Études" (Institut für Erdkunde der Universität Paris), Lehrer für Erdkunde an der Nationalen Philosophischen Fakultät der Universität von Rio de Janeiro und wissenschaftlicher Leiter der kulturellen Zusammenkünfte des Nationalen Rates für Erdkunde, wurde seit drei Jahren beauftragt, eine Serie von wissenschaftlichen regionalen Nachforschungen in Bezug auf ihre Erdkunde zu leiten. Diesen Forschungen wohnten Techniker des Nationalen Rates für Erdkunde wie auch Studenten der fortgeschritteneren Kurse der Nationalen Philosophischen Fakultät bei.

Um die begrenzte Zeit welche diesen Forschungen zur Verfügung stand, auf das äusserste auszunutzen, formulierte der Verfasser allgemeine Instruktionen und gab auch die unbedingt notwendigen Geräte, usw. an, welche zu Messungen benötigt waren, wie auch ganz genaue Beobachtungen.

Es erscheint uns interessant diesen derartig vorbereiteten Führer zu veröffentlichen, damit er nicht nur der Teilnehmern der von Dr. FRANCIS RUELLAN geleiteten Ausflügen dien, sondern auch für solche welche alleine arbeiten

Der vorgezeichnete Weg soll natürlich erlauben dass die studierte Gegend ein oder mehrmals durchquert wird, um die speziellen geographischen Vorkommnisse beobachten zu können. Es ist auch notwendig die Erhöhungen, welche weiten Blick darbieten, zu benützen und zu versuchen, immer wenn möglich, den Untergrund, den Schnitt der Strassen, usw. zu beobachten

1° — Das Erkennen und die Analyse der elementaren Formen des Vordergrundes bilden die erste zu machende Arbeit und zwar darauf dass die Versuche einer Interpretation welche sich dieser Arbeit anschliessen, sich auf diese Beobachtungen fussen wie auch auf die richtigen Benennungen

2° — Dieses erste Studium muss sich auf die Aufnahme der Topographie stützen um den Ort der gemachten Beobachtungen festzustellen, wie auch die Profile der studierten Formen zu ziehen und die verschiedene Niveaus zu messen

3° — Um die Verbindungen der Erhöhungen und der Struktur zu finden, ist es notwendig die relativen Festigkeiten der Lagen, wie auch ihre allgemeine Richtungen und Neigungen festzustellen und auch die Lage der neueren aluvianischen Niederlassungen festzustellen, ihre Dicke und relative Höhe zu messen

4° — Die klimatischen Forschungen die durch eigene Beobachtungen und Nachfragen bei der Bevölkerung gemacht werden, sollen die Typen des Klimas der Gegend und ihren Einfluss auf das Regimen der Flüsse, Vegetation und landwirtschaftliche Arbeiten feststellen

5° — Die hydrographischen Forschungen bestehen aus dem Studium der Flüsse und stehenden Gewässer der respektiven Gegend

6° — Die biogeographischen Forschungen sollen die Beziehungen und Anblicke vonden inder Gegend vorgefundenen vegetalen Verbindungen feststellen wie auch die dort angetroffenen Tiere und die Beziehungen dieser Befunde zu dem Klima, der Oberfläche und Untergrund.

7° — Die Forschungen der menschlichen Geographie stellen folgendes fest: a) Die Formen, Lage und Verteilung des menschlichen habitat, wie auch die Benutzung des Terrains für Ackerbau und Viehzucht; b) die verschiedenen Typen der ruralen Ökonomie die vorherischen: häuslicher Lebensunterhalt oder Spekulation und ihre Beziehungen au der Qualität des Bodens, ihre Ausbeutung und ihre Resultate der Handarbeit und Transportmöglichkeiten; c) die Nahrungsmittel des ruralen Lebens; d) die relative Wichtigkeit der regionalen Funktionen und die inneren Funktionen jeder Agglomeration, um zu studieren, ob sie in der Entwicklung weiter geht, ob sie stagniert ist oder in Dekadenz und um festzustellen welches die Gründe und Folgen dieser Situation sind; e) die Ursprünge der Einwohnerschaft und ihr Einfluss auf die Landschaft; f.) Die Formen des industriellen Lebens und ihre besonderen Folgen auf das landwirtschaftliche Leben und auf das Leben der städtischen Bevölkerungen; g) die Art und der Weg der Verkehrsstrassen und wie diese sich an die physischen Bedingungen und das Wirtschaftsleben anpassen.

Es ist ratsam und bequem die Forscher in Gruppen einzuteilen:

1° — die erste, welche mit den *geomorphologischen* Forschungen, welche auf topographischen Aufnahmen und Studium des Untergrunds fussen, beauftragt sind;

2° — die zweite welche mit der *Klimatologie* in ihren Verbindungen mit der Hydrographie, Biogeographie und dem wirtschaftlichen Kalender, beauftragt sind;

3° — die dritte, welche mit der *menschlichen* und *wirtschaftlichen* Geographie beauftragt sind

Jede Gruppe ist von einem Chefe, welcher die Beobachtungen in den von dem Direktor der Forschung gemachten Plan einordnen soll, geleitet. Dieser versammelt die drei Gruppen wenigstens ein Mal jeden Tag, um eine allgemeine Exposition zu haben. Anderseits muss der Leiter der Expedition ein allgemeines tägliches Relatorium, welches seine eigenen Beobachtungen, gestützt auf die der Gruppen, enthält, machen. Von diesem allgemeinen täglichen Berichten wird dann das wissenschaftliche Resultat der Forschung gezogen

Auf dem Terrain macht man die wirkliche Arbeit des Geographen. Wenn dieser dann in sein Studierzimmer zurückkehrt, ist es nur, um von seinen praktischen Forschungen die größtmöglichen Nutzen zu ziehen und die Probleme welche in der nächsten Forschungsreise gelöst werden sollen, aufzustellen; denn die Arbeit auf und in dem Terrain ist die lebendige Quelle aller Beobachtungen und der Anhaltspunkt für neue Deutungen

RESUMO

La aŭtoro M. FRANCIS RUELLAN, adjunkto-direktoro de studoj ĉe la "Ecole des Hautes Études" (Geografia Instituto de la Pariza Universitato), profesoro de Geografio en la Nacia Fakultato de Filozofio de la Brazila Universitato kaj scienca Orientanto de la kulturaj kunsidoj de la Nacia Konsilantaro de Geografio, estis ankaŭ tiu jaroj komisiita por direkti serion da ekskursoj de serĉesploradoj de regiona geografio, el kiuj partoprenis teknikistoj de la Nacia Konsilantaro de Geografio, kiel ankaŭ kandidatoj al la direktoreco kaj superaj studentoj de la Nacia Fakultato de Filozofio

Por profiti ĝis la maksimumo la limigitan tempon dediĉatan al tiuj serĉadaj ekskursoj, la aŭtoro organizis ĝeneralajn instrukciojn kaj indikis la necesegan ekipadon por fari precizajn mezuradojn kaj observadojn

Sajnis al li interese publikigi la gvidlibron tiel preparatan, por ke ĝi servu ne nur al la partoprenantoj de la ekskursoj direktataj de prof. FRANCIS RUELLAN, sed ankaŭ al tiuj, kiuj tutsolaj laboras

La adoptita vojaĝplano devas kompreneble peimesi, ke oni trairu la regionon trapasante unufoge — aŭ diversfoje la esencajn malebenaĵojn. Estas ankaŭ necese utiligi la suprojn, kiuj oferas vastajn ĉirkaŭvidaĵojn, kaj serĉi en ĉiuj okazoj observe la subgrundon, nome: valojn, vojtrancojn ke .

1^a — La esploro kaj la analizo de la elementaj formoj de la reliefo konsistigas la unuan laboron realigitan, tiamaniere ke la interpretaj provoj, kiu sin sekvas, sin apogu en korektaj observoj kaj nomaro

2^a — La studo de la reliefo devas sin apogi sur la esplora topografia planfarado, kun la celo precizigi la lokon de la faritaj observoj, desegni la profilojn de la studitaj formoj kaj mezuri la malniveligojn

3^a — Por trovi la rilatojn inter la reliefo kaj la strukturo, estas necese determini la relativajn malmolajojn de la tavoloj, ilian ĝeneralan direkton kaj ilian inklinton, kiel ankaŭ la situacion de la jusaj aluviaj deponaĵoj, mezuri ilian densecon kaj la relativan altecon

4^a — La klimataj serĉesploradoj celas difini per observadoj kaj enketoj ĉe la loĝantaro la tipojn de tempo de la regiono kaj ilian influon sur la reĝimo de la riveroj, vegetado kaj terkulturaj laboroj.

5^a — La hidrografiaj serĉesploroj konsistas el resuma studo de la reĝimo de l' riveroj kaj de l' senmove starantaj akvoj

6^a — La biogeografiaj serĉesploroj devas celi determini la aspektojn de la vegetaj grupoj, kiuj plej komune anigitaj tie troviĝas, de la bestoj tie vivantaj kaj de la rilatoj de tiuj grupoj kun la klimato, la reliefo kaj la subgrundo

7^a — La homogeografiaj serĉesploroj determinas: a) la formojn, la situacion kaj la distribuadon de la homa "habitat", kiel ankaŭ la utiligon de la tereno por kampkulturo kaj bestedukado; b) la superregantajn tipojn de la kampaj ekonomioj, nome: hejman, de vivgajnilo aŭ de spekulacio kaj iliajn rilatojn kun la kvalito de l' grundo, la situacion de la ekspluatado kaj iliajn rezultantojn de la manlaboro kaj de la transportoj; c) la kampajn nutokomercaĵojn; d) la relativan gravecon de la regiona funkcio kaj tiun de la interna funkcio de ĉiu aglomeraĵo por studi ĉu ĝi estas en fazo de prospero, de stagnado aŭ de dekadenco kaj eltrovi la kaŭzojn kaj la sekvojn de tiu situacio; e) la devenojn de la loĝatigo kaj ties influo sur la pejzaĝo; f) la formojn de la industria vivo kaj iliajn sekvojn speciale por la kampkultura vivo kaj tiu de la urbaj centroj; g) la natuon kaj la planon de la komunikiloj kaj kiel ili estas adaptataj al la fizikaj kondiĉoj kaj al la ekonomia vivo

Estas oportune grupigi la serĉesplorojn laŭ la jenaj aroj:

1^a — la unua, kies tasko estas la serĉesploroj de *geomorfologio* apogita sur la topografiaj planfaradoj kaj sur la studo de la subgrundo;

2^a — la dua kun la tasko studi la *klimatologion* je ties rilatoj kun la hidrografio, la biogeografio kaj la kampkultura kalendaro;

3^a — la tria, kiu zorgos pri la *homa* kaj *ekonomia geografio*.

Ĉiu aro estas direktata de ĉefo kies tasko estas kunordigi la observojn sur la kadro skizita de la ekskursiva direktoro. Tiu ĉi kunigas la tri arojn almenaŭ unufojon ĉiutage por tutkuna ekspozicio. Aliflanke, la ekskursestro preparas ĉiutagan ĝeneralan raporton orientitan de liaj propraj observoj kaj apogita sur la raportoj de la aroj. El tiu ĝenerala raporto oni eltrovas la sciencajn rezultatojn de la ekskurso.

Estas sur la tereno, kie okazas la vera laboro de la geograflisto. Kiam li revenas al sia laborkabineto, li devas profiti el sia ĵusefarita serĉvojaĝo por starigi la problemojn, kiujn li devos studi en sia proksima ekskurso, ĉar la tereno estas la vivfonto de ĉiuj novaj observoj kaj interpretoj.

ÁGUAS DE SÃO PEDRO

S. Fróis Abreu

Consultor técnico do Conselho Nacional de Geografia e da Comissão de Redação da REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

A região de São Pedro, em São Paulo, primeiramente despertou muita atenção pelos indícios de petróleo que por lá se encontram, o que levou a uma intensa fase de pesquisas com resultados infrutíferos. Agora destingue-se como estação balneária, fruto ainda das pesquisas de petróleo procedidas naquela região.

Verifica-se no caso em aprêço que trabalhos de pesquisa nunca são completamente infrutíferos; se não alcançam os fins visados, muitas vezes conduzem a descobertas e vantagens em outro campo. Na pior hipótese, esclarecem um problema, evitando que se continue a perder tempo sonhando com utopias

A história da importante estação balneária que hoje se ostenta em São Pedro prende-se à empolgante campanha em busca do ouro negro. Os esforços e dinheiros ali despendidos não puderam realizar o grande sonho dos cavadores de petróleo, mas sempre ficou algo para manter um centro de interêsse na região e permitir o seu aproveitamento noutras bases. A ocorrência de impregnações betuminosas nos arenitos do município de São Pedro, focalizou a atenção das pesquisas de petróleo naquela área.

Era isso na fase inicial dos estudos, quando apenas as indicações superficiais colimavam tôda atuação em busca do óleo no subsolo. O Governo Federal, sob a orientação do acatado geólogo EUSÉBIO DE OLIVEIRA ali realizou várias sondagens. Também o Governo Estadual, empenhado vivamente na resolução do magno problema, tão importante para a vida econômica do Estado, não poupou esforços para se aliar à campanha promovida pela repartição federal. A atividade privada não ficou alheia à questão; formaram-se companhias que levaram sondas para o município de São Pedro e lá perfuraram os mais profundos poços de São Paulo.

A campanha empolgou as multidões e em tórno do assunto surgiu muita celeuma, assacando-se contra os trabalhos do Governo, críticas procedentes como também as mais clamorosas injustiças. Todos os setores de atividade — o federal, o estadual e o privado fizeram, na verdade, o máximo esforço em busca do precioso combustível, num louvável trabalho para o bem do País, sem que nenhum tivesse tido o justo prêmio dos esforços despendidos.

Foram perfurados em São Pedro nada menos de 22 poços e nenhum logrou ser poço produtor, todos foram *secos* na terminologia petrolífera, embora fornecessem água abundante.

Os que produzem as águas sulfídricas, sulfatadas sódicas e bicarbonatadas, — causa primária da estação balneária de São Pedro — foram, paradoxalmente, *poços secos*.

Cessada a campanha pelo petróleo, desalentados os pesquisadores pela falta de recursos monetários para prosseguimento daquela cruzada patriótica, ficou um poço a lançar água fétida nos brejos de tabua, no fundo dum pequeno vale.

A curiosidade humana não deixou de agir e de experiências em experiências propalou-se pela gente do local que a água de certo brejo em São Pedro curava caspa. Um advogado que chega à pequena cidade a serviço profissional, interessa-se pelo caso, toma um cavalo, e vai ver com os próprios olhos e sentir pessoalmente os efeitos dessa água maravilhosa.

Surge dêsse episódio um grande estabelecimento balneário e o núcleo duma futura cidade. Aquêlê fato aparentemente banal: uma fonte de água mal cheirosa, num vale abandonado — visto por um espírito empreendedor, foi o início duma série de importantes realizações.

Ao deparar um quadro natural, o homem realizador logo imagina uma paisagem cultural — porém poucas vêzes pode realizar seus empreendimentos porque nem sempre seus projetos encontram eco nos meios financeiros. O caso em aprêço é um daqueles raros, em que um indivíduo de alta visão imagina um programa para aproveitar um elemento natural que se apresenta tôsko, aparentemente sem valor ou sem conseqüências sociais, e consegue realizar o seu programa, transformando em pouco tempo um trato de terra árido e desprezado num aprazível e confortável centro balneário.

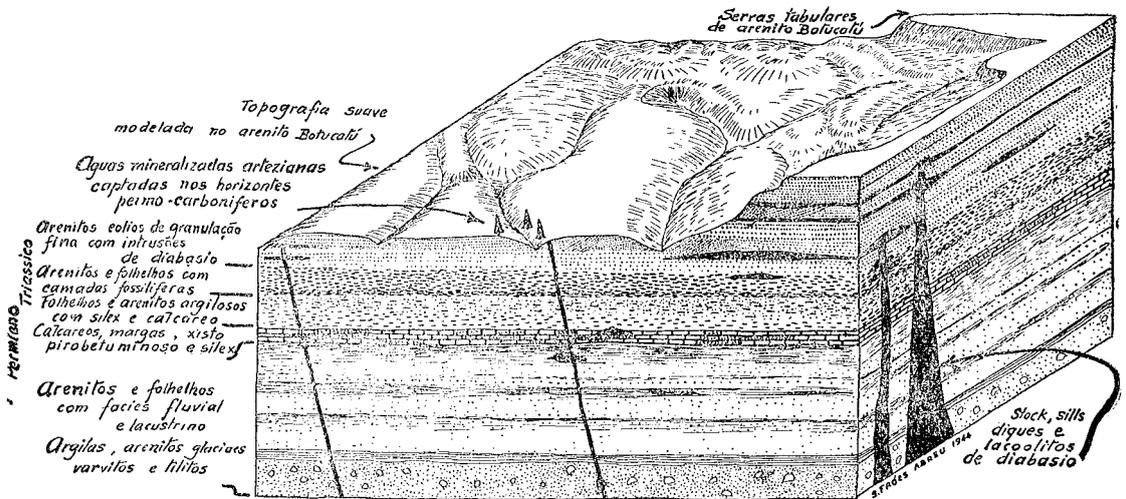
O meio físico O município de São Pedro é um dos que ficam aproximadamente no centro do Estado, numa zona não das mais procuradas para a cultura do café nem das mais reputadas zonas pastoris. Também não é uma zona de matas. Sua principal característica econômica eram as possibilidades de petróleo. O solo da região entre São Pedro e Charqueada tem uma topografia ondulada com grandes lombadas entre os vales abertos, denunciadores duma ação erosiva pouco intensa sôbre camadas moles e horizontais.

Aliás o aspecto do município não difere do panorama geral da paisagem permiana no centro do Estado e só as elevações das serras de São Pedro e Itaqueri nos limites N. do município acusam uma topografia de mesetas.

O relêvo na região entre São Pedro e Charqueada é esculpido nas camadas de arenito da série São Bento, isto é, em camadas arenosas, pouco consistentes, jazendo em posição praticamente horizontal.

Isso condiciona uma topografia sem grande relevo como se pode apreciar nas vistas que ilustram este artigo. A drenagem se faz ali para o sul indo as águas dos pequenos vales se reunir no vale da Araquá, principal feição hidrográfica da área em aprêço. O Araquá em seu curso geral de N. para S. vem das encostas da serra de Itaqueri e se lança no rio Piracicaba.

Poucas regiões do Brasil têm tido o solo tão perscrutado como a área entre São Pedro e Charqueada; além das inquirições de caráter superficial, tem se aplicado ali os métodos científicos da geofísica, procurando reconstituir os acidentes do subsolo para uma representação, em planta, da topografia sub-superficial. Os estudos de geofísica ali procedidos foram feitos em 1934 pelos engenheiros do Departamento Nacional da Produção Mineral, IRNACK AMARAL, CÁPER DE SOUSA e MILCIÁDES GUARANIS sob a chefia do geofísico contratado MARK MALAMPHY, afim de esclarecer as relações estruturais das camadas permianas onde se buscava petróleo. Os trabalhos versaram sobre determinações da gradiente de gravidade com balança de torção e perfis magnéticos, tendo em vista especialmente a localização de massas de eruptivas entre os sedimentos permianos.



Aguas de São Pedro

A interpretação dos dados geofísicos, assunto ainda limitado a poucos especialistas, foi desfavorável à continuação de pesquisas de petróleo naquele trecho do Estado de São Paulo, justificando de certo modo os insucessos até então observados. As observações geofísicas do Governo Federal consoante as interpretações de MALAMPHY e OPPENHEIM indicaram que a região de São Pedro a Charqueada é uma zona de sedimentos sem dobras e fragmentada por falhas "en echelon".

A parte interpretações que podem ser objeto de discussão, ficou provado pelos dados físicos que a área, foi intensamente cortada pelas erupções do magma basáltico deixando o subsolo juncado de diques, *sills* e lacoolitos que prejudicam enormemente a pesquisa de lençóis de petróleo. Dêsse fato, real, constatado e comprovado por ciência exata, passível de verificação a qualquer momento, que sem dúvida dificulta a pesquisa de combustível líquido, não se deve inferir uma hipótese pessimista e generalizada da impossibilidade de encontrar o precioso combustível naquele Estado. A essa velha idéia de I. C. WHITE que tirava dos brasileiros a esperança de ver algum dia seu território com poços de petróleo, sucedem-se as opiniões dos profissionais familiarizados com os campos produtores do México, onde o diabásio, a despeito de presente, não impediu que os norte americanos, com sua pertinácia, fizessem da costa do México uma grande zona produtora de óleo.

O que se pode afirmar, com base nos estudos feitos na área de São Pedro a Charqueada é que a pesquisa se torna ali muito difícil pela presença dos inumeráveis diques e *sills* de diabásio, e pela falta de estruturas conseqüentes a dobramentos das camadas permianas, visadas como geradoras e armazenadoras do almejado petróleo.

As águas minerais Os lençóis de águas salinas encontrados no decorrer das sondagens despertaram logo ao Dr. ANDRADE JÚNIOR idéia dum aproveitamento industrial mas ficaram a correr, noite e dia, pelos brejos até que o espírito de iniciativa do Dr. OTÁVIO MOURA ANDRADE promoveu estudos especiais. Em 1928 escreveu o Dr. ANDRADE JÚNIOR, técnico do Serviço Geológico: "As águas da sondagem Graminha são sulfurosas, sulfuradas, sódicas e fortemente mineralizadas. Convenientemente aproveitadas poderão se tornar um elemento de valor terapêutico e comercial".

Foi em 1935 que o I. P. T. foi encarregado de analisá-las e o fez meticulosamente, dando conta de seus estudos numa notável publicação da autoria do químico Dr. FRANCISCO MAFFEI.

A água denominada "Juventude" é sulfídrica, termal e radioativa e provém de lençóis profundos encontrados no poço Graminha 55, aberto pelo antigo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. Esse furo alcançou a profundidade de 469 metros tendo atravessado 86 metros de arenitos Botucatu, cerca de 295 metros dos sedimentos Corumbataí, 48 metros de Irati e 73 metros de Tatui ou Itararé, segundo o registro de WASHBURNE.

A água "Gioconda" é caracteristicamente cloro-sódio-sulfatada e emerge de profundidade superior a 460 metros; — sua primeira análise foi feita pelo Dr. CAMPOS PAIVA do Laboratório da Produção Mineral e publicada no Bol. 4 do S. G. M. B.; é proveniente do poço 112 Araquá.

A água "Almeida Sales" tipicamente bicarbonatada sódica provém do poço Graminha 22, como os outros da região, aberto em busca de petróleo, e só sendo encontrado vestígios dêle.

EUSÉBIO DE OLIVEIRA, no Bol. 4 do S. G. M. B., publicado em 1936 põe em relêvo a atuação do Serviço, mostrando os resultados daquelas sondagens:

1.º "O Serviço Geológico e Mineralógico abriu os primeiros poços de gás natural no Brasil executando as sondagens de São Pedro; 2.º com essas sondagens aumentou os conhecimentos da geologia do Estado de São Paulo e do Brasil; 3.º enriqueceu o patrimônio nacional com a criação de um campo artificial de águas minerais de primeira ordem".

Esse fato inicial, entretanto, ficaria improdutivo, se a atividade privada não tomasse a iniciativa de proporcionar os meios de tornar-se aproveitável essa descoberta.

A localização dos poços a cerca de 8 quilômetros da cidade de São Pedro, no meio dos campos, sem elementos próprios para abrigar uma população por mais escassa que fôsse, parecia constituir um obstáculo intransponível.

O esforço bem conduzido, entretanto, em pouco tempo transformou aquêle pedaço de deserto em oásis ameno. No local das fontes nada havia que justificasse a previsão dum desenvolvimento tal como se observou. Em tôrno do hotel e do núcleo balneário, os campos como que isolavam aquelas termas dos outros centros de população como São Pedro, Piracicaba ou Rio Claro. Os organizadores do plano de aproveitamento das águas de São Pedro, imaginaram um programa grandioso e completo, único modo de abordar o problema com possibilidade de êxito. Dada a localização das fontes, seria preciso "criar" ali uma cidade. E para tal não regatearam esforços ou despesas, planejando tènicamente todos os aspectos da complexa questão de fazer nascer um núcleo estável de povoamento

De posse das águas mineralizadas, captadas de lençóis profundos nas camadas geológicas, necessário foi construir um sistema de abastecimento de água potável e esgôto para atender às populações que o local teria de agasalhar. Foi assim contratado com o escritório Saturnino de Brito um serviço adequado a um núcleo de 5 000 almas, num custo da ordem de milhões de cruzeiros. As lombadas em tôrno das fontes foram plantadas, criando-se frondosos bosques de eucaliptos para cobrir aquelas encostas desnudas e sujeitas aos progressivos desmoronamentos provocados pelos filêtes d'água. Os terrenos foram arruados, divididos em lotes para venda a preços módicos. O ribeiro que nasce naquelas grotas foi retificado, os brejos destruídos e aterrados, o saneamento efetivado e todo o ambiente foi assim profundamente

transformado pelas obras dos engenheiros, dos agrônomos e dos sanitaristas. A construção do grande hotel, em posição adequada, com um horizonte largo à frente, dominando a superfície ondulante cortada pelas águas que vão ter ao rio Piracicaba, foi uma obra trabalhosa e cara pela necessidade de tudo transportar de longe. Até a terra para o ajardinamento dos parques foi necessário transportar, porque a improdutividade do solo estéril daquele trecho não permitia ali a manutenção de jardins floridos.

Para abastecimento do hotel foi preciso construir um estábulo modêlo, para fornecimento de laticínios em boas condições de preparo e nas grandes quantidades exigidas.

Um grande aviário foi organizado especialmente para o hotel, um apiário completou as instalações fornecedoras de materiais alimentícios.

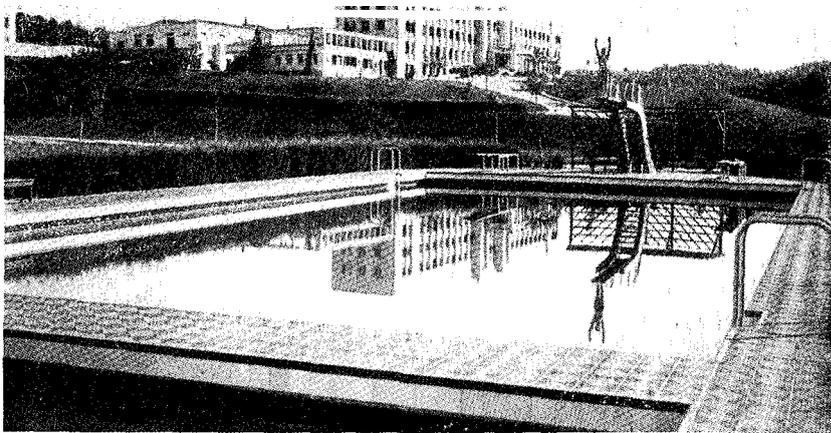
Foi construída uma usina de força, a óleo *diesel*, para fornecer energia em casos de emergência, necessidade que a previsão estabelecia e a prática confirmou.

Para transportes rápidos estabeleceu-se um campo de aviação bem próximo ao hotel, permitindo condução imediata de pessoas por ventura necessitando socorros urgentes e mantendo com outros pontos do Brasil uma ligação rápida para condução de gêneros finos e frescos como peixe, camarão ou quaisquer objetos de necessidade em curto espaço de tempo.

Os trabalhos de caráter geral, tais como o serviço de captação e abastecimento d'água, saneamento, reflorestamento, estrada, aeroporto, criação de centros de produção e consumo irradiam sua esfera de ação de tal modo que permitiram a criação de outros hotéis, pensões e já se esboça nitidamente a formação dum núcleo de povoamento de grande importância no futuro.

A eficiência das águas no tratamento de vários males é fato sobejamente constatado e a frequência dos habitantes temporários é cada vez maior.

As Termas de São Pedro constituem um padrão de civilização e de cultura nacional, aprecia-se ali um esforço ingente, transformando em realidade projetos arrojados nascidos numa simples excursão ao local das antigas sondagens de petróleo.



Vista geral do Hotel São Pedro e estabelecimento balneário anexo, construídos pela empresa que explora as águas minerais



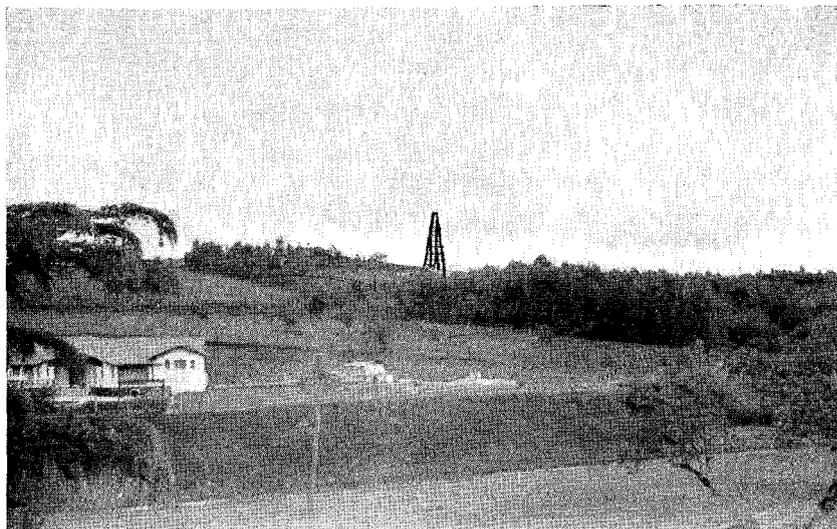
Aspecto das seiras tabulares da região de São Pedro. As camadas de arenito foram talhados a pique em algumas encostas. A altura das seiras é da ordem de 200 a 300 metros, incluindo camadas de arenito e peitos de diabásio

Foto S FRÓIS ABREU



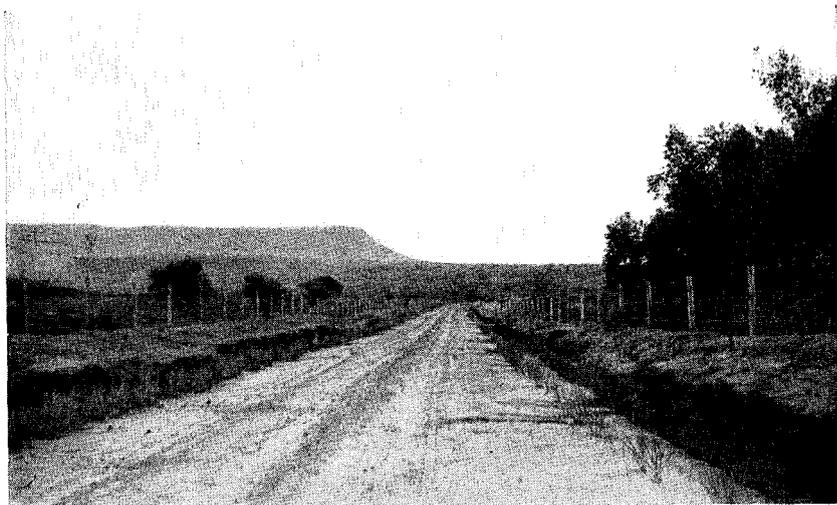
Aspecto geral dos campos na região de São Pedro. A vegetação não é propriamente de campos cerrados, se bem que mostre tendência para isso em algumas paragens. O solo é arenoso resultante da desagregação do arenito Botucatu

Foto S FRÓIS ABREU



Local da sondagem Balloni n.º 2 em busca de petróleo. A torre, reforçada por traços, na fotografia, marca o poço mais profundo já aberto no Estado de São Paulo (1 600 metros). À esquerda está a piscina do Grande Hotel São Pedro.

Foto S FRÓIS ABREU



Estrada de rodagem, entre São Pedro e Rio Claro. O desenvolvimento é feito numa área de topografia suave ex-vi da quase horizontalidade dos sedimentos triássicos e permianos nessa região. Ao fundo o perfil da serra de Itaqueri.

Foto S FRÓIS ABREU

RESUMÉ

L'auteur fait dans cet article une étude de la région de São Pedro et de ses eaux minérales. Il montre que cette région a provoqué un certain intérêt à cause des indices superficiels de l'existence de pétrole, ce qui a conduit à la réalisation de quelques sondages faits par le Gouvernement et par des Compagnies particulières. Quoique les résultats n'aient pas été favorables à la recherche du pétrole, on a cependant trouvé dans les couches profondes du sol des nappes d'eau minéralisée.

L'établissement d'une station balnéaire avec des installations modernes visant l'exploitation de ces eaux minérales est digne d'admiration vu les difficultés qui ont dû être vaincues.

RESUMEN

El autor trata de la región de São Pedro y de sus aguas minerales. Muestra que aquella zona ha despertado interés por los indicios superficiales de petróleo, lo que llevó al Gobierno y Compañías particulares a hacer sondeos en busca de petróleo. Los trabajos resultaron infructíferos pero se llegó al conocimiento de la existencia de mantos de agua mineralizada en los estratos profundos del suelo. El aprovechamiento de esas aguas en un establecimiento balneario completo y dotado de todas las instalaciones modernas es una obra digna de aplausos por las dificultades que se tuvieron que vencer, en virtud de la adversidad del medio físico.

RIASSUNTO

Tratta della regione di São Pedro e delle sue acque minerali. Indizi superficiali della presenza di petrolio richiamarono l'attenzione su questa zona, inducendo il governo ed imprese private a procedere a sondaggi di esplorazione. I risultati furono negativi quanto al petrolio; ma fu accertata l'esistenza di correnti sotterranee di acque mineralizzate. L'organizzazione di uno stabilimento balneare, completo e dotato delle più moderne installazioni, per l'utilizzazione di queste acque, è stata condotta a termine con buon successo, nonostante le difficoltà offerte dall'ambiente fisico, e merita approvazione e lode.

SUMMARY

The author's article deals with the region of São Pedro and its mineral Waters. The interest on this area was aroused by superficial signs of petroleum which led the government and private concerns to proceed to soundings in search for oil. The results in this respect were fruitless but, on the other hand, discovery was made of mineralized water sheets in deep layers of the soil. Owing to considerable difficulties of the physical environment that had to be surmounted, the utilization of these waters, in a complete spas organization provided with modern hydrotherapeutic installations, is a praiseworthy achievement.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser beschreibt in diesen Zeilen die Gegend von São Pedro und die dort existierenden Mineralquellen. Er erwähnt dass die dortige Gegend grosses Interesse erweckt hat weil oberflächliche Anzeichen von Petroleum entdeckt worden waren. Diese Tatsache hat sowohl die Regierung wie auch Privatgesellschaften veranlasst Bohrungen und Studien anzufangen, um Petroleum zu finden. Die Resultate waren ungenügend, bei den Arbeiten stellte man jedoch fest dass in den tieferen Tiefen Mineralquellen vorhanden waren. Die Benutzung dieser Quellen in einer modernen und kompletten Badeanstalt ist eine Leistung welche wegen der Schwierigkeiten die überwunden werden mussten, nicht genug gelobt werden kann. Die Schwierigkeiten bestanden besonders in der Überwindung der Widrigkeiten des physischen Milieus.

RESUMO

La aŭtoro parolas pri la regiono de Sankta Petro kaj pri ties mineralaj akvoj. Li montras, ke tiu zono vekis intereson por la supraĵaj duonsigno de petrolo, kaj tio devigis la Registaron kaj privatajn Kompaniojn fari sondadojn serĉe de petrolo. La rezultatoj estis senfruktaj, sed oni ekkonis la ekzistadon de tavoloj de mineraligita akvo ĉe la profundaj tavoloj de la tero. La profitigo de tiuj akvoj en bandomo kompleta kaj dotita de ĉiuj modernaj instalaĵoj estas aplaŭdinda ago pro la malfacilaĵoj, kiun oni venkis, rezultantaj je la kontraŭeco de la fizika medio.

PAQUETÁ

Eng. Virgílio Correia Filho
Da Comissão de Redação da REVISTA
BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ensinam os geógrafos, DELGADO DE CARVALHO à frente,¹ que a serra do Mar, erguida ao longo do litoral atlântico, em portentoso muralhão cristalino, cujo sopé mergulha nas ondas por dilatados trechos, onde não se alarga interjacente faixa de planície sedimentária, ainda se denuncia, aqui e ali, por elevações descontínuas, prolongadas a leste, águas a dentro, que lhe amantam os derradeiros empolamentos insulares.

Submersas, desagregam-se lentamente, contribuindo com os seus detritos para nivelar as circunjacências, na plataforma continental.

Outras, porém, mais altas, com a mesma estrutura gnaiss-granítica da morraria que decora, com suas magnificências, as paisagens cariocas, rompem do lençol líquido, e formam ilhas e ilhéus, que enxameiam na baía de Guanabara e, fora, lhe montam guarda à entrada.²

Se umas sobressaem pelo seu tamanho, com a imponência da Paranapecu, mais tarde apelidada ilha do Governador³, onde os tamoiós, aliados aos franceses, não resistiram à investida de MEM DE SÁ, que lhes desbaratou irremediavelmente as hostes aguerridas em janeiro de 1567, outras apenas afloram, arredondadas, ou ligeiramente cônicas, à maneira de arremedos do Pão de Açúcar, inteiramente desnudas.

Constituem pitoresco arquipélago, variamente agrupado de um lado e do outro do canal, que o viajante roteia, quando pretenda medir a extensão da baía, da barra a Mauá.

¹ Em *Geografia do Brasil*, DELGADO DE CARVALHO, ao descrever a serra do Mar, distingue-lhe as duas porções:

“É formada esta serra de duas linhas de cristas principais, mais ou menos distintas:

a) a crista interior, que do moito da Pedra Lisa se estende pelas serras de Macaé, da Boa Vista, dos Ôgãos, da Estiêla, das Lajes, da Bocaina, pelas seras dos Itatines, da Graciosa e serra Negra

b) a crista exterior é insular e em grande parte submersa, formando os maciços de Niterói e do Distrito Federal e as ilhas costeiras: ilha Grande, São Sebastião, Alcatrazes, São Francisco, Santa Catarina”

De igual maneira opinam os geólogos, cujas conclusões se compendiam na obra que se tornou clássica desde a primeira edição:

“Geomorfologicamente o Distrito Federal é um grupo de ilhas de um bloco afundado da serra do Mar, que só muito recentemente tornou a reunir-se ao continente pelo avanço da planície quaternária — *Baixada Fluminense* — AVELINO INÁCIO DE OLIVEIRA e OTHON HENRY LEONARDO — *Geologia do Brasil*, 2ª edição refundida e atualizada — 1943

² Em seus doutos comentários ao *Diário da Navegação* de PERO LOPES DE SOUSA, cita-as, de passagem, o comandante EUGÊNIO DE CASTRO:

“Duas a sueste, Pai e Mãe; duas ao sul, Cotunduba e Rasa; além das que aparecem mais a sueste, as Cigarras, a Redonda, a Complida

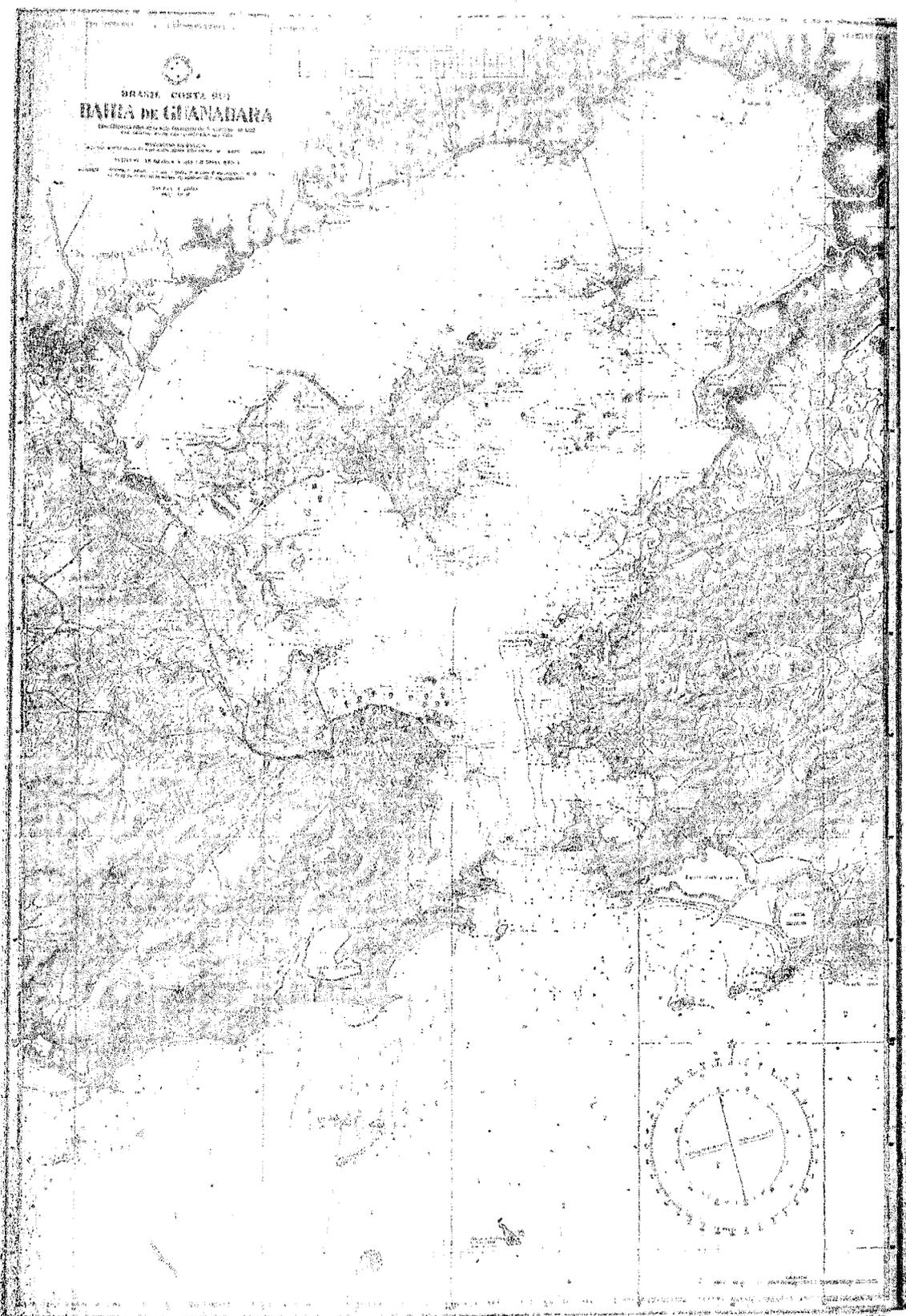
³ Afirma a propósito AUGUSTO FAUSTO DE SOUSA, ao particularizar os acidentes da “Baía do Rio de Janeiro”

“É a Paranaçuá dos Índigenas, a Ilha de Maracajá ou do Gato Bravo dos primeiros portugueses, Ilha Grande de Laet, posteriormente dos Sete Engenhos e finalmente do Governador, por ter sido propriedade de SALVADOR CORREIA DE SÁ, o Velho, que comprou-a a D BÁRBARA DE CASTILHO, viúva de MIGUEL ARES MALDONADO por 200\$000 segundo diz a tradição”.

VIEIRA FAZENDA, em *Antiquilhas* (vol 147 da *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*), ao contestar a informação final, esclarece:

“Não, é preciso muito esforço para se provar que SALVADOR obteve grande área de terreno, ali levantou um engenho

Quando MIGUEL MALDONADO faleceu, já SALVADOR (o Velho), o tinha antecedido havia mais de 30 anos no caminho da eternidade. É possível que o neto de SALVADOR (o Velho), SALVADOR CORREIA DE SÁ e BENEVIDES tivesse feito, para alargar terrenos de sua propriedade, compras de terras a D BÁRBARA DE CASTILHO daí toda a confusão”



Redução da carta da baía de Guanabara publicada em 1943 pela Diretoria de Navegação e na qual Paquetá se destaca a nordeste da ilha do Governador

A esquerda, guardião vigilante da entrada, a carapaça granítica de Laje deixa-se lambar pelas ondas de ressaca. Adiante, Villegaignon conserva no título, embora modificada em seus aspectos, a lembrança da efêmera ocupação francesa, que ruíu de todo, aos golpes mortais dos luso-brasileiros.

A ilha Fiscal, apesar de sua fama, sobredoidrada com as pompas do último baile promovido pela monarquia, às vésperas de sossobrar, desceu de categoria, absorvida pela das Cobras, que se transformou, de centro de estudos náuticos, em operoso arsenal de marinha. Opulenta de tradições navais, também se apresenta a das Enxadas e, mais perto do continente, inúmeras outras, que servem de abrigo tranqüilo aos habitantes, como a do Bom Jesus, onde encerram a sua existência os Inválidos da Pátria.

Limitam, a oeste, o fundeadouro, amplo bastante para abrigar armadas numerosas.

Além, avulta a ilha do Governador, cuja área de 28 906 250 m² sobrepuja a de qualquer outra.

Ligadas mais fàcilmente a Niterói e São Gonçalo, enfileiram-se as que atraíram os industriais, desde a época de IRINEU EVANGELISTA DE SOUSA, a cujos esforços construtivos deveu Ponta da Areia a fundação de famosa empresa metalúrgica, dotada de estaleiros capazes de ousadas construções navais, hoje desenvolvidas nas ilhas de Mocanguê e Viana.

Adiante, converteram-se várias ilhotas em depósitos de inflamáveis, com o seu aspecto característico de terraplenagem afeiçoada ao embasamento de bojudos cilindros, núncios de utilização peculiar.

Aqui, ali, acolá, alteam-se, acinzentados, na paisagem que se transfigurou, com a substituição dos aspectos primitivos.

Afastados uns dos outros, aproximam-se por vêzes, como sucede na passagem das ilhas Redonda e Comprida.

À frente, já se divisa, além de Itapaciç, embora confuso, o perfil da ilha de Paquetá, cujas discretas elevações parecem alinhadas seguidamente.

As corcovas, que então apontam as colinas mais altas, esvanecem à medida que diminui a distância.

Por fim, quando o viajante fronteira a praia da Imbuca, apenas percebe o morro de igual nome, cuja encosta oriental desce aclivosamente para o mar, golpeada pela escavação, que lhe afeiçoou o sopé ao rasgão rodoviário.

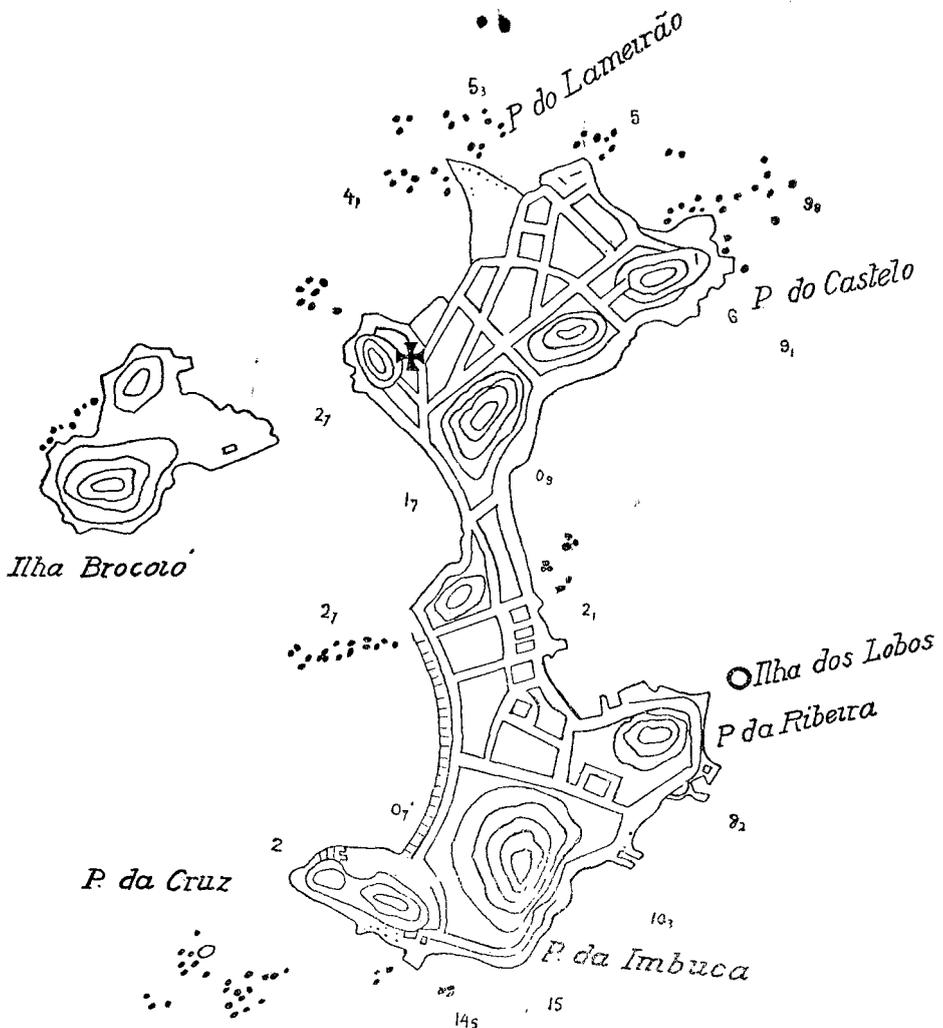
Os outros dissimulam-se atrás, para reaparecerem esparsos, de reduzida altura, depois de contornada a ilha dos Lóbos⁴, fronteira à praia da Ribeira.

⁴ O topônimo derivava dos irmãos Lóbo, a quem pertenceu outra a ilha, conforme constou a FAUSTO DE SOUSA

Paisagem insular Ao fim de oitenta a noventa minutos de ronqueira navegação, distendida por cêrca de 10 milhas, a contar da praça Quinze de Novembro, Paquetá⁵ acolhe o viajante com o sorriso da sua vegetação, florescente em qualquer quadra do ano, mercê da variedade apropriada das espécies escolhidas.

E convida-o a percorrer-lhe os recantos, em que se desdobram os amavios da natureza tropical.

ILHA DE PAQUETÁ



Ampliação parcial da carta da baía de Guanabara elaborada pela Diretoria de Navegação. Os números exprimem o resultado de sondagens referidas a 0,67 m abaixo do nível médio. Os pontos pretos, em tórno da ilha, indicam alguns dos agrupamentos de matações mais ou menos arredondados.

⁵ A baía de Guanabara mede 16 milhas de extensão de N-S, conforme assinala o Rotetro, e a ilha de Paquetá, mais próxima da extremidade setentrional, acha-se à latitude 22° 54' e long W. Gr. 43° 10'.

Ao redor, águas rasas, denunciadas pelas praias de suave declive, interrompem-se, aqui e ali, de alguns trechos mais fundos, especialmente nas saliências orientais, que permitem a aproximação de embarcações de apreciável calado, como as barcas e pequenos rebocadores.

A estrada de contôrno, praticamente de nível, com raros e curtos intervalos de rampa suave, acompanha-lhe as reentrâncias e saliências, como a definir-lhe a fôrma aproximada de 8.

Sem comêço nem fim, tanto segue para um rumo, como para o oposto, em qualquer ponto. Ao saltar na praça de desembarque, em frente à rua Furquim Werneck, depara-se ao observador o conjunto harmonioso de cinco suportes de cimento armado em tôrno dos quais se enroscam trepadeiras novas, que não tardarão a cobri-los com a sua galharia decorativa.

Ao lado, toscos bancos artisticamente dispostos oferecem a sua serventia aos necessitados de repouso.

A direita, alonga-se a avenida dos Tamoios, ensombrada de amendoeiras, figueiras e demais árvores anosas, sôbre cujas copas venerandas debruçam, não raro, as *bougainvillies* as suas ramarias floridas, que as remoçam e alegram.

A espaços, alarga-se para fora, permitindo o arranjo da pérgola — refúgio dos namorados — fronteira à Matriz, e de maiores proporções, o “Parque”, nobilitado pela herma de CARLOS GOMES.

É a principal avenida a beira mar, afunilada, daí por diante, no trecho da praia da Covanca, que se reduz a estreita cinta arenosa, desordenadamente flanqueada de *boulders*.

A colina próxima desce até a linha d'água, onde se lhe desagregaram os blocos de contínuo arredondados pelas vagas que lhes varrem a superfície.

Exibem-se as “pedras”, esfoliadas, quando não se racham ao meio, fendidas possivelmente por efeito químico, segundo o veio de minerais de menor estabilidade molecular, ou menos resistentes à solicitação de fôrças disjuntivas, resultantes da variação da temperatura⁷.

De todos os tamanhos e feitios, mas de arestas e pontas mitigadas, ora se dispersam, à maneira de arquipélagos minúsculos, ora se agrupam e equilibram-se pinturescamente.

Ao longo da praia, limitando a avenida, estende-se o alinhamento do cais, dispensável na orla oposta, a oeste, que suavemente declina

⁶ Conforme explicação do pintor P. BRUNO, que tanto se interessa pelo passado e futuro de Paquetá, a praia dos Tamoios já teve o nome de Estaleiro e, anteriormente, de Forno, por causa de uma caleira, que fôra ali montada.

⁷ O fenômeno da “decomposição dos pededos no Brasil” definido pelo barão de CAPANEMA de modo diferente das sugestões de AGASSIZ, que não vacillou em gabar-lhe o parecer esteiado em obsevações argutas, foi também estudado pelos geólogos americanos, dedicados à decifração dos segredos da natureza brasileira, como C. F. HARTT, O. DERBY, J. BRANNER, entre outros.

até mergulhar em águas tranqüilas. Os nomes locais distinguem-lhes os vários segmentos ⁸, que não correspondem a acidentes distintos, embora proporcionem empolgante diversidade paisagística.

Da extremidade sul-ocidental, onde se alteia o morrote da Cruz, estende-se, a começar da rua Luís Andrade, que a liga à praia dos Frades, na orla oriental, a de José Bonifácio, cujo topônimo recorda a estada do Patriarca, dali chamado por PEDRO I para tutor de seu filho, predestinado ao trono.

Larga, a avenida debruça-se de arvoredos, que a resguarda de luz excessiva e decora de flores rubras de *flamboyant*, a cuja sombra os pescadores enfileiram as suas canoas em repouso, geralmente emborcadas, entre a parte apropriada ao trânsito e a externa, atapetada de areia clara e fina, em que se dispersam passageiros aos grupos.

De quando em quando, rédes côm de chocolate denunciam pescaria recente, que lhes teria causado algum dano; a cuja reparação mãos hábeis se entregam pacientemente.

Aumenta-se-lhes o número na "Colônia de Pescadores", onde secam ao ar, próximas umas das outras, pelo pátio amplo, formando rendilhado tendal à entrada.

Fronteira, a ilha de Brocoió mantém-se vedada à aproximação dos curiosos, como propriedade particular que o bom gôsto do possuidor, isento de restrições financeiras, aprimorou fidalgamente para seu exclusivo deleite.

Continua-lhe o traçado a praia da *Moreninha*, em recordação do romance de J. M. DE MACEDO, até os pedrouços que a separam da que tributa homenagem ao pintor CASTAGNETO, cujo pincel se lhe consagrou à interpretação dos aspectos admiráveis.⁹

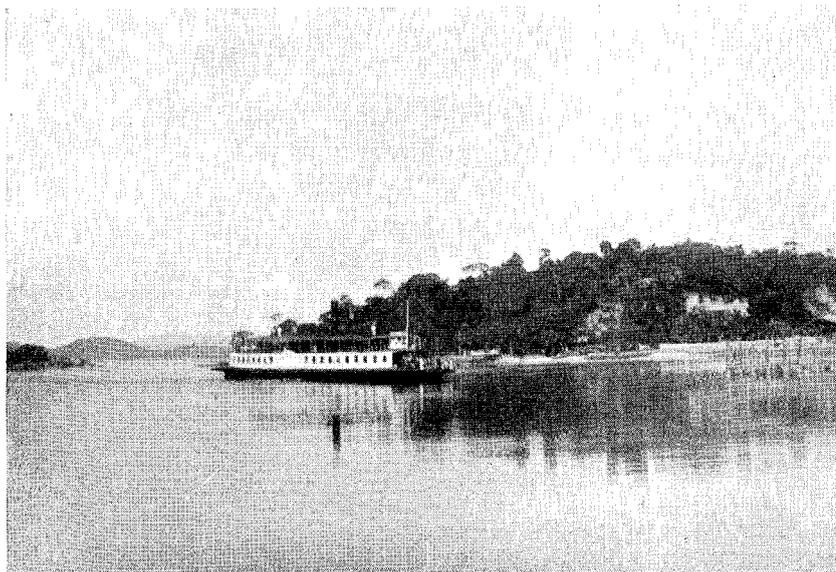
Entre ambas intercala-se a chácara romântica, uma de cujas pedras, por mais avançada sôbre as águas, adaptou-se jeitosamente à condição de miradouro, donde se descortina panorama soberbo.

Opostamente, a nordeste, entre as praias de Catimbau e da Covanca, corresponde-lhe a ponta pedregosa de análogos encantos, para gôzo e proveito da criançada mofina, a que o Preventório Dona Amélia proporciona agasalho reparador das deficiências orgânicas.

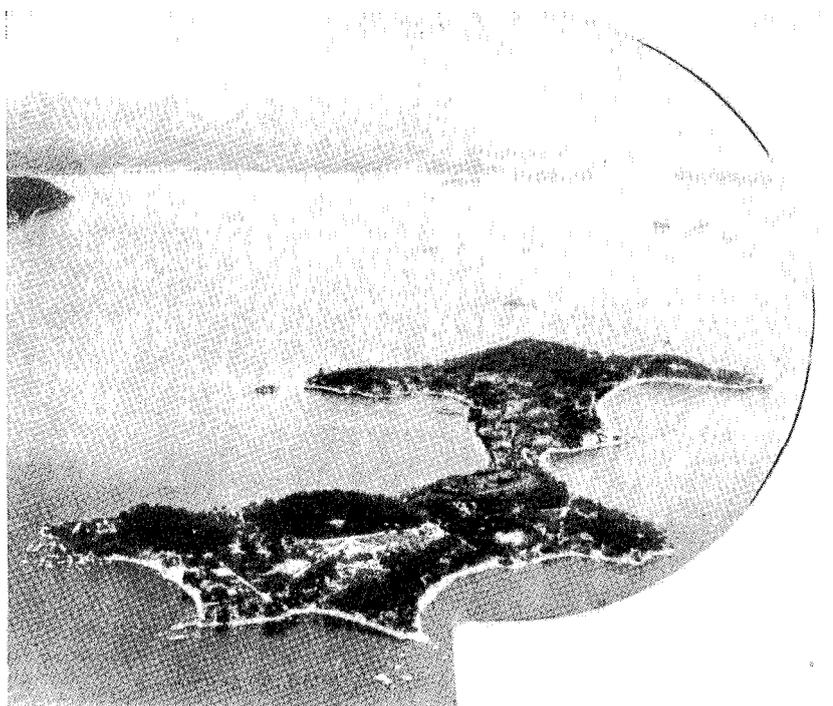
Aspectos fisiográficos Nessa extremidade nor-oriental, como igualmente na "Chácara da Moreninha", multiplicam-se os matacões, à maneira de enormes blocos rolados, que lembraram a AGASSIZ a falaz confirmação de sua teoria da ação glaciária em terras guanabarinas.

⁸ Da estação de desembarque, no sentido do movimento dos ponteiros do relógio, as praias denominam-se Grossa — Marechal Floriano — Ribeira — Imbuca — Frades — José Bonifácio — Moreninha — Pintor Castagneto — Lamelião — Catimbau — Covanca — Tambois — Achar-se quase todas ligadas, em seguida umas às outras, com algumas interrupções, ladeadas pelas ruas próximas

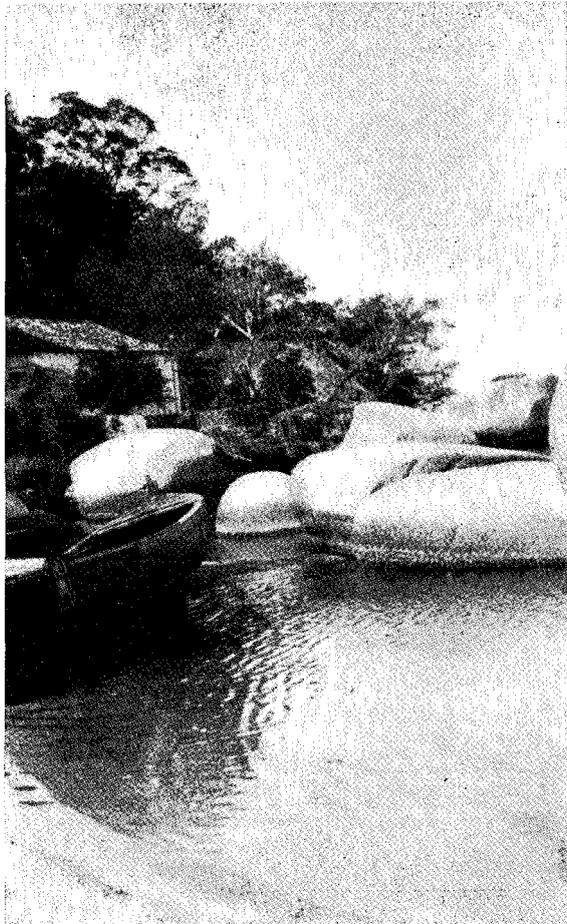
⁹ Apesar da carência de base histórica, a lenda perdura, ao localizar naquele recanto profeto os idílios da romântica Moreninha.



A barca aproxima-se de Paquetá



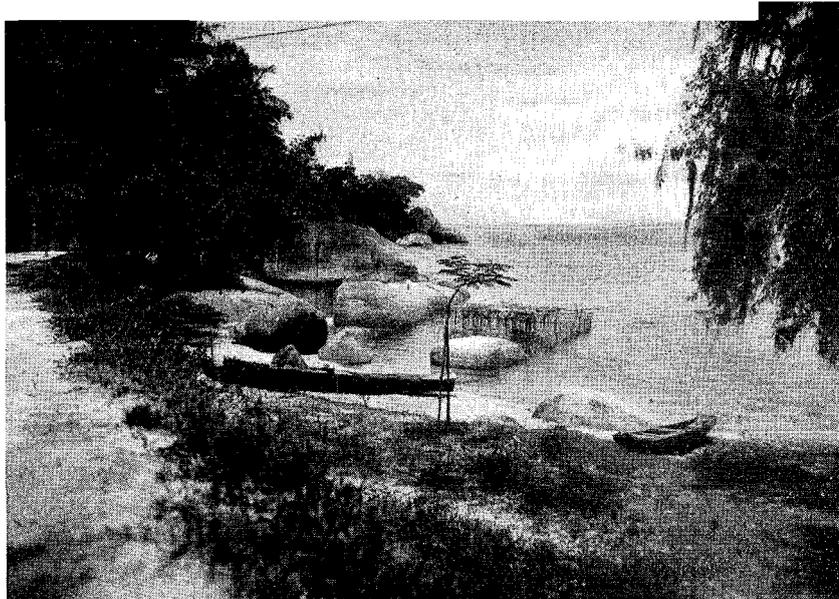
A ilha de Paquetá como a fotografam os aviadores



Pedras próximas à praia da Covanca

*Praia da Moreninha, com os mata-
cões desnudos, em um dos quais se
ergue modesto pavilhão, que serve
de magnífico mirante*

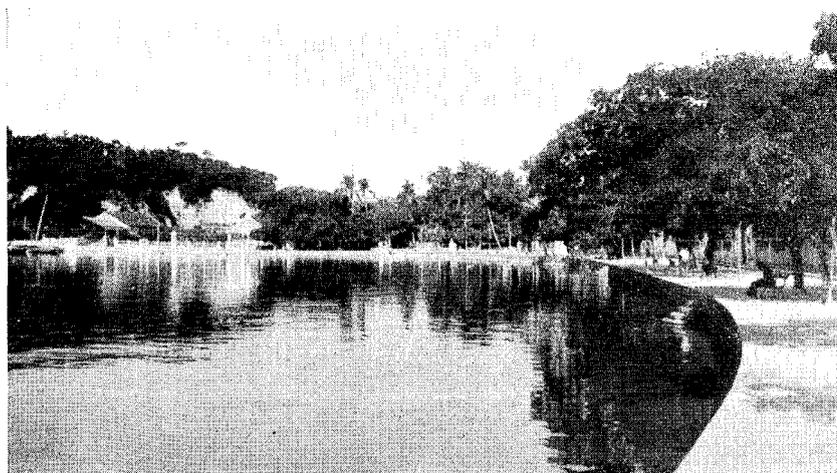




Outra praia, orlada de boulders



A ilha de Brocoió também exhibe as suas pedras, entre o sopé do monte e o mar



Praia Grossa — À direita, árvore frondosa, nância de fertilidade; à esquerda, coite na encosta, encimada por vegetação



Coqueiros da Bahia aclimados em Paquetá



Brocoió — Vista aérea

(Foto J. C. J. SCHMIDT)

As observações de C. F. HARTT, na primeira fase de sua luminosa atividade científica, não contestaram as conclusões do mestre acatado. Ofereceram-lhe, ao revés, argumentos confirmativos, mais tarde reduzidos ao seu justo valor.

Mas GUILHERME S. CAPANEMA, que já andara pelo Nordeste em missão geológica, e notara fenômenos merecedores de exame atento, apontou explicação diversa.

Com o termômetro registou no Ceará, ao aproximá-lo da superfície de um rochedo, já ausente o sol, a temperatura de 63°C, que repentinamente baixava a 25°, durante as chuvas, ou por efeito dos ventos úmidos.

Mau condutor de calor, o granito, como outras espécies análogas, era, em tais circunstâncias, submetido a violenta diferença de temperatura — entre a parte externa e o interior da massa rochosa, de cerca de 40°, suficiente para lhe provocar a desagregação.

No Rio de Janeiro, igual fenômeno resultaria da ação de umidade alternada com o calor, embora manifestada de modo especial.

“As fendas de desequilíbrio de temperatura começam sempre em baixo onde a massa tem maior espessura, vão subindo, entranham-se, até que a porção destacada tenha maior peso do que a coerência da rocha possa suportar, então desaba uma grande lasca”.

Além dessas, cujos efeitos se exibem espetacularmente, pela rachadura dos penedos, como se os cortasse talhadeira possante, outras, imperceptíveis à simples vista, trincam o quartzo, esfoliam a mica, bem como o feldspato, apesar de sua maior resistência à laminação e abrem caminho aos mais ativos agentes da decomposição, que o ar atmosférico transporta, em parcelas escassas, o vapor d'água e o gás carbônico. Este principalmente, embora em dose diminuta, penetra pelas minúsculas frinchas, onde encontra os silicatos do feldspato e da mica, toma-lhes os álcalis, pelos quais manifesta avidez, e por novas combinações forma carbonatos solúveis, que a água se incumba de carrear, destarte aumentando progressivamente o campo de reações incessantes.

Por elas beneficiada, a vegetação incrementa-as com a sua raizama capaz de atuar mecânica e à maneira de cunha, como também pela absorção das soluções salinas necessárias à sua nutrição.

Aos poucos, progredindo a decomposição pelas duas faces, embota-se a aresta comum, arredondam-se os vértices, e o bloco tende a adquirir a forma aproximadamente esférica, encontradiça nos espécimes, que as águas pluviais ou as ondas vassouram constantemente, tornando-lhes os detritos superficiais.

Quando tal fato ocorre, exhibe-se o conhecido granito da ilha, em cuja contestura sobressaem grandes cristais de feldspato ligeiramente rosado, que lhe dá a coloração dominante, mal encoberta por leve camada de líquens.¹⁰

¹⁰ Para A. BETIM PAIS LEME, o granito de Paquetá, como de outras ilhas do arquipélago, provém de um batólito, que irrompeu na série gnáissica do Distrito Federal.

Outras vèzes, prossegue a decomposição, embora permaneçam *in situ* os produtos a que dá causa.

Em profundidade maior ou menor, conforme a solicitação das componentes transformadoras, oculta-se então a rocha viva, amantada por espessas camadas de solo autóctone. Quando seja encontrada, porém, evidencia a mesma forma aboleada.

Mostruário magnífico de exemplares típicos proporciona o prolongamento da praia da Covanca.

A fralda que lhe mergulha na vizinhança, para não interromper o trânsito, houve mister de adaptação, mediante cortes recentes, que lhe serviram para evidenciar a decomposição profunda, em contraste com os pedrouços desnudos, que se apinham águas a dentro.

Maior documentação geomorfológica, porém, exhibe-se no morro da Imbuca, por cujo sopé se prolonga, para o sul, a praia dos Tamoios, com várias denominações.

A estrada circundante rasgou-o também a meia encosta, e como lhe seja maior a elevação, passante de meia centena de metros, e mais íngreme o declive, o rampeamento dos cortes alcançou em alguns pontos mais de dois terços da altura máxima do tope.

E no plano inclinado, que as picaretas apropriaram às condições de equilíbrio, sucedem-se, facilmente perceptíveis, as várias camadas deladoras da caulnização gradativa.

No alto, o delgado manto de terra vegetal, de coloração avermelhada, patenteia-se enegrecido, mais à flor, pelo húmus, que lhe enriquece a fertilidade, comprovada pelo viço da vegetação.

Vai-se-lhe esbatendo o coloridó, à proporção da descida, até que, ao nível da estrada, já são moledos, pardacentos e rajados, que se mostram nas rampas empinadas, cuja inclinação, próxima da vertical, lhes patenteia a coesão dos elementos constitutivos.

Não obstante, por imperceptíveis interstícios que as águas a pouco e pouco vão solapando, mediante acarreo de partículas solúveis, insinuam-se raízes do arvoredó, com irresistível fôrça de penetração, que apressa a disjunção das camadas próximas, como se patenteia em magnífico espécime, ao flanco da estrada.

A encosta, em apreciável extensão escalavrada, colore-se variamente, de tons entre palha e róseo avermelhado nos trechos, de que são extraídos saibros e cascalhos, próximos uns dos outros.

Consoante predomina o material argiloso, em que se decompõe o feldspato, ou o silicoso, devido à desagregação do quartzo, resultam as duas variedades, cuja mistura convenientemente dosada proporciona adequada capa de revestimento para as estradas existentes e ruas.

A mica, por mais facilmente acessível à ação incessante dos agentes externos, é o primeiro elemento que se modifica, enfraquecendo o elo mantenedor do arranjo do conjunto resistente.

Esfarelando-se aos choques repetidos, reduzida a lâminas pelo desequilíbrio térmico, ou decompondo-se, facilita a separação dos demais parceiros.

E assim, libertos do travamento primitivo, que os ligava uns aos outros, individualizam-se, entregues à sua própria sorte, como se encontram na praia vizinha.

Manifesta-se a fase intermediária da transformação nos rosados cristais de feldspato, de um a dois centímetros de comprimento, maiores que os de quartzo, cuja subdivisão progressiva irá constituir a areia praiana, de mistura com fragmentos de conchas, mais volumosas na orla superior, em que só as ondas de preamar os movimentam, ao passo que, revolvidos continuamente na inferior, o desgaste, pelo atrito, reduz-lhes o tamanho sem cessar.

A areia, porém, não será tão fina como a de Cabo Frio, submetida ao embate violento das vagas oceânicas, nem tão alva, acompanhado como se acha o quartzo de outras matérias que imprimem ao conjunto coloração levemente amarelada.

A mica escassamente contribui para enfusá-la.

Fragmentada com maior facilidade, deposita-se a 20 e 30 centímetros abaixo da superfície arenosa, como evidencia rápida escavação em Imbuca, ou vai atapetar de vaza enegrecida o prolongamento da cinta litorânea, mar a dentro.

Como lhe seja diminuta a inclinação, qualquer oscilação do nível d'água, nas marés baixas, expõe ao sol faixa larga do fundo, em outras horas amantada pelo lençol undoso.

Em contraste com o tom claro da praia de José Bonifácio, que os banhistas freqüentam, aparece então a lama, em que abundam os resíduos escuros da biotita desfeita.

Nem sempre, todavia, se opera dessa maneira a desagregação do granito predominante na ilha, a que proporciona o material mais usado nas construções, associado a outro, escuro, de granulação fina, importado principalmente das pedreiras de São Gonçalo.

Tal fenômeno preferentemente ocorreu na periferia, onde a força viva das vagas superou a ação química, mais lenta em suas consequências transformadoras.

Nem por isso, aliás, manifestar-se-ia inoperante na modelagem do relêvo e caracterização da paisagem.

As rochas que primitivamente se alteavam, em cimos de maior imponência que os seus remanescentes atuais, a pouco e pouco expostas às intempéries, suavizaram as suas pontas e arestas, que se embotaram.

A erosão elementar abateu-lhes as saliências mais agudas, por maneira que apenas perduram, derradeiro vestígio da linha de cumiada primitiva que se esvaneceu, morrotes medíocres, de menos de meia

centena de metros, enfileirados de uma extremidade a outra da ilha, aproximadamente pelo meridiano, mas separados uns dos outros por faixas mais ou menos largas de terreno achanado, pelas quais se estendem as edificações, em arruamentos determinados pelas condições geográficas.

Simultaneamente com os agentes mecânicos da denudação, entraram a operar outros fatores, propícios às reações químicas, de cuja ação constante resultou a decomposição *in situ*, mercê da qual se formou a capa vegetal, por vêzes de profundidade suficiente para comportar a medrança de espécies gigantescas, estimuladas pelas próprias condições climáticas.

As variações da temperatura inscreveram-se, durante o ano de 1941, entre a mínima absoluta de 13,2, registrada a 17 de junho e a máxima de 39,3 no dia 10 de fevereiro.

Nesses mesmos meses verificou-se a maior oscilação de máximas mensais, respectivamente de 25,8 e 34,5 como também de mínimas, entre 16,0 e 21,3.

Assinalam, pois, junho e fevereiro os maiores afastamentos nos índices térmicos, conforme as observações do Serviço de Meteorologia, gentilmente fornecidas pelo professor J. C. JUNQUEIRA SCHMIDT.

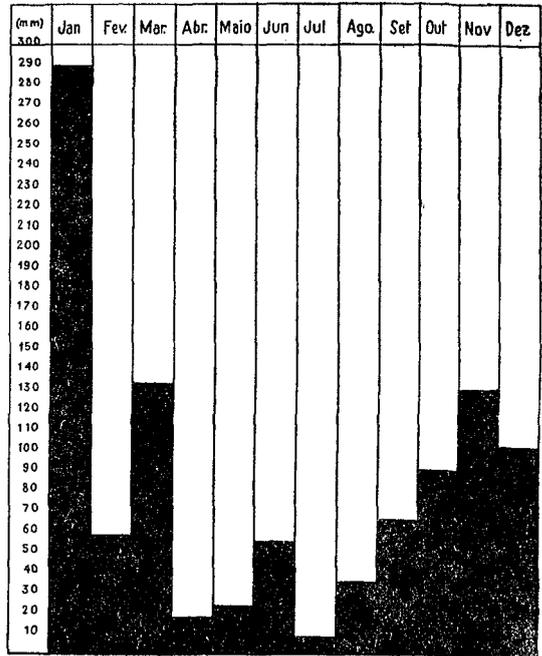
Entre tais extremos, a média compensada apenas oscilou em torno de 23°, baixando a 20°,3 em junho, para subir a 25°,8 em dezembro.

Para o ano de 1940, a altura de chuva alcançou 1 009,10 m/m distribuída conforme o cartograma anexo.

A precipitação máxima, durante 24 horas, de 5 m/m (julho) a 47 (junho), extraordinariamente cresceu a 104 em janeiro, quando o total mensal se elevou a 289,2, maior do que outro qualquer.

Neste mês, soprou o S.E. com velocidade de 1.00, o N.W. com 2.00, o Sul, mais freqüente, com 2.6, e o W. que atingiu, em uma leitura, a 5 m/seg.

São os ventos comumente portadores de chuvas, cuja formação os nautas explicam a seu modo.



Distribuição pelos meses da queda total de 1009,10 m/m registada em 1940

“Quase tôdas as trovoadas, informa o *Roteiro*, nascem no N.W. da baía e se dirigem para a serra dos Órgãos: quando chegam a N.E. da baía, os ventos do largo, que amaciam progressivamente, saltam para o N.E. e para o norte.

Então a tormenta desaba com tôda a sua fôrça no fundo da baía”.

Outras informações, de conseqüências favoráveis ao povoamento da ilha, colhem-se na mesma fonte oficial, embora referente não só a Paquetá como às circunjacências: “durante tôda a noite e a manhã se têm brisas variáveis que descem das montanhas próximas ao litoral e se propagam até 6 ou 9 milhas da costa.

Tais brisas oscilam entre o N. E. e o N.W. segundo as localidades e são às vêzes bem frescas”.

Isenta dos rigores das ventanias excessivas, pôsto bafejada sempre pela aragem suave, mantém-se-lhe, de mais a mais, sem excessivas alterações, a umidade relativa.

Em 1940, a média anual de 79,3 apenas desceu a 71,8 em dezembro, depois de se conservar acima de 81 no primeiro trimestre e no terceiro e de montar a 82 por outubro.

O clima, em tais condições, basta para explicar não sòmente as apropositadas transformações do solo, como a exuberância das plantas que o foram a pouco e pouco sombreando com a sua copa verdejante.

Vegetação À medida que ia perdendô as asperezas graníticas dos primeiros tempos, o relêvo adquiria a vestimenta vegetal, que por fim envolveria a ilha inteira, mercê da fertilidade da rocha decomposta, da temperatura propícia, da umidade garantida pelas brisas do mar.

Nem faltaram chuvas regulares que se entranhavam pela terra a dentro, em condições de manter lençol d'água subterrâneo, capaz de alimentar minadouros.

Tamanho viço patenteavam as árvores, do sopé ao tope das elevações, que estimulariam as primeiras indústrias insulares, baseadas, além das pescarias, nas explotações da lenha, do carvão e das caieiras, consumidoras de combustíveis

O aspecto de Paquetá seria, na antemanhã da colonização portuguesa, de denso arvoredado, verdejando pelas encostas dos outeiros, debruado por exígua fita praiana a que iam dar, principalmente na banda oriental, os restos vegetais carreados do litoral vizinho.

Ainda na atualidade, quando sopra mais intensamente o nordeste, ondeando as águas, de ordinário como que aplainadas, no dia seguinte, a praia dos Tamoios, antes que a varram os operários incumbidos de sua limpeza, amanhece coberta de folhagens e galharias das plantas oriundas das embocaduras dos rios fronteiros, Macacu, Magé e os mais próximos.

Aguapés e mangues fornecem a maior porção do entulho, que por algumas horas mascara o quadro costumeiro, com destroços de origem fluvial.

Mais raramente ocorre análogo fenômeno a ocidente, que apenas correntes de outro quadrante alcançam, antes da varredura pela beira da baixada fronteira.

Aliás, por vêzes, a paisagem varia sobremaneira, de uma a outra orla, quando as vagas crescem a barlavento, ao passo que permanecem serenas as águas do lado oposto.

A travessia da ilha, pelas ruas mais curtas, como a travessa do Vicente, permite a poucos passos de distância a observação de interessante disparidade paisagística.

Conheceram-na de sobejo os tamoios, de passagem para as suas pescarias, ou por ventura em permanência mais demorada ¹¹

Assim a encontrariam, maravilhados, os descobridores da Guanabara, quando a curiosidade os levasse a perلustrar a baía ampla.

Ocupação lusitana Já era Paquetá conhecida dos portugueses antes que Estácio de Sá lançasse, entre os morros Cara de Cão e Pão de Açúcar, os fundamentos da cidade que, sem tardança, o contaria entre as mais eminentes vítimas dos frecheiros tamoios.

Aliados aos franceses do forte de Coligny, apertavam o cerco aos povoadores lusos, que não podiam sequer aproximar-se da ilha de Villegaignon e muito menós da de Paranapecu.

Só dispunham, para as suas evoluções, da enseada de Botafogo e, quando muito, das imediações do Flamengo, onde se daria, ao pé do morro da Glória, combate aniquilador da indiada.

Todavia, contido nesse recanto, à espera de reforços solicitados a MEM DE SÁ, o primeiro governador regional distribuiu pelos seus companheiros de luta porfiada, sesmarias que denunciavam conhecimento da extremidade oposta do recôncavo, ao norte das posições inimigas.

Assim foi que a 1.º de setembro de 65 tocou a INÁCIO DE BULHÕES um "lote de terras na ilha de Paquetá", e decorridos apenas cinco meses análoga doação coube a FERNÃO BALDAZ, por ato de 11 de fevereiro seguinte. ¹²

¹¹ Referem lendas que os tamoios montaram nos morros da ilha o seu manguilho, donde avisavam as aldeias circunjacentes por meio de fogueiras assinaladoias de sucessos extraordinários.

¹² Na relação das sesmarias da Capitania do Rio de Janeiro, divulgada pela *Revista do Instituto Histórico*, figura INÁCIO DE BULHÕES com o lote de 700 braças ao longo d'água e 400 pelo sertão dentro na ilha do Gato onde se chama Jequeassum e a ilha de Petiriba defronte das ditas terras, a 6 de novembro de 65, dois meses depois de ter recebido a concessão de 400 braças ao longo d'água, 800 pelo sertão de Sorei a ilha de Paquetá (10 de setembro)

De maneira análoga, FERNÃO BALDEZ que obteve a ilha de Paquetá a 11 de fevereiro de 66, conseguia mais tarde, em 78, de sociedade com AIRES FERNANDES, 3 000 braças de largo 4 500 de comprimento no rio Caserabu até o outro de Tapacora

A cintura, em que se estreita a ilha, aproximadamente a meia distância das extremidades, na atual travessa do Vicente, separaria as duas sesmarias, de forma que BULHÕES pudesse dilatar os seus domínios até Suruí, enquanto o quinhão de seu vizinho se estendia para o sul.

O conhecimento da topografia insular, manifesta nesses atos, provinha de explorações anteriores, mencionadas pelo comandante EUGÊNIO DE CASTRO, em suas magistrais anotações ao *Diário da Navegação* de PERO LOPES DE SOUSA.

Começaram com a viagem de GONÇALO COELHO que, a partir de 1503, estanciou na praia do Flamengo, à beira do rio Carioca, cêrca de dois anos, aplicados em reconhecimentos dos arredores

Mais tarde, a nau "Bretoa" aporta, em maio de 1511, a Cabo Frio, onde toma quanto lhe caiba de pau-brasil, fornecido pela feitoria de JOÃO BRAGA, a quem JOÃO LOPES DE CARVALHO resolve fazer companhia.¹³

Não tardam os exilados voluntários em transferir a residência para Guanabara, de uma de cujas ilhas se apossa BRAGA, decidido a estabelecer base de operações mercantis com os indígenas.

Do parceiro, CARVALHO, conservam as crônicas a sua permanência na baía acolhedora, onde conviveu com a ameríndia que podia ufanar-se de gerar o primeiro mameluco registrado nos anais brasilienses.

Em verdade, quando FERNÃO DE MAGALHÃES, ao findar 1519, conheceu as paragens devassadas pelos seus patrícios, esforçou-se por obter o concurso, não somente de LOPES, atilado pilôto, como do filho, que personificava o cruzamento afetivo de duas raças, cujas relações amistosas não tinham ainda sofrido perturbação violenta.

A viagem de circunavegação teria, assim, a colaboração de um carioca, adolescente ainda, meio sangue lusitano, a provar a boa harmonia em que viviam os conquistadores com os aborígenes.

Prova análoga, após maio de 31, colheria MARTIM AFONSO DE SOUSA, com a sua armada povoadora, para cujos reparos improvisou estaleiro no pôrto, a que deu o próprio nome, com assistência dos caboclos espantados.

Das transações efetuadas dá conta o *Diário* de PERO LOPES, ao resumir as ocorrências locais:

"aqui estiveram três meses tomando mantimentos, para um ano para 400 homens que trazíamos; e fizemos dois bergantins de 15 bancos".

Com o aumento do poderio luso, porém, no litoral assenhoreado pelos tamoios, romperam abusos, gerados pela excessiva ambição de lucro e carência de sentimentos humanitários, ou de simples proibidade.

¹³ A nau "Bretoa", armada por BARTOLOMEU MARGHIONE, BENEDITO MORELLI, FERNÃO DE LORONHA e FRANCISCO MARTINS, velejou sob o comando do capitão CRISTÓVÃO PIRES

De volta, "levou, infoima CAPISTRANO DE ABREU, cinco mil toros de pau-brasil, vinte e dois tuins, dezesseis sagüis, dezesseis gatos, quinze papagaios, três macacos, tudo avaliado em 24\$220, quarenta peças de escravos, na maioria mulheres, avaliadas ao preço médio de 4\$000"

J CAPISTRANO DE ABREU — *Capítulos da História Colonial*

Mais de um convidado para visitar alguma garbosa nau, ver-se-ia ignominiosamente metido a ferros, para ser vendido como escravo na Europa.

Não demorou a revolta indígena, que dificultaria sobremaneira a colonização portuguesa por dilatada extensão litorânea, tanto ao norte, como ao sul de Guanabara.

Valendo-se da animosidade existente, que o favorecia, cuidou VILLEGAINON de promover a participação da sua gente na conquista da terra cobijada.

Aparelhou-se poderosamente, sem oposição alguma, para se apossar da ilha, que lhe conservaria o nome através dos séculos.¹⁴

Transformou-a em reduto cuidadosamente fortificado, onde não lhe faltaram as boas graças dos ferozes inimigos dos reinóis.

E julgando-se invencível, alardeou a organização da *France Antarctique*, amparada no forte Coligny, contra o qual, deficiente a frotilha de ESTÁCIO DE SÁ, investiu, pela segunda vez, o próprio governador, seu tio MEM DE SÁ, até lhe apagar de todo os sinais do passageiro domínio.¹⁵

Qual teria sido o papel desempenhado, nesse período, pela ilha de Paquetá?

Apenas consta vagamente que em suas imediações, fronteiras à praia Ribeira, ocorreu um dos derradeiros combates entre os portugueses e os seus brancos inimigos, totalmente aniquilados na refrega.¹⁶

Mais provavelmente, às suas praias tranqüilas apenas chegariam os ecos da peleja, a que sucederia a retirada, em busca de refúgio seguro no continente, dos escapos ao extermínio.

Síntese histórica Após as doações que a dividiram em dois quinhões, o setentrional, conferido a BULHÕES, e o meridional, entregue a BALDEZ, Paquetá discretamente se envolve em silêncio, esquecida pelos cronistas

Quando reaparece, graças às investigações de monsenhor PIZARRO, já possui na parte norte a sua capela, dedicada a São Roque, por esforços do padre MANUEL ANTÔNIO ESPINHA, que a fundara, autorizado pelo bispo D. JOSÉ DE BARROS ALARCÃO, e benzerá a 24 de novembro de 1698.

¹⁴ A ilha, denominada Seigipe, tornou-se conhecida pelo nome de Villegaignon, que a transformou em alagante fortificação

¹⁵ NICOLAS DURAND DE VILLEGAINON, cavaleiro de Malta, protegido por HENRIQUE II e pelo almirante COLIGNY, transpôs a baía em novembro de 1555

Decorridos quatro anos, retirou-se para a França, legando as funções governativas a Bois LE CONTE, seu sobrinho, que experimentou em 60 a primeira derrota, causada por MEM DE SÁ

Reorganizadas as suas fôças, na ausência do vencedor, que se recolhera à cidade do Salvador, ainda se agüentou penosamente, sempre à espera dos prometidos reforços, até o desbarato irremediável de 20 de janeiro de 1567, que atalhou definitivamente a pretensão disfarçadamente favorecida pelo rei da França

¹⁶ Lê-se, a propósito, na *História Geral do Brasil*, de F. A. VARNHAGEM, 3ª edição, vol I — "Faremos, entretanto, menção de um recontio em que, só com oito canoas, o bravo BELCHIOR DE AZEVEDO, provedor e capitão-mor do Espírito Santo, aprisionou, depois de renhido combate naval, no fim da enseada, e naturalmente para as bandas de Paquetá, duas canoas inimigas, de vinte que então reuniam para darem cilada à nascente colônia, p 413

Acompanha-lhe o gesto piedoso o proprietário da banda do sul, onde MANUEL CARDOSO RAMOS promoveu a construção da capela do Senhor Bom Jesus do Monte, a que destina um lote de terras, de 20 braças de frente por 27 de fundo, por escritura de 29 de novembro de 1758.

A dualidade de templos na ilha foi causa de rixas e disputas porfiadas, quando se deu, em junho de 1769, a criação da paróquia respectiva, com jurisdição ampliada a partir de São Gonçalo, cujo vigário demandou, em defesa dos seus direitos.

Formaram-se duas facções, a que pretendia garantir a validade administrativa da resolução eclesiástica, beneficiadora da iniciativa de CARDOSO, e a que, por despeito, ao julgar-se preterida em suas aspirações, pugnava pelo retôrno às condições anteriores, quando o culto a Santo André se mantinha subordinado à chefia de Magé.

Ao fim de moroso pleito, que se arrastou por decênios ruidosos, coube a D. João VI harmonizar, com a sua presença, os vizinhos briguentos, cuja reconciliação o decreto de 4 de agosto de 1810 promoveu, ao criar em novas bases a freguesia colada do Senhor Bom Jesus do Monte da ilha de Paquetá.¹⁷

As cerimônias de duas igrejas, embora em dissídio, patenteavam o aumento da população, que as freqüentava, interrompendo as suas atividades costumeiras.

Mais expressiva, a do norte consagrava-se ao culto do patrono dos pescadores, cujo número indicaria a ocupação principal dos habitantes.

Outras indústrias, todavia, atraíram empreendedores ativos.

Assim é que VIEIRA FAZENDA mencionou o estabelecimento montado na ilha de Brocoió pelo capitão de navio JOAQUIM JOSÉ PINTO SERQUEIRA, que, em 1822, satisfeito com o êxito financeiro de sua fabricação de cal, chama a família, que deixara em Portugal, e, sem demora, adquire de "Dona MARIA FLORÊNCIA DE GORDILHO, irmã da marquesa de Jacarepaguá", a fazenda de São Roque, com a respectiva capela, que por intermédio dos seus herdeiros, seria doada à "Mitra".¹⁸

A ilha conheceu por essa época dias de gloriosos festejos, quando o Príncipe Regente a procurava para repouso periódico.

Ainda existe o solar de FRANCISCO GONÇALVES DA FONSECA, engrandecido pela hospedagem proporcionada ao real veranista, bem como o velho canhão, exibido na praia dos Tamoios, que lhe dava as salvas de boas vindas ao desembarcar.

¹⁷ O primeiro pároco seria o padre MANUEL TEIXEIRA CAMPOS (VIEIRA FAZENDA — *Antiquilhas* — R I H G B — Vol 147)

¹⁸ J. J. PINTO SERQUEIRA, falecido a 2 de maio de 1848, deixou bens, cuja partilha se ultimou a 6 de julho do ano seguinte

A capela de São Roque tocou a seu segundo filho, PEDRO JOSÉ PINTO SERQUEIRA, que, ao desaparecer a 13 de outubro de 1876, a legou a Dona ADELAIDE ADELINA SERQUEIRA DE ALAMBARI, sua filha, cujo viúvo, JOSÉ CARLOS DE ALAMBARI LUZ, assinou escritura de doação à Mitra a 17 de agosto de 1902

Depois, quando a contragosto deixou o Brasil, e não pôde mais rever a “Ilha dos Amores”, como a costumava apelar, não se interromperia a série de visitantes insígnies, do naipe do primeiro Imperador, JOSÉ BONIFÁCIO, que em seu retiro discreto foi procurado por especial estafeta, apressado em confiar-lhe a nomeação de tutor de D. PEDRO II, de EVARISTO DA VEIGA, do regente BRÁULIO MUNIZ, e de tantos vultos eminentes na política, nas letras ou nas artes.¹⁹

Paquetá granjeou, da era donjuanina ao segundo reinado, prestígio lisongeiro, que ainda hoje se ostenta em seus venerandos edifícios, nas chácaras em ruínas, além de constar de referências registradas em letra de fôrma.

Atividade econômica As residências solarengas, que ainda se conservam, não obstante depreciadas pelo abandono, evidenciam o fastígio alcançado pela ilha, cujos moradores tiravam do seu solo fecundo, da vegetação, das águas circundantes, os produtos necessários ao fortalecimento da sua economia.

A população abrangia a classe dos grandes proprietários, sucessores dos primitivos latifundiários, BULHÕES ao norte, e BALDEZ, ao sul da ladeira do Vicente, e a dos escravos, que lhes trabalhavam nas plantações e caieiras, além dos pescadores, muitos dos quais operavam por conta própria.

Do resultado dos seus esforços, dava conta FAUSTO DE SOUSA, ao informar, em 1881, que a principal indústria dos seus habitantes consistia na cal, tendo sido ensaiada, por ventura sem êxito, a utilização de caulim do morro da Cruz.²⁰

Mais freqüente, porém, se repetia a exportação para “o mercado da Côte” de “muita lenha, frutas, peixes e hortaliça”.²¹

Tal afirmativa, em correspondência com os fatos da época, e recordações conservadas pela tradição oral, evidencia a existência de mata, que se desfazia em combustível, de pomares, nutridos por admirável uberdade.

Pelo solo propício penetravam sem dificuldades as raízes das plantas descomunais, que sobreviveram aos cuidados dos seus cultivadores antigos, emudecidos no túmulo, para ostentarem na atualidade a pujança da seiva criadora, que lhes alteou a fronde, esgalhada pela ramaria avassaladora.

São testemunhos vivos de um ciclo econômico evanescente, que a transformação do ambiente social condenou ao perecimento.

¹⁹ Entre os seus hóspedes, Paquetá recorda os nomes dos monarcas D. JOÃO VI, os dois PEDROS, EVARISTO DA VEIGA, J. BRÁULIO MUNIZ, M. A. PÓRTO ALEGRE, J. M. DE MACEDO, MAXIMILIANO, imperador do México, CARLOS GOMES, JOAQUIM NABUCO, durante a elaboração do seu famoso livro — *Um Estadista do Império* — e entre os estadistas republicanos, LAURO MÜLLER.

²⁰ A propósito, informou FAUSTO DE SOUSA: “Há alguns anos tentou-se a exploração do caulim, que há em abundância no morro da Cruz, a sudoeste da ilha; do qual, nos diz o sábio bispo D’ELVAS no *Ensaio Econômico*, o ilustre químico brasileiro João MANSO fez o aparelho de fina porcelana, igual à da China, oferecido a el-rei D. João VI.

²¹ FAUSTO DE SOUSA — *A Baía do Rio de Janeiro* — R. I. H. G. B., vol. 44.

Alteam-se desmedidamente pelos quintais, e até pelas ruas, onde foram carinhosamente poupadas à destruição.

Os penachos das palmeiras farfalham, ao sôpro das aragens úmidas, a tamanha altura, que fazem lembrar os versos de ALBERTO DE OLIVEIRA.²²

As mangueiras centenárias agigantam-se, livres de podas, à maneira de copadas árvores da mata virgem.

Os galhos nodosos e velhas cicatrizes documentam-lhes o longo passado, da era em que proporcionavam sombra hospitaleira e frutos abundantes aos que lhes promoveram a plantação.

Colossais tamarindeiros, de efeito decorativo, garantiam a fabricação caseira de vinagre, pelo fácil tratamento de suas favas de polpa acidulada

A fruta-pão, ainda aproveitada pelos que lhe possuem a planta exótica, alternava-se com os pomos dourados dos laranjais e de outras espécies frutíferas

A ilha aparentaria extenso pomar, das praias, onde medra, exuberante, o coqueiro da Bahia, aos cimos, como o da Caixa d'Água, assinalado por alameda de mangueiras, que flanqueiam o caminho acivoso, até o cocuruto, rodeado de coqueiros de menor porte, goiabeiras e moitas de bambus. Por tôda parte frutificavam plantas várias como o cajazeiro, cujos produtos ainda são expostos à venda.²³ Nas glebas mais apropriadas, em que fôsse lucrativa a abertura de poços para a indispensável rega, verdejavam as hortas, de que raras sobrevivem, ainda que de proporções reduzidas, depois que a defesa da saúde coletiva exigiu a obstrução desses viveiros de mosquitos transmissores de doenças fatais.

²² Assim cantou o poeta fluminense:

“Ser palmeira ! existir num pincaio azulado,
vendo as nuvens mais perto e as estrêlas em bando !
dar ao sôpro do mar o seio perfumado,
ora os leques abrindo, ora os leques fechando;

só de meu cimo, só de meu tiono, os rumores
do dia ouvir, nascendo o primeiro airebol;
e no azul dialogar com o espírito das flores,
que invisível ascende e vai falar ao sol;

²³ Tôdas estas espécies foram importadas, como indicou HUBER, ao publicar as *Notas sobre a pátria e distribuição geográfica das árvores frutíferas do Pará*.

Assim, a mangueira (*Mangifera indica*) é originária da Ásia Meridional, conforme opinou DE CANDOLLE

A Fruta-de-Pão (*Artocarpus incisa*) veio de Java às Antilhas em 1793, e daí alcançou o Pará. O Tamarindeiro (*Tamarindus indica*) da África passou à Índia, onde tomou o nome: tamer-tamaia, hindi-da Índia, com que se aclimou no Brasil.

Cajá-manga (*Spondias lutea*) originário das ilhas da Sociedade e de Fidji, apareceu na Jamaica em 1782, donde seria fácil expandir-se para o sul

É originário da Índia o côco da Bahia (*Cocos nucifera*) que tão amplamente se aclimou no litoral brasileiro

Conseqüências transformadoras A primeira década do século atual assinalar-se-ia por empreendimentos que iriam modificar fundamente a evolução de Paquetá, assim nos aspectos materiais, como em relação aos seus habitantes.²⁴

Parte que era do Distrito Federal,²⁵ participou-lhe dos anseios progressistas, que alargaram os ares cariocas, a partir da abertura da avenida Central, contemporânea da extinção da febre amarela.²⁶

Regularizou-se a ligação diária com a capital, por meio das barcas, adstritas a horário satisfatório para a época.²⁷

SAMPAIO CORREIA, à testa da Inspetoria de Águas e Esgotos, ao idear vasto plano de abastecimento, que aplacaria a sede carioca seguramente por vinte anos, não excluiu as ilhas de suas cogitações.²⁸

E os mananciais do Suruí, adrede captados, proporcionaram volume suficiente para o consumo da população que regulava por 2 283 habitantes em 1906.

Em seguida ao abastecimento d'água de montanha, estabeleceu-se apropriada rede de esgotos,²⁹ e, sem maior tardança, a iluminação elétrica.³⁰

Aumentou o conforto coletivo, mas, em conseqüência, o afluxo crescente de apreciadores da ilha, que a procuravam em excursões rápidas, aos domingos, ou para mais longa permanência, nas quadras estivais, ir-lhe-ia a pouco e pouco desfigurando os aspectos característicos, do mesmo passo que lhe modificava os hábitos de vida.

Já que lhe forneciam água em abundância, tornavam-se dispensáveis os poços, que os defensores da Saúde Pública mandaram entupir.³¹

²⁴ Vem a ponto o depoimento de NORONHA SANTOS, ao compendiar, em 1900 os seus *Apontamentos para o Indicador do Distrito Federal*: Existia, então, na praia da Guaiá, (José Bonifácio), a fábrica de tecidos *Agricultora Nacional*, que se mantinha fechada

Operavam, por essa época, algumas caieiras em diversos pontos da ilha, utilizando-se das conchas que lá abundavam

²⁵ "Por decreto de 23 de março de 1833, a freguesia de Paquetá foi desmembrada do distrito de Magé, e passou a fazer parte do município da Corte", informou VIEIRA FAZENDA em suas *Antiquilhas*

²⁶ Lembre-se, de passagem, a simultânea ação remodeladora do Distrito Federal, dirigida por LAURO MÜLLER, no Ministério da Viação, F. P. PASSOS, na Prefeitura, OSVALDO CRUZ, na Diretoria de Saúde Pública, F. DE FRONTIN, na Comissão da Avenida, F. BICALHO, Engenheiro Chefe das Obras do Porto, G. OSÓRIO DE ALMEIDA à testa da E. F. Central do Brasil, admirável constelação de obreiros consagrados ao engiandecimento do Brasil, e especialmente de sua Capital Federal

²⁷ Informa NORONHA SANTOS, em sua *Corografia do Distrito Federal* (1913) que o contrato da Companhia Cantareira e Viação Fluminense foi assinado a 22 de abril de 1905

²⁸ A presidência de AFONSO PENA, imediata a de RODRIGUES ALVES, que modernizou a capital solicitou o concurso de MIGUEL CALMON, cuja mocidade vitoriosa lia inspirar à malícia carioca a denominação de "Jardim da Infância", aplicada ao conjunto dos seus partidários fevoroos, comungantes nas mesmas aspirações renovadoras do ambiente político

O engenheiro SAMPAIO CORREIA, convidado pelo jovem ministro da Viação, que bem lhe conhecia a competência profissional, para completar o saneamento da capital por meio do fornecimento d'água em abundância, aceitou a incumbência, de que resultou a execução de obras só modernamente igualladas pelas da captação do Ribeirão das Lajes

²⁹ Os serviços de esgotos não taidariam em acompanhar o de águas

³⁰ Até 1911, ainda era o querosene utilizado na iluminação das ruas, conforme se deduz da excelente *Memória Histórica da Ilha de Paquetá*, de A. G. PEREIRA DA SILVA

³¹ Foi obstruído até o pé do São Roque, próximo à Igreja, a cujas águas atribuíam os seus apreciadores virtudes miraculosas

E as hortas, à míngua do elemento estimulador das folhagens, diminuiriam gradativamente até quase a extinção total.

Hoje, nas feiras semanais, à praça do Bom Jesus do Monte, não faltam legumes, verduras e frutas, mas raros serão os tabuleiros que não tenham atravessado a baía. Uns procedem do Mercado Municipal, e vendem produtos fluminenses e paulistas. Outros conduzem mercadoria de São Gonçalo, cujo município também abastece Paquetá de galináceos e carvão de madeira, se bem que seja mais abundante o que lhe chega do litoral mageense, fornecedor igualmente de lenha, em que domina o mangue branco.

De maneira análoga reduzem-se os pomares, em que se deliciavam as famílias dos seus endinheirados proprietários, servidos pela escrava trabalhadora.

Apenas permaneceram fiéis aos pendores irresistíveis, de praieiros avezados à vida sôbre águas, os pescadores, ora arregimentados, nem sempre de bom grado seu, na "colônia Z-3".

Constituem, com os alugadores de barcos para passeios ao redor da ilha, de carros puxados por pacatos eqüinos, de bicicletas, os elementos próprios da população fixa,³² menos numerosa que a circulante, expressa nas estatísticas de passageiros, em que figuram tanto os moradores da ilha, que tôdas as manhãs viajam para o seu escritório nesta capital, como os de condições opostas, aqui residentes, mas que trabalham em Paquetá.

São, em geral, funcionários, desde os mais graduados, no Pôsto de Assistência Municipal,³³ até simples jardineiros que, por alguma conveniência particular, preferem refazer diàriamente a trajetória, em sentido inverso à maioria, desprezando as vantagens da temperatura constante, amenizada à noite por brisas de N.E

³² A população de Paquetá, calculada por FAUSTO DE SOUSA em 1 500 habitantes, por volta de 1881, alcançou o total de 2 283, no recenseamento promovido pelo Prefeito PEREIRA PASSOS em 1906

Em 1940, a população recenseada acusou o número de 2 875 habitantes, conforme gentil comunicação do Dr. J. CARNEIRO FILIPE, douto Presidente da Comissão Censitária Nacional

Quanto à estatística escolar, foram registados em 1942 os números a seguir:

ESCOLAS	MATRÍCULA		
	Masculino	Feminino	Total
Ensino primário público — Escola Joaquim Manuel de Macedo	105	113	218
» » particular — Escola Brasileira de Paquetá	288	40	328
» » » — Sagrado Coração de Jesus	190	129	319

³³ Para atender aos moradores, o Prefeito PEDRO ERNESTO montou um Pôsto de Assistência Municipal, em cuja estatística mais facilmente se registam acidentes causados por bicicleta do que resultantes de afogamento

Os assentamentos registriaram nos dois anos últimos:

ESPECIFICAÇÃO	1941	1942
Consultas	12 639	13 859
Curativos	4 318	5 914
Socorros de urgência	1 828	1 599
TOTAL		

Maior movimento, porém, regista-se ao findar a semana, especialmente nos meses estivais, quando as barcas navegam mais frequentemente, adstritas a horários especiais,³⁴ que permitem o aumento do tráfego, de 30% a 50%.

Assim, em junho e julho de 1938, de menor trânsito, fizeram o citado percurso 87 419 passageiros, número que se elevou a 147 462 em janeiro a fevereiro, como revela o quadro apresentado pelo *Anuário Estatístico do Distrito Federal* (anos VII e VIII) ao especificar, por meses, o movimento registrado.³⁵

Nessas quadras, os hotéis abarrotam-se de hóspedes, improvisam-se casas de pensão, onde haja possibilidade de proporcionar abrigos coletivos.

Animam-se as praias de excursionistas, que para lá vão aos magotes, munidos não raro do seu farnel, supletivo dos serviços anormais dos restaurantes, que se afobam em atender à clientela acrescida desproporcionadamente à costumeira, dos dias tranqüilos.

A alegria comunicativa alaga então os ares de Paquetá, como igualmente ocorre em dias de agôsto, consagrados às festanças religiosas que já atraíam milhares de romeiros, desde a era colonial, e mais acentuadamente no período imperial.

Canoas e faluas coalhavam, então, as praias próximas, repletas de romeiros, que iam para a sua devoção tradicional a São Roque.

E' o padroeiro dos que lhe freqüentam a capela, edificada em 1698 pelo padre ESPINHA e consertada mais de uma vez pelos seus sucessores, até a reconstrução de 1905, já ordenada pela Mitra, a quem os seus proprietários a doaram.

Aquela data revela a presença de pescadores na ilha, pelo menos a partir do derradeiro quartel do século XVII, pois que não lhes seria dedicada ao patrono celeste capela alguma, se não se contassem por número apreciável.

³⁴ Outrora, valiam-se os viajantes de canoas, de botes, ou de faluas, que os barcos da Companhia Cantareira substituíram, embora ainda trafeguem as embarcações menores, em serviço dos seus proprietários

³⁵ Movimento mensal de passageiros entre a capital e Paquetá

MESES	1938	1939
Janeiro	93 658	77 142
Fevereiro	53 771	66 320
Março	62 811	74 739
Abril	57 729	56 309
Maió	41 283	56 205
Junho	40 863	47 414
Julho	46 556	45 249
Agôsto	43 782	69 990
Setembro	47 868	47 749
Outubro	53 531	66 449
Novembro	43 782	62 874
Dezembro	59 883	79 990
TOTAL	645 517	740 430

Com o tempo, ir-se-iam desdobrando as turmas aplicadas à mesma faina piscatória, que as leva aos recantos da baía, à embocadura dos rios da baixada circunjacente, Guaxindiba, Macacu, Magé, Suruí, Estrêla, Iguaçú e tantos outros, onde lançam as suas rêdes e tarrafas, ou atiram anzóis presos a caniços flexíveis.³⁶

Também colhem algumas espécies nos *cercados*, que se abrem insidiosamente para o exterior, mas vedam o regresso da vítima incauta que lhes transpôs a entrada.

Em tôrno da ilha, mais de um se ostenta, com as pontas das varas acima do nível d'água, alinhada de maneira peculiar, como a provar a abundância piscosa, de que se valem os pescadores profissionais ou amadores, quando se contentem com rápidas excursões, não distantes das praias.

Mais farta, porém, será a pescaria afastada, cujos produtos excedem o limite do abastecimento da ilha.

Pela manhã, em julho último, era comum o embarque de pescadas, cação, corvinas, que se destinavam ao mercado carioca, depois de satisfeitas as solicitações dos consumidores locais, a cuja escolha os peixeiros ofereciam diàriamente duas bancas sortidas, em geral de espécimes de reduzido tamanho, reservadas as peças maiores para a exportação.

A presença dos pescadores em Paquetá, mantida por mais de duas centúrias, imprime-lhe feições peculiares à paisagem, a que se associam as suas canoas, algumas das quais, ainda vazadas em um só tronco, evidenciam o processo usado outrora pela construção naval, os barcos, de nomes expressivos, as rêdes distendidas a secar, e tudo quanto se prende à indústria da pesca, ainda explotada com êxito por grande parte dos seus habitantes, aferrados às tradições ancestrais.³⁷

Parcelamento territorial A propriedade territorial começou, na ilha, pelas duas porções, de BULHÕES e BALDEZ, que mais tarde se subdividiram em extensas glebas, separadas por meio de ruas.

A procura de terreno para edificações já lhes causou em mais de um caso o loteamento, que irremediavelmente as golpeia e reparte em pedacinhos.

Possivelmente a subdivisão mais recente deriva do imóvel do Castelo, entre a rua do Maestro Anacleto e a praia da Covanca, retalhada em vários lotes urbanos,³⁸ a que não faltaram pretendentes.

³⁶ Contrariando a aparência de maior número a colônia de pescadores Z-3 apenas conta 58 profissionais matriculados, a despeito de cuja pesca não foi possível colher dados estatísticos.

³⁷ Acontece com a tradição legada pelos antecessores, que chegaram até a causar o topônimo — Estaleiro — aplicado à praia onde MIGUEL DOS SANTOS LISBOA montava modesto estabelecimento de construção naval, ainda trabalham nesse ramo industrial, para a montagem de embarcações destinadas ao serviço de transporte nas ilhas.

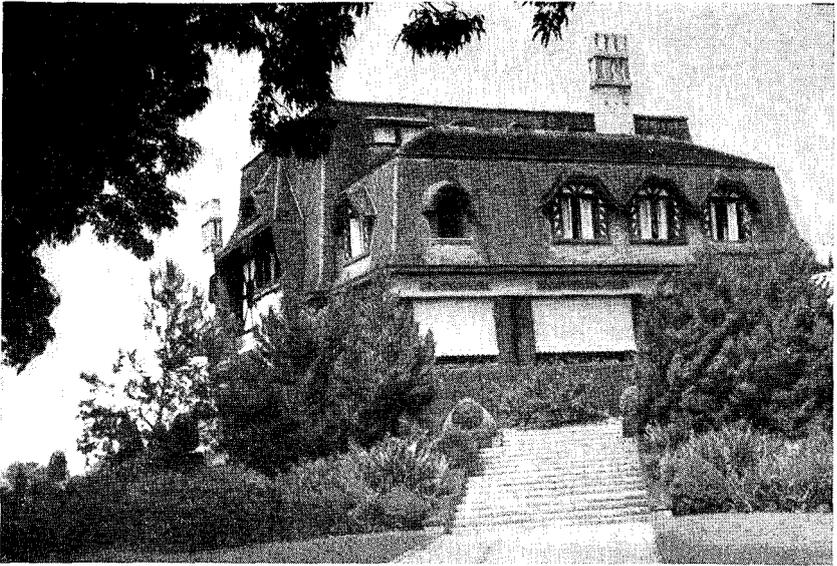
³⁸ Informações locais dão como vendidos todos os lotes, com exceção de dois, ao preço de doze a vinte mil cruzeiros.



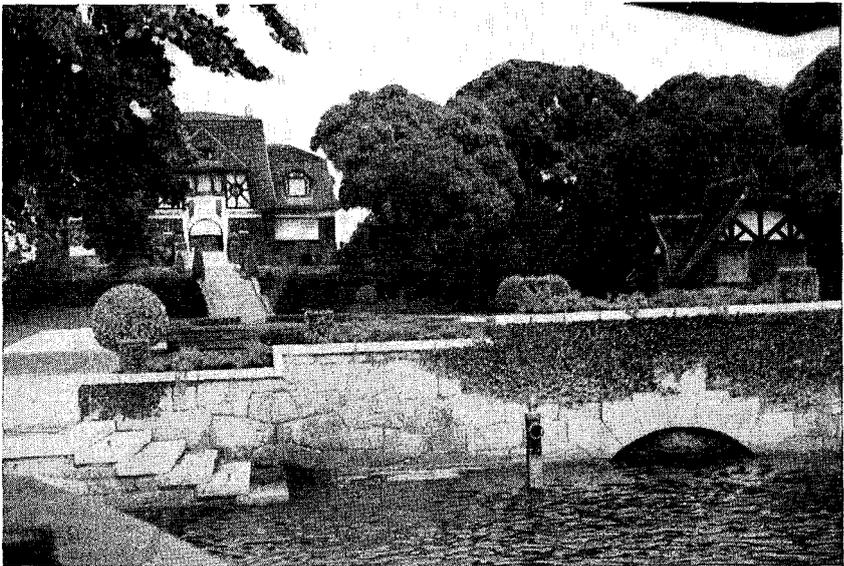
Vista aérea da ponta norte-oriental da ilha de Paquetá



Ilha de Brocoió — Cais e escada de desembarque, vista de frente



Prédio adquirido pelo Prefeito H. Dobsworth, com a ilha de Brocoió, onde se encontra



Ilha de Brocoió — No primeiro plano, o cais e escada de desembarque, à direita e à esquerda, árvores fíondosas, como em Paquetá

O mesmo destino aguarda os outros, privados dos zelos doutrora, que lhes mantinham a vitalidade.

Certo, há exceções.

A “Chácara da Moreninha”, que em boa hora a Prefeitura Municipal desapropriou,⁸⁹ para lhe conservar a fisionomia tradicional, o “Parque Darke de Matos”, na extremidade meridional, que o bom gosto do industrial esportivo embelezou para gozo próprio e dos seus visitantes ilustres, o “Preventório Dona Amélia”, na ponta oposta, a nordeste, mantido pela “Fundação Ataúlfo de Paiva”, para agasalhar e rebustecer a criança mofina, a que proporciona tratamento fortalecedor, baseado na ginástica ao ar livre, banhos de mar e de sol, alimentação apropriada e repouso a horas certas.

Centenas de garotos predispostos à tuberculose lá se enrijam para a vida, em camaradagem alegre, que não distingue a pigmentação da pele nem a classe social dos seus pais.

Destituídos ainda de preconceitos, aceitam alegremente o regime, que os irmana fora do lar, sob as vistas carinhosas das Religiosas de Nossa Senhora das Mercês.

Essa chácara, cuja utilização decorre de humanitários propositos de assistência eficaz, estará garantida em sua integridade territorial, sobranceira às tentativas retalhantes.

Destino de Paquetá Semelhantemente, à Prefeitura Municipal cumpre impedir, pela desapropriação, que os mais bem situados pomares antigos, em vésperas de desmembramento, tenham a mesma sorte dos demais, que já desapareceram, substituídos por lotes urbanos, de 10 a 12 metros de frente por 30 a 50 de fundo.

As próprias conveniências coletivas exigem a conservação, quanto possível, dos aspectos naturais, que tornaram atraente a “Iha dos Amores”, das preferências de D. João VI e lhe granjearam fama.

Jamais deverá Paquetá, com as suas praias tranqüilas, pretender acompanhar o exemplo de Copacabana.

Ao contrário, assenta-lhe melhor manter as características de recanto bucólico, onde amortecem as vibrações da intensa vida citadina, a que se acha todavia ligada intimamente.

As suas ruas, afeiçoadas à topografia singular, em traçado pitoresco, mas limpas, comportam ainda aumento de construções, por ventura até o dôbro, mercê dos lotes baldios, à espera de valorização, ou de outras circunstâncias propícias, além das que se acham em andamento.

⁸⁹ O decreto de desapropriação data de 9 de dezembro de 1940

Antes de decorrido o primeiro ano, foi o imóvel arrendado à empresa, que ali explora o balneário e diversões, mediante contrato de 7 de outubro de 1941, que estipulou o aluguel mensal de mil e quinhentos cruzeiros

Não lhes será demasiado o número, mas ainda assim avultam com a sua fisionomia modesta, ou de maiores proporções, contrastando por vêzes com a vizinhança.

Consideradas separadamente, não se diferenciarão sobremaneira dos modelos cariocas, lá reproduzidos com a mesma técnica e materiais de construção adrede importados.

A distribuição d'água, de luz elétrica, a rede telefônica, o serviço de esgotos, tudo contribui para imprimir às casas de Paquetá feições semelhantes às que se deparam em tantas de igual padrão na Capital Federal.⁴⁰

Observadas, porém, no ambiente, que as distingue, adquirem fisionomia própria.

O possível artificialismo das linhas arquitetônicas atenua-se, esbatido pela envolvente simplicidade natural.

Fronteiras às que ostentam frescura de tintas em suas fachadas ao gosto moderno, não raro se alinham cêrcas de fôlhas de zinco, a limitar quintais em que pasta e cacareja à sôlta a galinha crioula, à sombra de árvores majestosas.

O contraste evidencia o contacto de dois regimes de vida, um dos quais irá sem dúvida suplantar o outro.

A ilha, que já difere da que hospedou carinhosamente CARLOS GOMES, transfigurou-se-á mais ou menos apressadamente.

Será de lastimar, todavia, que a transformação inevitável lhe aniquile os próprios fatores de sua grandeza tradicional.

Compete à Prefeitura garantir-lhe a defesa, iniciada com a desapropriação da "Chácara da Moreninha".⁴¹

Paladino singular Os resultados benéficos que poderá alcançar a ação oficial, quando interpretada por obreiro zeloso, patenteiam-se na contribuição de um idealista, que, ilhéu da praia de José Bonifácio, consagrou a sua arte à propaganda contínua das belezas da terra natal, motivo principal de suas telas paisagísticas, e a defendê-las carinhosamente.

⁴⁰ A gentileza informativa do diretor do Departamento de Geografia e Estatística do Distrito Federal, Dr SÉRGIO NUNES DE MAGALHÃES JÚNIOR proporciona, a respeito, as cifras abaixo:

ESPECIFICAÇÃO	1940	1941	1942
Prédios servidos por pena d'água	420	438	446
Consumo de água (média diária em litros)	524 000	524 000	650 000
Prédios esgotados pela City	410	417	424

Quanto ao consumo de energia elétrica, distribui-se pela forma seguinte:

Iluminação pública	86 738 Kwh.
Iluminação particular	168 682 "
Fôça motriz	93 827 "

⁴¹ Depois de escritas estas páginas, a Agência Nacional publicou a 10 de fevereiro de 1944: "A Ilha de Brocoló foi adquirida pela Prefeitura, pela importância de 6 milhões de cruzeiros, ao Dr OTÁVIO GUINLE, para ter destino semelhante ao que foi dado ao Parque da Cidade, isto é, incorporá-la ao patrimônio municipal, afim de ser franqueada ao público como local de recreio".

Com poderes perfeitamente regulamentados, ou não, o pintor PEDRO BRUNO exerce, em verdade, o protetorado artístico de Paquetá, onde se lhe revelam as pagadas a cada canto.

Os bancos de granito, com encôsto decorado de motivos ictiológicos, expressivos da economia regional, a arborização dos logradouros, em que se harmonizam as *bouganvillies* com *flamboyants*, e acácias várias, as placas de ruas por letreiros insculpidos em blocos de rocha, as homenagens prestadas a BEETHOVEN, a CARLOS GOMES, cujo busto lhe recorda a fisionomia genial, ao pintor CASTAGNETO, de nome gravado na praia de sua preferência, em tôda parte e de todos os modos se manifesta a sua iniciativa benfazeja.

Ê, porém, a defesa das árvores e dos pássaros que lhe abraça o entusiasmo, de paladino incansável, que lembra o herói manchego.

Para provar quanto conseguiria, se lhe fôsse dado atuar com maior amplitude, transformou o cemitério local, de que é zelador, em mansão de vida e arte, em vez de triste repouso da morte.

A principiar da capela, pequena e simples, mas diferente de qualquer outra, com os seus assentos de pedra, em número reduzido, a decoração de análogo material, embutido nas paredes alvas.

Ao lado, em quadro de seu pincel, evoca São Francisco de Assis entre as aves, que o rodeavam nos passeios habituais.

Movido por análogas tendências panteístas, o pintor ali deu largas aos seus anseios criadores, para compor aprazível moldura vegetal, que envolve os túmulos de folhagens e trepadeiras floridas, entre cujos ramos voejam passarinhos, aos quais proporciona agasalho e alimentação, distribuída discretamente.

Paradoxalmente, os dois recantos, em que a vida mais se ostenta, destinam-se a encobrir ou remediar tristes contingências.

As doenças que debilitam e dizimam as crianças e as convertem em frangalhos humanos, quando não atalhadas a tempo, engrandecem o "Proventório Dona Amélia" pelos altos propósitos de abnegado esforço, restaurador das energias orgânicas dos seus clientes infantis, ao passo que o "Cemitério", em contraste com o seu fúnebre destino, enflora-se galhardamente e gorgoeja pelas ramarias das suas plantas ornamentais, como se quisesse proclamar a exuberância da vida naquele reduto funerário, que a arte sublimou.

Conclusão Assim como foi possível, mediante a cooperação de esforços eficientemente orientados, transformar-lhe em risinhos refúgios as mansões de luto e sofrimento, não será difícil manter as feições atraentes de Paquetá, emolduradas pela vegetação, espontânea, ou cuidada, a que não falta o viço proporcionado pelo solo de granito decomposto e pelas serenas águas circundantes, garantidoras de umidade propícia.

Bairro insular da capital brasileira, a sua área exígua não permitirá excessiva condensação humana, pela carência de fontes de interesses, além dos resultantes dos seus ares sadios e das praias mansas.

Caber-lhe-á, de preferência, a relevante função de reduto acolhedor dos que necessitam de sítio tranqüilo, a beira mar, próximo do Rio, mas desligado inteiramente do seu acelerado ritmo de vida.

Ainda bem que não lhe penetrou no seio o luxo das elegantes praias cariocas, nem o extremo oposto, da miséria mendicante.

Durante as semanas de observação, no mês de julho, não foi encontrado um só pedinte nos logradouros públicos, embora houvesse por vezes, à hora dos desembarques e partidas, aglomeração de pessoas aparentemente de escassos haveres, cuja carência, todavia, não decaí ao extremo do recurso à esmola.

E' mais comum o padrão mediano, isento de excessos para mais ou para menos.

As viagens no bôjo das barcas tardinheiras, onde todos se encontram e palestram, facilita, de mais a mais, a aproximação entre os seus hóspedes.

A demora de oitenta a cem minutos, duas vezes ao dia, para os que a empreendem por obrigação ou passeio, serve de pretexto a reuniões em que os recém-chegados facilmente são admitidos no convívio dos habituados à travessia.

Em terra, não lhes custará conservar a amizade nascente, continuada nas praias, preferidas pelos adventícios, e nas ruas centrais, em que residem os moradores permanentes.

Estreitam-se relações sociais, desprovidas de etiquetas, como se todos, forasteiros e ilhéus, desconhecessem diferenças de classes, ou se empenhassem resolutamente em esquecer-las.

Não há ostentação de opulência, fora da ilha de Brocoió e do Parque Darke de Matos, vedados ao trânsito público.

As residências, ainda as mais pomposas, não se equiparam às granjas e vivendas de Teresópolis, de Friburgo, de Petrópolis, onde ao conforto se associa a magnificência, de aspecto cosmopolita.

Paquetá, ao revés, ainda permanece docemente brasileira, com a vida simples, a que pescadores imprimem o cunho de sua profissão modesta.

Embora já se lhe vá a pouco e pouco transfigurando o aspecto urbano, ainda permanecem, variamente conservados, costumes e hábitos doutroa, de quando uma só família, de amplas ramificações, possuía a maior porção da ilha.

Velhas tradições ainda lhe encantam a vida pacata, que o afluxo de visitantes dominicais não altera senão superficialmente.

Fora das horas de aglomeração periódica, a tranqüilidade retorna à ilha, que se vangloria de ter proporcionado acolhimento salutar a individualidades de nomeada nacional e até universal

Tal o seu papel precípua, a que se lhe deverá condicionar o futuro desenvolvimento, em vez de pretender transformá-la em sucursal de Copacabana, já afeiçoada ao cosmopolitismo.

Reduto singelo no recôncavo da baía de Guanabara, onde manteve até a atualidade as suas características refratárias aos exageros, Paquetá merece dos poderes públicos especial carinho, que a proteja contra a utilização integral do seu terreno para construções, cujo aumento excessivo acabará por lhe privar os morrotes da verdejante roupagem de que ainda se reveste, para encanto dos forasteiros e gôzo dos moradores, muitos dos quais encontram em seu ambiente salutar a euforia debalde procurada em outras paragens.

*

RESUMÉ

Dans l'extrémité Nord-Est de la baie de Guanabara se trouve l'île de Paquetá qui fait partie de l'archipel qui contribue grandement à l'embellissement de cette baie

L'Ingénieur VIRGÍLIO CORREIA FILHO décrit les différents aspects de cette île: depuis sa physiographie, qui résulte de la structure granitique de ses collines, dont les hauteurs ont été réduites par l'érosion, jusqu'à l'histoire de son peuplement, commencé pendant le siècle même de la découverte du Brésil; l'auteur fait aussi mention de l'évolution économique de l'île, divisée en deux parties, en vertu de la concession de propriété qui fut concédée à deux amis du Gouverneur Estácio de Sá

Les activités de l'île commencent par la pêche, habitude qui s'est conservée jusqu'aujourd'hui, ensuite, l'on commença à utiliser la forêt pour l'extraction du bois et la fabrication du charbon végétal. L'on fabriqua aussi de la chaux, qui se trouvait être facilitée par l'abondance de coquillages dans les alentours. On y pratiqua également les cultures de légumes, de fruits et d'autres encore, en utilisant les esclaves comme main d'oeuvre. Cette île, par la douceur de son climat et par la beauté de sa végétation, attira des visiteurs illustres comme: le roi D. João VI, les empereurs D. Pedro I et D. Pedro II, José Bonifácio, Evaristo da Veiga, et, plus tard, Carlos Gomes, Joaquim Nabuco, Vicente Licínio Cardoso

Le terrain granitique de l'île se trouve, en certains endroits, profondément décomposé, formant un grand contraste avec les blocs arrondis de granit, plus ou moins grands (boulders), que l'on voit principalement aux bords de l'eau, où les vagues enlèvent constamment les débris provenant de la décomposition de la roche

Avec les améliorations qui ont été introduites dans l'île comme: approvisionnement en eau, énergie électrique et réseau d'égouts, nous pouvons dire que l'île de Paquetá accompagne les progrès de la Capitale, à laquelle elle se trouve liée par une ligne de bateaux à vapeur qui font le parcours en une heure et demie. On peut ainsi considérer cette île comme appartenant aux faubourgs de la Capitale, quoique la tranquillité des eaux qui l'entourent et la beauté de la végétation particulièrement exubérante et colorée constituent un lieu destiné au repos

À côté de l'île de Paquetá se trouve l'île de Brocoló qui, en vertu de sa beauté, a été acquise par la Préfecture du District Fédéral, pour en faire un lieu de récréation pour le public

L'auteur termine son article avec les mots suivants: simple réduit situé au fond de la baie de Guanabara, où elle conserve la caractéristique d'être contraire aux exagérations, l'île de Paquetá mérite une attention spéciale de la part du Gouvernement, dans le sens de ne pas permettre que l'on utilise toute l'aie de l'île pour en faire des constructions, ce qui viendrait fatalement détruire la beauté de la végétation qui couvre encore les quelques collines qui lui restent et finirait ainsi par enlever à l'île le charme qui la particularise, si recherché par les touristes et par les habitants qui y se jourment et qui ne sauraient trouver ailleurs un pareil décor

RESUMEN

En la extremidad noreoriental de la bahía de Guanabara, Paquetá hace parte del archipiélago que tanto contribuye para embellecerla

El ingeniero VIRGÍLIO CORREIA FILHO le examinó las características, que, describió minuciosamente en varios capítulos, desde la fisiografía, resultante de la estructura granítica de sus montes, cuya altura la erosión hizo disminuir, hasta la historia de su poblamiento empezado en el mismo siglo de la descubierta del Brasil, y la evolución económica de la isla, que la primera concesión de propiedad dividió en dos porciones, donadas a dos compañeros de Estrácio de Sá

De varias maneras se manifestaba el trabajo de los propietarios de tierras, por el empleo del brazo esclavo: primeramente, la pesquería, que aun continúa en la actualidad; en seguida, el cultivo de frutas, las hueitas y la utilización de la mata para extracción de leña y fabricación de carbón y de cal, que es facilitada por la abundancia de conchas

El clima suave, en medio de la vegetación exuberante atrayó visitantes de alta categoría, como el rey D João VI, los emperadores D Pedro I y II, José Bonifácio, Evaristo da Veiga, y más tarde, Carlos Gomes, Joaquim Nabuco, Vicente Licínio Cardoso

El terreno granítico de la isla se muestra profundamente descompuesto en algunos cerros, en contraste con otros puntos donde el granito se exhibe todavía en mayores o menores "boulders", especialmente a la orilla del mar, donde las olas barren continuamente los detritus de la descomposición

Provista, en este siglo, de abastecimiento regular de agua, como también de red de albañales y luz eléctrica, Paquetá acompaña el progreso de la Capital Federal a la cual está ligada por una línea de navegación recorrida, en cerca de hora y media, por las Bacas a vapor

Se figura simple barrio carioca, aunque las aguas circundantes contribuyan para la caracterizar la fisionomía de rincón de descanso con sus playas tranquilas, la opulencia del color verde y las varias tonalidades que le dan las flores abundantemente cultivadas en las calles y en los jardines particulares. Entre los demás sobresale el que adorna la isla de Brocoió, cerca de Paquetá, que la Prefectura del Distrito Federal adquirió para ampliar los lugares ofrecidos al goce público

Así termina el autor su artículo: "reducto sencillo en el recóncavo de la bahía de Guanabara, donde mantuvo hasta hoy día sus características refractarias a las exageraciones Paquetá, merece de los poderes públicos especial cañío que la abrigue contra la utilización integral de su terreno para construcciones, cuyo aumento excesivo acabará por privarle los cerros de la verde cubierta que todavía los reviste, para ensueño de los extraños y goce de los habitantes, muchos de los cuales encuentran en su ambiente saludable el bienestar buscado en vano en otros parajes"

RIASSUNTO

L'isola di Paquetá, situata nella parte estrema nord-orientale della baia di Guanabara, fa parte dell'arcipelago che tanto contribuisce alla bellezza di questa

L'ingegner Virgílio Correia Filho ne descrive e studia le caratteristiche cominciando da quelle fisiografiche fra le quali risalta la struttura granitica delle sue colline, abbassate dall'erosione e terminando con quelle demografiche ed economiche, la cui storia s'inizia, nello stesso secolo della scoperta del Brasile, con la colonizzazione dell'isola e la sua divisione in due parti, donate a due compagni di Estrácio de Sá

Le principali forme di attività economica furono la pesca, ancor oggi fiorente; l'uso della legna, tratta dalla foresta esistente nell'isola per la fabbricazione di carbone e calce (quest'ultima resa possibile dalla presenza di abbondanti depositi di conchiglie); l'orticoltura e la frutticoltura. A queste attività collaborò, a suo tempo, il lavoro degli schiavi

La dolcezza del clima e la ricchezza della vegetazione attirarono visitatori illustri, come il re João VI; gli imperatori Pedro I e Pedro II; José Bonifácio, Evaristo da Veiga, e, più tardi, Carlos Gomes, Joaquim Nabuco, Vicente Licínio Cardoso

Il terreno granitico si presenta profondamente decomposto in alcune collinette, mentre altrove la roccia appare in grandi masse; così specialmente lungo le rive del mare, dove le onde spazzano i detriti di decomposizione

Dopo che fu dotata, nel nostro secolo, di regolare approvvigionamento d'acqua, di fognature e di illuminazione elettrica, Paquetá accompagnò il progresso della capitale federale, con la quale è legata da una linea di navigazione, percorsa in circa un'ora e mezza da vaporette. Perciò divenuta quasi un quartiere della città; ma le acque che la circondano contribuiscono a serbarle il carattere di luogo di riposo, con spiagge tranquille, abbondanza di verde e varietà di colori per la profusione di piante fiorite nelle vie e nei giardini. Tra questi ultimi emerge quello dell'isola di Brocoió, recentemente acquistata dalla Prefettura del Distretto Federale e aperta al pubblico

L'autor conclude che: "Paquetá, sereno recesso della baia di Guanabara, che ancora in parte conserva l'incanto della sua antica semplicità, merita la protezione dei pubblici poteri contro la tendenza all'eccessiva moltiplicazione delle costruzioni, atta a spogliare le sue colline della veste verdeggianti, che rende l'isola così attraente per il forestiero e per l'abitante locale, e contribuisce a suscitare un senso di benessere, indarno cercato altrove"

SUMMARY

Paquetá, at the northeastern end of Guanabara Bay, is part of an archipelago adding so much to make the island a beautiful spot on the whole scenery

Engineer VIRGÍLIO CORREIA FILHO has surveyed the island's peculiar physiographic features resulting from the granitic hilly structure reduced to a lower level by erosion and he describes them minutely in various chapters. A historical study of the settlement started in the century of the discovery of Brazil throws light also on the economic development of the island which, under the first grant of land (sesmaria), had been divided into two portions and given to two companions of ESTÁCIO DE SÁ

In various ways and taking advantage of slave help the activity of landlords found expression on the island, generally first, in fishing, still going on, then in the utilization of the existing forest for firewood and to make charcoal and lime, the latter from abounding shells, or in the fruit orchards and tuck farms

The mild climate within luxuriant vegetation has attracted prominent visitors, such as King D. João VI, the two Emperors, PEDRO I and II, JOSÉ BONIFÁCIO, EVARISTO DA VEIGA, and later, CARLOS GOMES, JOAQUIM NABUCO, VICENTE LICÍNIO CARDOSO

The granitic ground of the island is found deeply decomposed in some of the small hills as contrasting with other portions where the granite exhibits itself in larger or smaller boulders, especially on the shores where waves are continuously sweeping debris from the decomposition process

Provided with regular water supply as well as sewage and electric light in this century, Paquetá follows the progressive strides of the Federal Capital to which it is connected by ferry-boats covering the distance inside of about one-and-half hour

It looks as if it were a single Rio's ward. But the water surrounding the island gives it the characteristic configuration of a retreat for a rest, having calm beaches, the magnificent greenery with various shades from abounding flowers cultivated in streets and private gardens. Among the latter, outstands Brocoló, a beautifully garlanded island near Paquetá and purchased by the Municipality of the Federal District as a new addition to public places open for the people's recreation

In closing up his article the author says: "Paquetá, a single recess within the hollowness of the Guanabara Bay where up to the present time it has maintained its own characteristics unamenable to exagations, deserves special attention from the Public Power. Utilization of its soil must be protected to avoid over-construction, for an increase in building would result in depriving elevations of their luxuriant cover which appeals so much to the recreation of residents who for the most do find in the island's healthy environment the cure vainly sought in other resorts"

ZUSAMMENFASSUNG

In der nord-östlichen Ecke der "Baía de Guanabara" liegt Paquetá, eine der Insel der Inselgruppe welche diese Gegend so verschönt

Herr Dr. VIRGÍLIO CORREIA FILHO hat in dieser Abhandlung die Eigenheiten, welche er in verschiedenen Kapiteln auf das genaueste studiert, beschrieben; er begann mit der Physiographie, verursacht durch die granitischen Struktur, mit geringen Höhen und endet mit der Geschichte dieser Insel und seiner Bevölkerung. Auch hier begann er mit demselben Jahrhundert der Entdeckung Brasiliens und beschreibt die wirtschaftliche Entwicklung der Insel seit der ersten Konzeption die sie in zwei Teile teilt welche an zwei Gefährten von ESTÁCIO DE SÁ gegeben wurden

Als erstes erwähnt er das Fischen, Erwerbszweig der auch heute noch existiert; sodann erwähnt er die Gewinnung von Brennmaterial, Kholé und Kalkherstellung; letztere erleichter durch die grosse Mengen von Conchas; sodann spricht er von Obst und Gemüsekultur welche auch schon seit vielen Jahrhunderten von den Inhabern der Ländereien mit Hilfe von Sklavenarbeit betrieben wird und auch heute noch in Blüte steht

Das angenehme Klima in einer reichen und verschiedenen Natur hat immer Besucher aus den höchsten Kreisen der Gesellschaft angezogen. So seien nur die Besuche des Königs D. João VI, der Kaiser Pedro I. e II. des José Bonifácio, Evaristo da Veiga, und später, des Carlos Gomes, Joaquim Nabuco, Vicente Licínio Cardoso und anderer erwähnt

In diesen Jahrhunderten erhielt Paquetá Wasserleitung wie auch Kanalisation und elektrisches Licht und begleitete dadurch den Fortschritt der Bundeshauptstadt mit welcher die Insel durch eine Schifffahrtlinie mit Reisedauer von ungefähr anderthalb Stunden verbunden ist

Die Insel erscheint ein Vorort der Bundeshauptstadt zu sein, trotzdem die sie umgebenden Wogen des Meeres ihr ein Gesicht der Ruhestätte aufprägen. Der ruhige Strand, die verschiedenen reichen Töne des Grüns und der anderen Farben, die vielerlei Blumen in den öffentlichen und privaten Gärten, alles trägt dazu bei um diesen Eindruck zu vertiefen

Unter anderen ist besonders der Park welcher die Insel Brocoló schmückt, zu erwähnen, ganz in der Nähe von Paquetá und jetzt von der Stadtverwaltung der Bundeshauptstadt angekauft um die öffentlichen Gärten und Ruhestätte zu vermehren

Mit den folgenden Worten endet der Autor seinen Artikel: "Paquetá ist ein einzigartiger Ort in der Bucht der Guanabara und hat bis heute seinen Charakter den alles Überfließende abhold ist, behalten. Die Verwaltung sorgt ganz besonders für die Erhaltung und verhindert dass ihre ganzen Ländereien für Bauzwecke verwendet wird; damit wird verhindert dass die Natur, welche das Entzücken der Besucher ist, völlig verdrängt wird. Hier finden diese noch die Ruhe und Sammlung welche oft in anderen Gegenden umsonst gesucht wird"

RESUMO

Ĉe la nordorienta ekstremaĵo de golfeto Guanabara, trosiĝas Paquetá, kiu apartenas al la arkipelago, kiu tiom kontribuas por ĝin beligi.

Inĝeniero Virgílio CORREIA FILHO ekzamenis ĝiajn proprajojn, kiujn li detale priskribis, en diversaj ĉapitroj, ekde la fiziografio, rezultanta el la granita strukturo de ĝiaj montetoj, kiujn la erozio plimalaltigis, ĝis la historio de ĝia loĝatigo, komenciginta en la sama jarcento de la eltiovo de Brazilo, kaj la ekonomia evoluado de la insulo, kiun la unua koncesio de "sesmaria" (nekultivita grundo) dividis laŭ du partoj, fondonitaj al du kunuloj de Estácio DE SA.

Unue, la fiŝkaptado, kiu ankoraŭ nun daŭras, poste la utiligo de la ekzistanta albaro por la eltiado de brulligno kaj fabrikado de kaŭĉo kaj kalko, faciligata de la abondeco de konkoj, la fruktarto-kulturado kaj legomĝardenoj, jen estas la diversmanieroj, per kiuj manifestiĝadis la laboro de la bienuloj, per la uzo de la sklava biako.

La milda klimato, meze de la riĉega vegetaĵo, allogis altironajn vizitantojn, iĝo D. Johano Dua, imperiestroj Patro Unua kaj Petro Dua, Jozefo Bonifácio, Evaristo da Veiga, el ĉiuj estas citandaj ĉaj, pliposte, Karlo Gomes, Joakimo Nabuco, Vicente Licínio Cardoso.

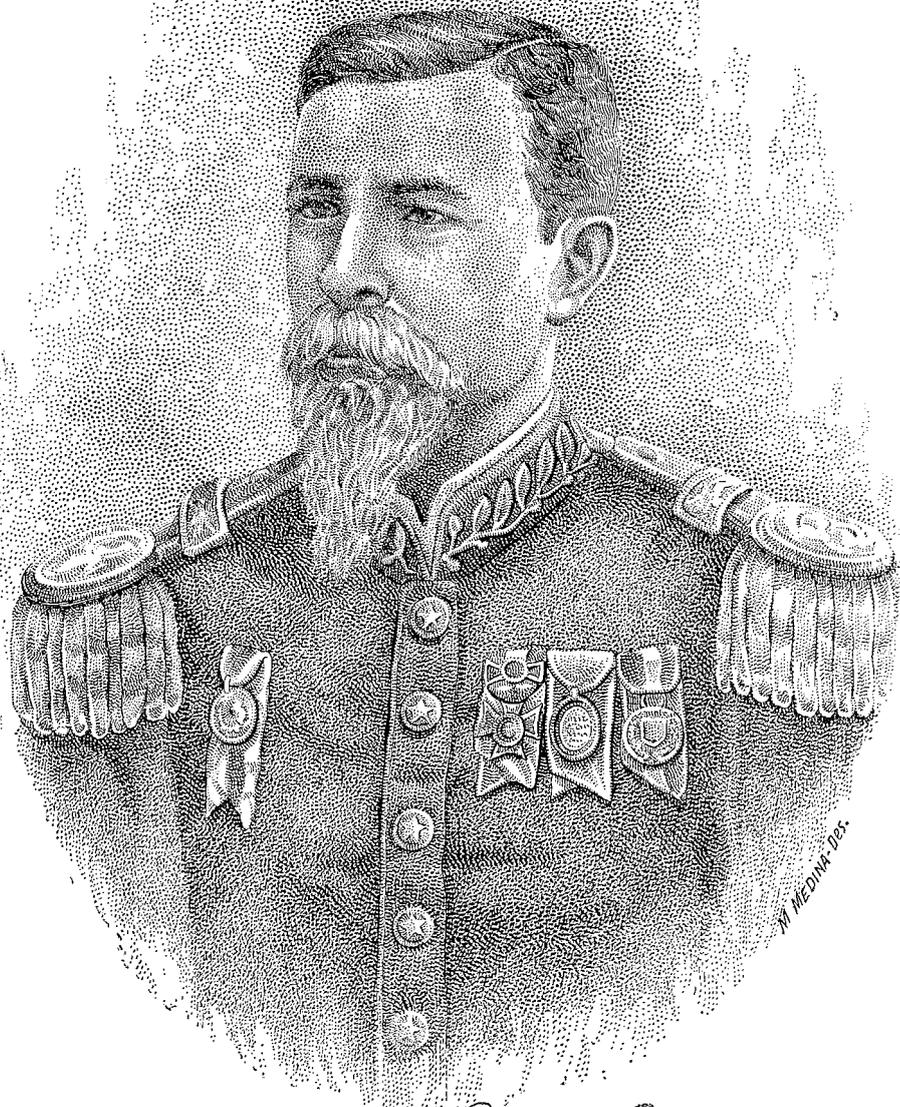
La granita tereno de la insulo montiĝas profunde malkomponita je kelkaj montetoj, kontiaste kun aliaj punktoj, kie la granito ankoraŭ montriĝas je pli aŭ pli malphi grandaj "boulders", speciale tute proksime de la akvo, kie la ondoj balaas senĉese iliajn malkomponitajn forĵetaĵojn.

Dotita, en tiu ĉi jarcento, de regula provizado de akvo, kiel ankaŭ de kloakoj kaj elektriika lumo, Paquetá akompanas la progreson de la Federacia Ĉefurbo, al kiu ĝi ligiĝas per navigacia linio, traveturata, dum ĉirkaŭ unu horo kaj duono, de "Barcas" (pismoj) movataj de vaporo.

Ĝi ŝajnas simpla karioka kvartalo, malgraŭ tio, ke la ĉirkaŭantaj akvoj kontribuas por karakterizi ĝian fizionomion de ripoza kaŝangulo, kun ĝiaj trankvilaj marboidoj kaj riĉegeco de la diversstona verdokoloro, kiun donas al ĝi la floroj abunde kultivitaj sur la strioj kaj privataj ĝardenoj.

El la diversaj ĝardenoj elstaras tiu, kiu onamas la insulon Blocoió, proksime al Paquetá, kiun la Magistaro de la Federacia Distrikto akiris por pliampleksigi la piomenejojn oferitajn al la publiko por ties ĝuado.

Tiel finas la aŭtoro sian artikolon: "simpla reduto ĉe la ĉikaŭaĵo de golfeto Guanabara, kie ĝi konservis ĝis nun siajn karakterizaĵojn rezistaj al la troigoj, Paquetá meritas de la publikaj aŭtoritatoj specialan kaŝeson, kiu ĝin protektu kontraŭ la tuta utiligo de ĝia tereno por konstruado, kies tioa pligrandigo fine senigos la montetojn je la verda vestaĵo, per kiu ili ankoraŭ sin vestas, por plezuro de la fremduloj kaj ĝuo de la loĝantoj, el kiuj multaj trovas en ĝia saniga medio la bonstatan sensacion ne trovatan en aliaj lokojn.



Antonio Ernesto Gomes Carneiro.

GOMES CARNEIRO

(1846-1894)

NO VASTO campo da Geografia Geral, setor importante constitui, sem dúvida, o da Geografia da Circulação, sobretudo quando, nos países de colonização recente, a posse política do território ainda não se encontra efetivamente realizada

Nesse sentido, sob qualquer forma que se possa revestir — de rodagem, via navegável, ferrovia, linha telegráfica, etc — a estrada constitui principalmente um meio ou condição de poder, sem se despojar, entretanto, em muitos casos, das suas mais perceptíveis características de instrumento de trabalho e bem estar

Tal função política esponta preferentemente por ocasião das crises guerreiras para ser olvidada, em seguida, logo que o perigo bélico desapareça. A propósito, BRUNHES e VALLAUX escreveram: "Il faut rétablir la vérité sur ce point. Les grandes routes sous toutes leurs formes, sauf la plus grande partie des voies navigables, sont avant tout des oeuvres d'ÉTAT. Leurs fins essentielles sont des fins politiques"

Por outro lado, ao examinar os caracteres distintivos da expansão geográfica, especialmente a política — considerando-os análogos a um corpo em movimento, distendendo-se e retraindo-se — RATZEL mostrou que a circulação nada mais é do que uma forma importante daquele movimento, o qual, além de possuir ação vivificadora sobre todos os modos de expansão, sofre o estímulo da circulação comportando-se à maneira de volante de máquina (SCHWUNGRAD). A circulação deixa de ser "a soma das relações recíprocas dos homens", para constituir antes de tudo, "o movimento no espaço de pessoas e de objetos visando a fruição ou a posse de regiões ou de determinados pontos afim de, pela troca, equilibrar os recursos e dons naturais da terra e dos homens

Dessa maneira, o correio, o telégrafo e o telefone — embora apenas transmitam pensamentos humanos, pertencem à alçada da circulação, na definição da qual, a noção do espaço é o que mais importa ao geógrafo.

A natureza geográfica desse movimento, decorre dos três elementos geográficos imutáveis da circulação, a saber: ponto ou região de partida, ponto ou região de chegada, caminhos que os ligam. A própria circulação é triplamente geográfica, em vista da possibilidade que possui de criar vias de comunicação, entre os diversos pontos da superfície do globo, sobremontando, quase sempre, os obstáculos, sendo, ainda, tais estradas — não obstante artificiais — uma parte integrante da crosta terrestre como justamente salientou, em 1906, num artigo crítico escrito para Les Annales de Géographie, o geógrafo G. A. HÜCKEL.

A luta ingente e gloriosa pela implantação de novas redes de comunicação, tem reunido no Brasil, um guapo contingente de exploradores abnegados e cientistas valorosos, todos a um só tempo, soldados da Pátria e da Geografia

A organização de redes telegráficas, por exemplo, no interior do país, tanto pelo seu movimento, como pelas suas correspondentes estradas, além de abrir o hinterland brasileiro às conquistas da civilização, tem tido o mérito de reunir forças esparsas, e de congregar os elementos de riqueza para os naturais portos de saída, entrando desse modo — segundo se lê na Missão Rondon, publicada em 1916 — na comunhão dos outros Estados, de que o afastavam morosíssimos dias de viagem — mau grado as antigas vias fluviais que descem de Cuiabá a Corumbá e daí à foz do Prata

No momento em que, gradativamente, vão entrando, de fato, no seio da família política brasileira, os longínquos rincões da região centro-oeste, é justo relembrar a obra hercúlea dos que lançaram os primórdios da ocupação efetiva atual, e, também, recordar os nomes dos que nela se empenharam, GOMES CARNEIRO — o pioneiro — e RONDON — o "Civilizador do sertão" — este, felizmente ainda vivo, cujos primeiros passos, na comissão de linhas telegráficas de Cuiabá ao Araguaia, se realizaram sob a chefia do primeiro, então coronel do exército nacional

ANTÔNIO ERNESTO GOMES CARNEIRO tem, pois, a sua homenagem, nesta REVISTA, não por ter sido o grande general que salvou a República, por ocasião do Cêrculo da Lapa, ou por ter combatido, com denodo, nos campos de luta, no Paraguai, mas por ter servido à Geografia do Brasil, no interior do país, lançando linhas telegráficas e realizando explorações relativas, diante das maiores dificuldades. Prova do desconforto material em que trabalhou e dos obstáculos quase insuperáveis que soube transpor, temo-la na carta particular, ainda inédita, dirigida à sua Exma. esposa e escrita do acampamento do Baieiro de Baixo, em 1º de fevereiro de 1891: "Se não fôsse mil transtornos ocasionados pela ordem dada para mudança de direção da linha, eu concluiria tudo em menos de um ano, isto é, menos da metade do tempo julgado indispensável pelo marechal FLORIANO"

"Mas é que tenho trabalhado e feito trabalhar de um modo incrível: nem chuvas torrenciais, nem os medonhos temporais, nem as enchentes, nem os caminhos péssimos, nem a falta de recursos de toda ordem, nem o sol ardentíssimo que sucede às chuvas, nada tem detido nossos passos para o Araguaia".

"Apesar de todos esses trabalhos e das intempéries, molhando-me quase todos os dias até os ossos e ficando, muitas vezes, com a roupa molhada até enxugar no corpo, eu tenho gozado a melhor saúde, apenas estou magro, talvez devido à fadiga e privações"

Dirigindo a "Comissão encarregada da construção da linha telegráfica do Cuiabá ao Araguaia", de um ponto a 436 quilômetros de distância de Cuiabá, soube GOMES CARNEIRO traçar na referida Carta, sem querer — o auto-retrato em que se sintetizam as características de sua envergadura moral e profissional: denodo, persistência, bondade, apêgo a sua família e a sua gente, disciplina, vigor, extraordinário dinamismo e constante fidelidade às suas mais puras amizades pessoais

No solo ínvio do sertão escreveu as suas melhores páginas de geógrafo de campo, não obstante preocupado com apenas um dos mais importantes setores da Geografia. A pontuação e os sinais ortográficos que nelas usou foram as picadas, os postes, as linhas e as estações de transmissão do pensamento. Que mais poderia ter feito, se a sua missão apenas consistia em estender linhas telegráficas, num momento difícil e dentro de escasso tempo?

A reorganização pela República, das duas comissões estabelecidas pelo Império afim de construir, respectivamente, a linha telegráfica para Cuiabá, partindo de Franca, em São Paulo, via Goiás; e a da capital matogrossense, para um ponto do rio Araguaia, onde deveria encontrar com a que ia de Goiás, deu a oportunidade a FLORIANO PEIXOTO de indicar GOMES CARNEIRO a DEODORO para a chefia da segunda Comissão

Iniciados os trabalhos em 1890 e sempre atacados com febril atividade, foram os mesmos terminados, no ano seguinte, no último dia do mês de abril

Agindo segundo os métodos usados em construções expeditas, num curto período de 13 meses, conseguiu GOMES CARNEIRO estender 514 quilômetros de fios telegráficos, desde Cuiabá até o rio Araguaia

Atravessando, no vale do rio das Garças, uma região habitada por numeroso grupo de grande nação dos Borôro — indígenas que se tornaram ferozmente agressivos depois dos fins do século XVIII — teve GOMES CARNEIRO que tomar, em 1890, providências energéticas no sentido de coibir quaisquer hostilidades contra os mesmos. O efeito de uma tal providência foi a melhoria imediata e progressiva da situação dos habitantes do vale do rio das Garças, que, mais tarde encontrariam em RONDON, o grande amigo e protetor, excelso continuador do trabalho iniciado pelo futuro herói da Lapa. A situação tornou-se de tal maneira tranqüila, de então para nossos dias, que foi possível estabelecer, nas proximidades da estação Gomes Carneiro, um estabelecimento agrícola sob a direção dos padres salesianos, onde, pouco depois, passaram a trabalhar, pacificamente, inúmeros indígenas Borôro

Esse aspecto da atuação de GOMES CARNEIRO, no Sertão, revela mais uma vez, os predicados de bondade e humanitarismo que lhe eram peculiares

ANTÔNIO ERNESTO GOMES CARNEIRO, nasceu no Sêro, em Minas Gerais, a 28 de novembro de 1846 e morreu a 9 de fevereiro de 1894, na cidade da Lapa, Estado do Paraná, com um pouco mais de 47 anos de idade

Comandava, então, os soldados legais sitiados na Lapa pelas forças revolucionárias sul-rio-grandenses, que se achavam debaixo do comando de GUMERCINDO SARAIVA

Sua curta vida foi extraordinariamente movimentada

Aos 10 anos de idade, cursou o Seminário de Diamantina; aos 17 seguiu para o Rio de Janeiro a fim de se matricular na Escola Militar, o que não lhe foi possível, então. Passa, em seguida, a acompanhar o curso de humanidades no Mosteiro de São Bento

Por ocasião da guerra entre o Brasil e o Paraguai, foi o primeiro voluntário que se apresentou para seguir para a frente de combate, no Rio Grande do Sul, como soldado de 1º Batalhão dos Voluntários da Pátria. Tinha 19 anos quando, então, assentou praça em 2 de janeiro de 1865

Conquistando, na guerra, o posto de sargento e, depois o de alferes — por bravura — obteve, em 1871, licença para matricular-se na Escola Militar da corte, nela matriculando-se, no ano seguinte. Em 1875 foi promovido a tenente, e a capitão, dois anos depois. Major, por merecimento, em 1887, tenente-coronel em 1890, coronel em 1892, GOMES CARNEIRO sempre revelou, em qualquer dos postos ocupados, seu acendrado amor e vive inclinação pela vida militar

Em 1879, contraiu matrimônio, acabando, três anos após, o curso de engenharia

Devido aos encargos de família, aliados à necessidade de aperfeiçoar, cada vez mais, os conhecimentos técnicos, afastou-se por algum tempo das fileiras do exército, tendo ficado, em 1884, à disposição de um ministério a fim de praticar em estradas de ferro

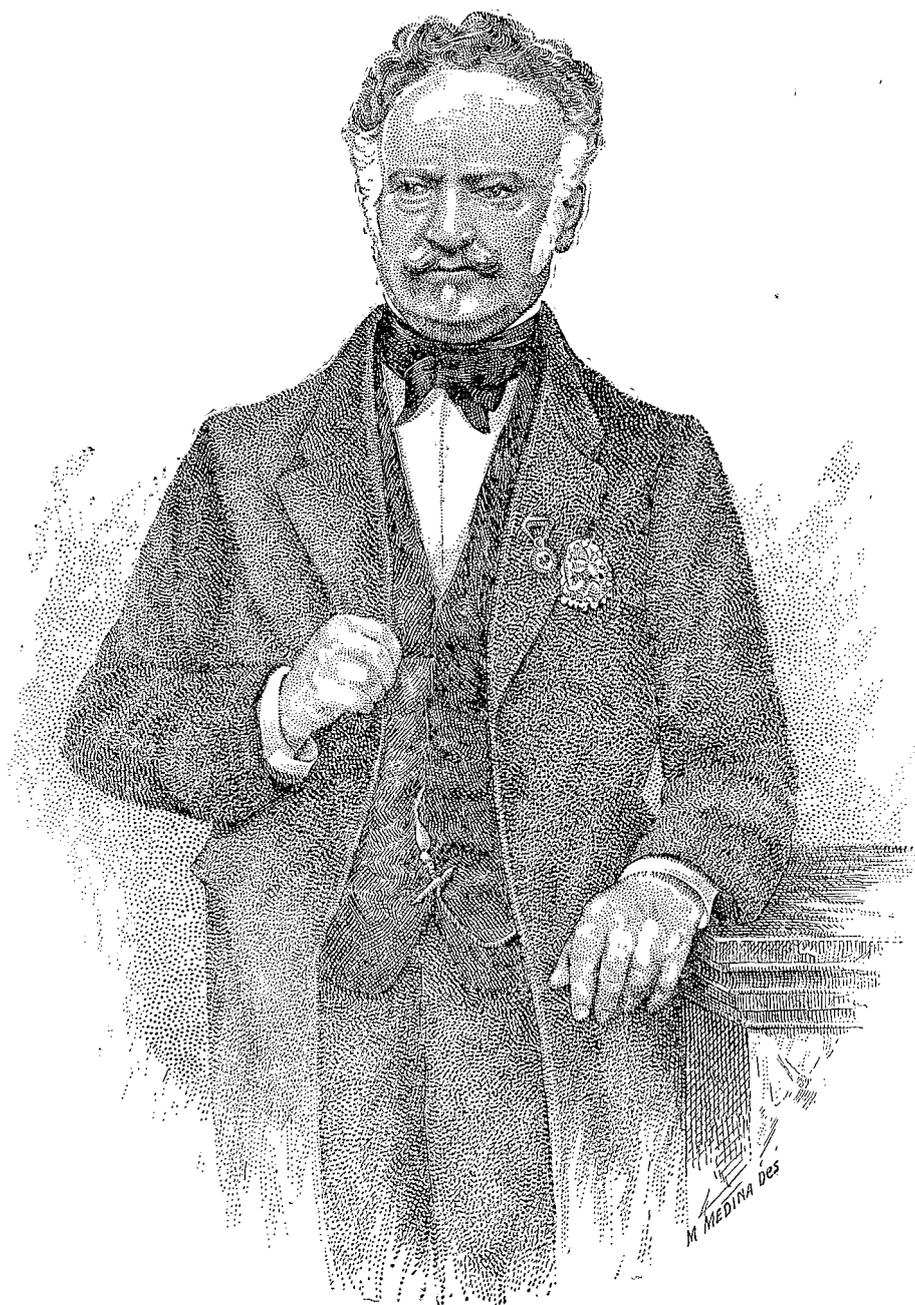
Poucos meses depois foi enviado ao norte como secretário das guarnições militares la acantonadas

Já considerado um dos melhores engenheiros militares, foi o então major GOMES CARNEIRO incumbido de inspecionar os estabelecimentos de Santa Catarina

Observado da fronteira de Mato Grosso, ante o conflito entre a Bolívia e o Peru, visitou Cuiabá, Corumbá e o forte de Coimbra, ocupando, em seguida, no Rio de Janeiro, o cargo de auxiliar técnico do ministro da Guerra

Proclamada a República, solicitou que fôsse destacado para Mato Grosso, com a missão de estender linhas telegráficas pelo interior. E nessa tarefa patriótica, ligou-se à Geografia e à obra de civilização do sertão brasileiro com a conseqüente pacificação dos indígenas levando consigo, na qualidade de auxiliar — RONDON — isto é, aquele que se afirmaria como o grande "Civilizador do sertão"

J. V. C. P.



Henrique Luis de Almeida e Sousa

HENRIQUE HALFELD

(1797-1873)

NASCIDO em *Klausthal, Hanover*, a 23 de fevereiro de 1797, HENRI GUILHERME FERNANDO HALFELD chegou ao Brasil em 1835, onde principiou a trabalhar como engenheiro da Companhia de Mineração de São José del Rei.

Trazia para a América do Sul, já alguma experiência profissional, pois desde moço, na Europa, se entregara ao serviço de mineração nas minas do Hartz, dedicando-se, posteriormente à engenharia de minas

Em Minas Gerais — após ter trabalhado em São José del Rei — passou para a de Congo Sôco, e em seguida, para a da serra de Cocais, onde se demorou até 1836. Daí se transferiu para Ouro Prêto afim de ocupar o cargo de engenheiro-chefe da então Província de Minas-Gerais, cargo que exerceu pelo espaço de quatorze anos

Nesta última função — além de outras iniciativas de monta, imprimiu nova orientação à estrada que, da margem esquerda do Paraibuna, (afluente do rio Paraíba do Sul) demandava a antiga capital mineira, ou seja a atual cidade de Ouro Prêto.

Além de melhorá-la no sentido de mais fácil, conveniente e seguro trânsito para o público, teve o mérito de influir decisivamente, com o novo traçado, para a localização definitiva da cidade de Juiz de Fora nas margens do rio Paraibuna, indiretamente transferindo-a da pousada, no antigo recanto da Boiada para a grande várzea, onde hoje se aglomera e constitui o grande centro industrial do Estado

Tornando inútil a velha estrada da Boiada, HALFELD proporcionou aos viajantes uma outra rodovia mais fácil pela planície, sem as canseiras habituais que o tradicional caminho abandonado exigia dos transeuntes

A conseqüência do novo trânsito foi a transplantação, a princípio, depois em massa, dos habitantes do morro da Boiada para a imensa várzea da margem esquerda do Paraibuna, levando consigo os seus costumes e a imagem de Santo Antônio, seu padroeiro

A inexistência de uma carta de Minas Gerais levou-o a organizar uma, valendo-se para tanto, dos vários documentos e materiais relativos, já existentes, nos arquivos, ou, recorrendo a informações conseguidas, bem assim, a estudos próprios realizados "in loco", durante suas explorações e viagens pelo interior

Em 1885 HALFELD — auxiliado pelo desenhista alemão FREDERICO WAGNER — conseguiu organizar a carta prevista, cuja cópia o naturalista J. J. TSCHUDI mandou litografar em Gotha, nas oficinas de Justus Perthes, anexando-a à descrição de sua viagem realizada na Província de Minas Gerais

O nome de HALFELD está assim ligado à cartografia do Brasil, desde 1835, quando, sentindo a necessidade de uma carta de Minas Gerais, conseguiu organizá-la vinte anos depois, na escala de 1/2 000 000 Além disso, a carta da Província de Minas do engenheiro ENRIQUE GERBER (1862) na escala de 1/5 000, segundo as próprias declarações deste último, nada mais é do que uma ampliação do trabalho realizado pelo engenheiro HALFELD, sete anos antes.

É de justiça se destacar a feição eminentemente brasileira da atuação no Brasil, de HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD, o operoso cientista prussiano Quer no campo da geografia e da cartografia; — da engenharia e da mineração; como no campo de batalha, no da política e da administração, HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD fez sempre, com efeito, obra de brasileiro consciente de seus deveres e obrigações para com a pátria, éle que, de fato, e de direito — desde 1840 — já era brasileiro por ter adotado, nesta última data, espontaneamente, a nacionalidade brasileira Por ocasião da chamada Revolução Mineira de 1842 prestou, por exemplo, assinalados serviços ao governo na defesa da cidade de Ouro Prêto, onde serviu comissionado no posto de capitão de artilharia, posto que já desfrutara, aliás, na Europa, ao participar da batalha de Waterloo

Tendo sido encarregado pelo governo imperial de explorar o rio São Francisco e seus afluentes, cêrca de quatro anos levou nessa importante missão, desde Pirapora até o Atlântico.

Após ter apresentado o relatório de seus trabalhos, impressos mais tarde pelo governo, foi agraciado com o oficialato da Rosa Anteriormente, devido à sua importante atuação no arraial de Santa Luzia, durante a citada Revolução Mineira, trabalhando ao lado de CAXIAS, recebeu o hábito de Cavaleiro da Rosa É que, a mando de CAXIAS — barão, na época — conseguiu HALFELD, levantar, no prazo de dois dias, a planta do arraial de Santa Luzia e suas imediações, cuja cópia figura na História da Revolução de Minas, de monsenhor JOSÉ ANTÔNIO MARINHO

O mapa da exploração do Rio Grande — desde a vila de Campo Largo até sua foz no São Francisco — foi apresentado, mais tarde, após a entrega em 20 de junho de 1858, do Relatório do Rio São Francisco e seus afluentes, acompanhado do Atlas do importante curso d'água

O trabalho medindo 62,5 cm x 45 cm, intitula-se: ,

"Atlas e relatório concernente à exploração do rio de São Francisco, desde a cachoeira de Pirapora até o Oceano Atlântico, levantado por ordem do governo de S M I o Senhor D Pedro II, pelo engenheiro civil Henrique Guilherme Fernando Halfeld em 1852, 1853 e 1854 e mandado litografar na litografia Imperial de Eduardo Rensburg — Rio de Janeiro, 1860"

O volume encerra 57 páginas de texto, que constituem o relatório propriamente dito, e mais 33 mapas referentes ao rio principal, ou a seus afluentes, seguidos da planta geral do São Francisco — (8 páginas), também um perfil longitudinal do mesmo curso de água, desde Pirapora ao Oceano Atlântico (12 páginas) Completa o volume, a planta da cachoeira de Paulo Afonso, na escala de 1/3 300 levantada em 1853 e desenhada em 1859 Duas gravuras — (Vistas de uma parte da cachoeira e da própria cachoeira de Paulo Afonso, desenho do natural do HALFELD) e ainda, a planta do Rio Grande, a que já se fez referência, encerram o trabalho Nesta última planta (12 páginas) é de se apreciar a minúcia de HALFELD: representou rios com paus caídos dentro do leito; pedras no leito no rio; profundidade do rio em palmos; floresta nas margens do rio; casas nas margens; altura das barracas; golhões sobre a superfície d'água e da lagoa, bem assim as margens alagadas.

HALFELD fez preceder a descrição, de Pirapora ao Oceano Atlântico, de um estudo informativo das qualidades das embarcações usadas no São Francisco, tudo dentro do maior interesse para a geografia humana e econômica

A descrição propriamente dita foi feita légua por légua, até a 382.^a légua O relatório, que foi escrito na cidade de Paraibuna, a 20 de junho de 1858, termina aconselhando a construção imediata dos principais portos do São Francisco, cujos nomes enumera; prescreve outras providências no sentido de se obter "segura e boa direção das embarcações" mediante a nomeação de "pilotos hábeis", em prova pública Finalmente, alude à necessidade de se instituir um bem expresso regulamento de polícia fluvial

Segundo suas estimativas, a população no vale — entre Pirapora e a foz do São Francisco — seria de um milhão e quinhentos mil habitantes, na época

O trabalho do engenheiro HALFELD sobre o São Francisco é considerado como obra prima no gênero, entre nós Nêle revela HALFELD o seu grande valor como engenheiro e explorador geográfico, no sentido moderno em que vem sendo tomada a expressão.

Fêz parte do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, como sócio correspondente, tendo sido eleito em 14 de novembro de 1840

Exerceu no Brasil vários cargos, entre os quais, o de Juiz Cominório de medição de terras públicas e outras

Contribuiu extraordinariamente para o engrandecimento da cidade de Juiz de Fora, onde uma de suas mais importantes ruas tem o seu nome

Faleceu naquela cidade mineira, a 22 de novembro de 1873, com a idade de 76 anos.

J V. C P.

BAÍA CABRÁLIA E PÔRTO SEGURO

ALVES CÂMARA
Cap. de Fragata

O presente trabalho foi extraído do relatório apresentado em agosto de 1940 à Comissão do Descobrimento do Brasil.

A comissão designada pelo Exmo. Sr. Presidente da República para determinar o verdadeiro local do descobrimento do Brasil e propor as medidas necessárias à perpetuação do feito, designou-nos para realizar o levantamento do trecho da costa do Estado da Bahia, entre as barras dos rios João de Tiba e Buranhém e efetuar os estudos históricos locais, de acôrdo com os documentos existentes.

Por solicitação do presidente da Comissão, ministro BERNARDINO DE SOUSA, ao Exmo. Sr. almirante ministro da Marinha, foi determinada à Diretoria de Navegação a designação do navio hidrográfico "Rio Branco" para incumbir-se dessa missão, pondo à sua disposição todos os elementos que se tornassem indispensáveis a seu completo êxito.

Na tarde de 15 de julho deixamos o pôrto do Rio de Janeiro, alcançando a baía de Santa Cruz Cabrália 2 dias após, onde fundeamos do lado S, ao abrigo dos recifes da ponta da Coroa Vermelha.

No dia seguinte iniciamos nossos trabalhos pelo reconhecimento do trecho da costa circunvizinha, com as providências iniciais do levantamento, que prosseguiu regularmente até o dia 30, quando tivemos que suspender para o pôrto da Bahia, afim de reabastecermos o navio e onde foram recebidos os "mosaicos" das fotografias aéreas executadas por um avião naval e de acôrdo com as instruções que lhe haviam sido prescritas.

A 7 de agosto o navio regressava à baía Cabrália, retomando os trabalhos em curso, para concluí-los nesse trecho dois dias após.

Deixando esta enseada a 10, mudamos o fundeadouro para a barra do rio Buranhém, afim de continuarmos o levantamento para o S da ponta Grande, até onde havíamos conduzido, com base no primeiro dos fundeadouros.

Esse segundo trecho da costa, entre a ponta Grande e a ponta da Regueira, pouco ao S da cidade de Pôrto Seguro, teve seu levantamento concluído mais rapidamente, permitindo nosso regresso ao Rio de Janeiro, após uma semana de intenso trabalho.

Como informação de ordem técnica sôbre o levantamento realizado, devemos esclarecer que êle obedeceu às prescrições do Serviço Hidrográfico da Marinha, com as seguintes operações principais:

- a) triangulação, com a determinação da posição geográfica e orientação astronômica;
- b) topografia, mediante a restituição das fotografias aéreas;
- c) sondagem da costa, considerando a localização dos recifes, quer emersos, como imersos e seus contornos;
- d) nivelamento dos principais pontos, para facilitar a restituição do relêvo;
- e) observação da maré, para redução das sondagens;
- f) determinação da declinação magnética;
- g) levantamento direto do curso do rio Mutari, de sua foz até a base do Alto do Mutari.

Para que êsse levantamento pudesse servir a uma carta náutica, tornou-se conveniente limitar o trabalho ao N da ponta de Santo Antônio, encontrando-se para o vértice aí instalado as coordenadas:

$$\varphi = 16^{\circ} 12' 56'', 76 \text{ S}$$

$$\lambda = 38^{\circ} 58' 40'', 36 \text{ W Gw}$$

e ao S como limite a ponta da Regueira, cujo vértice ficou com as coordenadas:

$$\varphi = 16^{\circ} 27' 33'', 67 \text{ S}$$

$$\lambda = 39^{\circ} 03' 42'', 30 \text{ W Gw}$$

tendo sido na ponta da Coroa Vermelha a estação astronômica, havendo, assim, uma diferença de mais de 14 milhas entre os extremos da costa considerada

A área no sentido E—W abrange todos os recifes que se encontram ao longo da costa e até as primeiras elevações do terreno, permitindo o estudo dos ancoradouros, que podem ser utilizados pelos navios de diferentes tipos e portes.

O capitão de fragata ERNESTO MOUCHEZ em suas *Instruções Náuticas* editadas em 1864, resultado de seus trabalhos na secção da costa, entre a Bahia e o Rio de Janeiro, apresentou magnífica e minuciosa descrição desse trecho e apenas, rara informação precisa ser corrigida ou completada, principalmente sob o ponto de vista da navegação, objeto fundamental de sua campanha hidrográfica.

A baía de Santa Cruz Cabrália que representou em um plano particular, com maior número de detalhes, é um bom trabalho, para a época e por êle se pode verificar as condições de abrigo e segurança que oferece, condições essas claramente examinadas em seu roteiro

A forma e a quantidade dos recifes de coral que aí se encontram disseminados, como também mais para o S até próximo à barra do rio Buranhém, não estão corretamente representadas, como agora foi possível fazer com o emprêgo da fotografia aérea, em ocasião de baixamar, em que a maioria aflora, sondando-se em tórno e retificando-se suas posições. Muitos mesmo que não figuravam nos levantamentos anteriores, foram agora devidamente localizados, podendo-se com a sondagem definir os canais e as áreas livres de perigo para a navegação

Conquanto a baía de Santa Cruz Cabrália seja satisfatoriamente abrigada, mesmo para os navios que estiverem fundeados a meio de sua principal entrada, entre os recifes das Alagadas e a Baixinha da Coroa Vermelha, mais castigada pelos ventos do largo, é notável o abrigo que oferece sua parte sul, fechada pelo extenso recife da Coroa Vermelha, diante do qual se vai quebrar a vaga do SE, formada pelo vento que mais castiga a região, o mesmo acontecendo quando êle se alarga para E.

Para os ventos frescos do NE, que mais francamente penetram na parte S desta baía, o fundeadoiro é ainda abrigado, não só por que êsse vento, sendo local, não levanta muito o mar, como também pelo anteparo que oferecem outros recifes situados mais ao norte, além daqueles que fecham por fora sua parte setentrional

O ancoradouro nas proximidades da barra do rio João de Tiba é completamente abrigado para todos os ventos, à exceção do SE que o atinge mais diretamente, prolongando-se as vagas pelos boqueirões de acesso, porém, mesmo êstes, não são de molde a tornar incômodo ou perigoso o fundeadoiro em aprêço.

Percorrendo-se a costa para o S nenhum outro ancoradouro existe até os recifes dos Itacolomis e a ponta de Joacema, porque a costa é completamente despida de anteparos que permitam aos navios se defenderem dos ventos de S a E. Êsse é o caso do chamado Pôrto Seguro, a menos que se trate de pequenos navios, tipo barcaças, lanchas, etc., que podem entrar no rio Buranhém

Os vapôres da Companhia Baiana, calando mais de 8 pés, não podem fundear dentro desse rio e o fazem a sotavento da ponta do recife que constituiu sua margem, local de segurança muito precária, principalmente com marê cheia, ocasião em que a vaga passa por cima dêle. Trata-se de um fundeadoiro muito acanhado por causa da pequena bacia em que o navio pode permanecer, recebendo o vento com toda a violência. Enquanto durar o mau tempo é preciso tôda atenção para não garrar e ir sôbre a costa.

Os navios de maior calado fundeiam próximo à entrada, mas sem nenhum abrigo, tendo acontecido ao "Rio Branco" nesta comissão, debaixo do SE fresco, partir uma das amarras e perder a âncora, não tendo ido sôbre a costa por estar com suas máquinas prontas para suspender.

Para os navios veleiros de qualquer época, seria êste o fundeadoiro mais desaconselhado para tais ventos, porque uma vez garrando, não mais poderiam

se fazer ao largo, pelo fato da área ocupada pelos recifes e a posição da costa só permitirem a manobra justamente no quadrante em que sopra o vento e cresce o mar.

Ao contrário, os ventos de N a E tornam o fundeadouro de Pôrto Seguro tranqüilo, porque a série de recifes que partem da costa e se entendem até o grande recife de Fora, fecham completamente por esse lado todo o litoral contíguo à barra do rio Buranhém

Não seria admissível, pois, que a frota do Descobrimento, correndo para o norte à procura de um abrigo, apossada por vento fresco de SE, fôsse ancorar diante do atual Pôrto Seguro que nenhuma segurança oferece para os ventos de tal quadrante, ao contrário do que ressaltamos para a baía de Cabralia, principalmente se considerarmos que entre os comandantes e pilotos dos navios, muitos já eram bem experimentados e com desenvolvido senso náutico

A exceção dos recifes que constituem as margens orientais dêsses dois rios e que são de arenito, todos os outros provêm de formação coralígena dos três tipos de estágios distintos, alguns dêles já mortos

Amostras foram colhidas, não para estudos pois são tais formações já bem conhecidas, porém, como recordação, por têmos estado sôbre êles sentindo quebrarem-se facilmente sob nossos pés, quando lá desembarcamos, mesmo em pontos que nunca se descobrem

Dentre todos êsses recifes, três possuem coroas que afloram na baixamar e são. o de Sequaratiba, próximo à ponta de Santo Antônio, o da Coroa Vermelha e o da Coroa Alta que, como seu nome indica, se mantém acima das mais altas marés, encontrando-se coberta de vegetação rasteira que se lhe fixou

A Coroa Vermelha que ocupa uma área muito restrita em relação ao espriamento dos recifes sôbre que se formou, ao contrário das informações anteriores, cobre-se em qualquer preamar e sua constituição parece resultar dos fragmentos de coral quebrados pela vaga a barlavento e arrastados por sôbre os recifes, formando-se em tal posição pelo trabalho da maré, entrando pelo N e pelo boqueirão dos Franceses, encontrando-se as duas correntes no prolongamento da ponta da Coroa que, quando a maré baixa, se liga a seco com ela, e consequentemente aos recifes que se distanciam cobrindo uma extensão de mais de 1 700 metros O centro desta coroa está acêrca de 360 metros da ponta.

Em geral, quando se perfuram os recifes de coral, verifica-se a existência de uma crosta de 50 a 60 centímetros de calcáreo, abaixo da qual já se encontra areia Esse fato foi por nos constatado no extremo dos recifes da Coroa Vermelha, e no recife de Fora de Pôrto Seguro, onde instalamos sinais, em ocasião de baixamar

Não sendo possível o desenvolvimento dos corais, descobertos ao sol, a maioria dêsses recifes tem sua parte superior abaixo do nível médio, de modo que permanecem pouco tempo a êle expostos Por essa razão, o desenvolvimento maior se observa nos que ainda se conservam mergulhados e que são os mais friáveis

Nesse trecho da costa pode-se saltar sôbre os recifes por ocasião da baixamar, naturalmente a sotavento e percorrê-los a pé em grande extensão, sendo o recife de Fora (Pôrto Seguro), aquêle que ocupa maior área, tendo um comprimento avaliado em mais de 3 quilômetros

A costa, vista do largo, apresenta-se com moderada e uniforme elevação, mais baixa no N de Santa Cruz, elevando-se gradualmente até alcançar as barreiras de Pôrto Seguro que, depois do Monte Pascoal, constituem as melhores marcas para reconhecimento da região Essas elevações não vão além de 60 metros para esta barreiras, reduzindo-se a 35 e 40 metros para as colinas de Pôrto Seguro (cidade) e Santa Cruz

A exceção das barreiras vivas que são aquelas ao S de Pôrto Seguro, as outras que ficam logo ao N da cidade, já estão em parte cobertas pela vegetação e assim pouco visíveis ao mar Para o norte as elevações que apresenta a costa se estendem em planalto para o interior e como as demais, apenas interrompidas pelos vales dos dois maiores rios que vêm aí desaguar

No trecho da costa que levantamos, as elevações mais próximas do litoral são aquelas em que se acham edificadas as cidades de Santa Cruz e Pôrto Seguro As outras que lhe são contiguas conservam-se cobertas por densa vegetação, principalmente em Santa Cruz, onde as madeiras de lei são extraídas bem próximo do litoral Tôdas essas elevações têm a mesma constituição de

argila ou de arenitos argilosos muito moles, de côres variantes do amarelo claro ao vermelho e com declive do lado do mar muito acentuado, o que torna fácil às chuvas a produção de erosões profundas e a conseqüente queda de barreiras.

Sendo uma região de chuvas muito freqüentes, a vegetação refaz-se e desenvolve-se rapidamente, não se tendo a impressão do corte das madeiras e do trabalho das roças, em estado muito limitado no litoral, com população escassa e indolente, existindo como resultados mínimos, algumas plantações de coqueiros que constituem, com a extração da piaçava, das madeiras, e mais para o interior, também o plantio e a colheita do cacau, as principais ocupações locais.

Os habitantes dos municípios de Pôrto Seguro e Santa Cruz são muito ciosos das glórias do Descobrimento, existindo mesmo, certa hostilidade entre êles resultante das discussões e controvérsias sôbre o ponto exato em que a esquadra de CABRAL ancorou e permaneceu em segurança.

Santa Cruz Cabrália que, com razão, se considera o local em que aportaram os descobridores, mais exaltada ficou após a revoada de 1939 a Pôrto Seguro em que tomou parte o almirante GAGO COUTINHO que ali deixou sua acatada opinião em favor desta localidade.

Acresce ainda a circunstância de que por ocasião da recente fixação dos limites inter-municipais, terem dado para Pôrto-Seguro como limite o rio Jardim, que não vai ao oceano por ser afluente do Mutari, já próximo da barra, mas que teria de incluir em seu território a ponta da Coroa Vermelha. O limite anteriormente aceito, era a ponta Mutá, ao S daquela, como passou novamente a ser considerada pela retificação posteriormente publicada

Entre a ponta de Santo Antônio e o Pôrto Seguro, diversos rios vão desaguar, alguns de forma contínua e outros não, a causa de seu pequeno débito, permitindo o fechamento de suas barras pela vaga do largo

Dêles, os principais são. o João de Tiba, que banha a cidade de Santa Cruz e que só dá acesso até o pôrto da cidade a embarcações que calem menos de 1 metro, em baixamar, e por um canal muito caprichoso, o mesmo acontecendo para aquelas que entram pelo boqueirão aberto a meio dos recifes que constituem sua margem direita

Até à localidade de Santo André, pouco acima do pontal da barra, podem chegar os navios que calem até 3 metros por ocasião da baixamar, não podendo ter comprimentos muito acima de 30 metros, pela dificuldade de manobrem na apertada bacia que lhe fica em frente.

Entre o pontal de areia e o recife, na barra, o canal profundo é extremamente estreito e com a preamar podem entrar navios com 4 metros de calado, porém que seriam obrigados a ficar nessa passagem bem amarrados de proa e pôpa em atenção à corrente da maré, naturalmente mais acentuada na vazante.

A amplitude das marés vivas é na bacia Cabrália de 2,10 m, o que permite a certas embarcações subirem o rio aproveitando a maré alta.

Mais ao S, em comunicação com o rio João de Tiba e o riacho Iaiá, os recifes deixam outra abertura por onde passam as canoas com maré cheia. É êsse o pequeno boqueirão chamado Aracacá.

O rio Mutari, acidente importante em relação aos fatos ocorridos na semana do Descobrimento, tem sua foz na costa próxima à ponta da Coroa Vermelha, em posição melhor abrigada

Atravessando os alagadiços que se encontram entre o areial que se estende paralelo à praia e as primeiras elevações para dentro da costa, contorna a base do morro que se denomina Alto do Mutari e corre em direção ao mar, onde vai desaguar depois de inflitir-se para o S e percorrer cêrca de um quilômetro paralelo à praia e dela distando 20 a 30 metros.

Sua barra parece deslocar-se de pouco durante as estações, em virtude da direção dos ventos e conseqüentemente da vaga tendendo fechá-la e assim, obrigando a mudar para local mais abrigado e tendo já defronte uma formação de coral de mistura com a vaza por êle carreada

Essa ação do mar é que naturalmente obrigou o rio a correr em tal distância, ao "carão da praia", até encontrar uma posição em que a ação da vaga fôsse sobrepujada pela sua descarga.

Verificou-se a meio dêsse último trecho do curso do rio que na baixamar das águas vivas, a diferença de nível entre a superfície de suas águas e a do mar e de 2,10 metros em uma posição em que existe um degrau, formando pequena corredeira.

Na maré baixa, a barra conserva a profundidade que não vai além de 20 centímetros e as águas descem com acentuada velocidade em consequência da diferença de nível apontada. Com as marés cheias as canoas podem entrar e subi-lo até onde a vegetação permitir, o mesmo acontecendo no Jardim.

Sua largura é em média de 4 a 5 metros, estreitando-se acima da foz do rio Jardim, único afluente notável que possui. Conquanto não se tivesse medido a descarga desses rios, é ela de valor bem apreciável e de água doce, examinada até às proximidades de sua barra, na maré vazia.

Por ocasião do preamar há certa mistura das águas, mas nunca a invasão da salgada rio acima, obtendo-se no rio Jardim e no curso do Mutari, acima dele, água potável em que o grau de salinidade é tão diminuto que pode ser empregada nas caldeiras dos navios.

Em qualquer maré, pode-se colher água no trecho em que êle corre paralelamente à praia e utilizá-la para beber e outros fins.

Outro ponto que deve ser considerado é o local para desembarque nesse trecho da costa e que, por ser o mais manso, sempre foi utilizado: aquêle que fica contra o S da barra, isto é, do lado do S, como o faziam os tripulantes dos navios de Cabral.

A costa do lado do N é mais batida à proporção que se distancia da barra dêsse rio

Seguindo-se o curso do rio Mutari, logo que se atravessa o primeiro têsó, constituído pelo areial branco, denominado Lençóis e que tem de elevação em ambas as margens cêrca de 5 metros acima do nível do mar, êle serpenteia até contornar o sopé do Alto do Mutari entre capoeiras pouco elevadas que o encobriram da fotografia aérea, obrigando-nos a levantá-lo diretamente, com certa dificuldade.

Em tôda enseada Cabralia verifica-se ser a costa apaulada por dentro dos Lençóis, existindo alguns alagadiços que podem ser considerados lagos, como o que se encontra por dentro das pontas da Coroa Vermelha e Mutá.

Continuando-se para o S, atravessa-se pequenos córregos nas proximidades das Pontainhas, pouco ao N da ponta Grande e que servem de drenos dos alagados vizinhos.

Da ponta Grande até Pôrto Seguro existem 5 riachos de pequena descarga, que permanecem a maior parte do tempo com suas barras fechadas e que se denominam Maudai, Gurape, Bica da Velha, Ponte de São Francisco e rio da Vila. Um sexto rio, mais importante e com descarga permanente, tem sua barra localizada entre o Mundai e a ponta Grande, é o rio dos Mangues.

Nenhum daqueles riachos corre ao carão da praia para desaguardem, mas formam junto ao litoral, pequenas lagoas quando suas barras estão fechadas

Dêles o mais importante é o da Vila, de que as lavadeiras se utilizam por ser o mais próximo da cidade.

O rio Buranhém, bastante conhecido, tem origem de seu curso na serra dos Aimorés, sendo no estuário o pôrto da cidade de Pôrto Seguro e como já referido, sé nêle podendo entrar pequenas embarcações.

Além do cordão dos recifes de arenito que forma sua margem oriental, desde a ponta da Regueira, em que passa a correr para o N procurando desaguard, existe apenas junto à barra e por dentro do rio, um pequeno grupo de pedras em que na baixamar emergem algumas de suas pontas. Os próprios recifes da margem e que atuam como um quebramar natural, por ocasião da maré cheia são galgados pela vaga, quando não cobertos completamente pelo mar em alguns trechos

Êsses recifes se estendem para o S, sempre bordando a costa, encontrando-se de quando em vez, boqueirões ou soluções de continuidade de maior extensão.

À exceção dos recifes que acabamos de referir, não existe próximo ao Pôrto, nenhum outro que na vazante possa ser considerado um ilhéu. Já bem distante o Itassepanema descobre pequenas extensões e o recife de Fora, aquêle que ocupa maior área quando descoberto, assim se conserva durante pouco tempo, por ser muito baixo. Êsse recifes estão, respectivamente, a 2,8 e 4,5 milhas da barra do rio Buranhém

As informações que aqui deixamos consignadas, servem para completar a carta da região levantada.

Quer nos parecer que todos os pontos e acidentes geográficos referidos na carta de PERO VAZ CAMINHA e contidos no quadro que compôs de maneira tão expressiva, foram salientados para melhor ilustrá-la é evidenciar as conclusões a que já chegaram, a bem dizer, todos os historiadores e cronistas que, a respeito do Descobrimento do Brasil, têm narrado ou discutido o feito, apoiados nos três documentos conhecidos e dentre os quais ressalta a célebre carta, primeiro capítulo da nossa História *

PARECER, ANEXO AO RELATÓRIO DA COMISSÃO REALIZADA NA
COSTA DA BAHIA

Outubro de 1940

A oportunidade que tivemos de levantar o trecho da costa da Bahia, entre a ponta de Santo Antônio e Pôrto Seguro, com a extensão de cêrca de 15 milhas, permitiu-nos conhecer objetiva e minuciosamente todo o litoral compreendido, não só sob o ponto de vista topográfico, como relativamente à hidrografia e condições náuticas, em consequência da missão de que nos achamos investidos, procurando interpretar o quadro descrito por CAMINHA, com seu agudo espírito de observação, ainda mais despertado pelos comentários que se faziam em seu derredor, embarcado, como se achava, em a nau capitânea e na companhia de capitães e pilotos destacados, seguindo-os nos seus desembarques na terra descoberta.

Seria enfadonho aqui reproduzir a resenha cronológica dos fatos ocorridos, desde a primeira visão daquele "monte mui alto e redondo", confirmação inludível do achamento, se antes indícios concludentes não tivessem sido constatados, nem tão pouco tecer considerações de ordem vária para demonstrar a razão dêsse ou daquele episódio, conjecturando sôbre ações e intenções

Historiadores e cronistas dos mais autorizados, não pouparam esforços para esclarecer o acontecimento, procurando interpretações, baseados nos poucos documentos conhecidos, afim de precisarem como os fatos se passaram.

Quem percorre a mais completa coletânea do que já tem sido escrito sôbre o assunto, que é sem contestação a *História da Colonização Portuguesa no Brasil*, sente-se plenamente satisfeito

É uma obra que honra a cultura de seus organizadores e comentadores, que tiveram a preocupação bem definida de esgotar o assunto, embora sempre inesgotável para aquêles que apreciam as controvérsias que podem ser criadas, principalmente nesse ramo das cogitações humanas

Se os documentos são os mesmos sôbre que têm sido firmadas as narrativas, opiniões e comentários, a maioria dos autores, entretanto, não teve a felicidade de ver de perto o teatro dos acontecimentos históricos ou apoiar suas investigações em cartas mais precisas, abrangendo em conjunto a costa agora levantada

O comandante MOUCHEZ, sempre citado, teve a preocupação de efetuar um levantamento particular e detalhado da baía Cabrália, representando-a em um plano de maior escala, o que não fêz em relação ao trecho da costa que continua para o S

Certamente, êsse notável hidrógrafo, não teve a intensão de recompor a história do descobrimento, mas, apenas, dotar os navegantes de um instrumento náutico que lhes orientasse com segurança ao longo da costa, completando-a com as indicações e dados quanto aos surgidouros que nela se encontram.

Com o seu senso náutico a serviço da missão de que se achava incumbido, verificou MOUCHEZ quão diferente era sob o ponto de vista da navegação a baía Cabrália do Pôrto Seguro, reconhecendo que aquela merecia uma representação particular, enquanto que êste era incluído na carta da costa de acôrdo com a divisão que adotou

As referências que em suas *Instruções Náuticas* faz aos dois ancoradouros são muito explícitas quanto às condições de abrigo que oferece cada um dêles, tecendo considerações que muito os distinguem

É que a baía Cabrália é aquela enseada que CAMINHA descreveu como sendo de entrada "mui larga e alta de seis a sete braças" e que "dentro é tão grande e tão formosa e tão segura que podem jazer dentro dela mais de duzentos navios e naus", abrigada dos ventos, sobretudo do SE que acossara os navios na sua corrida para o N, condições de abrigo e largueza que não são encontradas no Pôrto Seguro atual.

* N da R — Esta parte já foi publicada em *Anais Hidrográfico* — Tomo IX — 1941/1942.

Seria admissível aos Capitães que haviam aconselhado ao Capitão-Mor rumar para o N a procura de um abrigo, porque a posição em que passaram fundeados na segunda noite, era tão desabrigada que tendo o SE refrescado, fizera garrar alguns navios, inclusive a nau capitânea e que deixando êsse fundeadouro fôsem surgir em local ainda mais desabrigado, vendo arrebear a sotavento os numerosos recifes que ali se formaram? Diremos mais desabrigados, porque próximo à costa e em frente ao Monte Pascoal, os recifes que se estendem para o largo e dentre os quais se destaca o parcel dos Abrolhos, impedem, ao menos, que o mar cresça, o que não ocorre em frente à barra do rio Buranhém

Seria aceitável que, ao invés de fundearem em frente à barra dêsse rio, tivessem entrado em seu estuário e que essa ocorrência não ficasse registrada e ainda que aquêles perspicazes nautas considerassem tal estuário como uma baía, sem que durante a semana de permanência não houvessem reconhecido seu engano? Pergunta que fazemos apenas para argumentar, porque o rio Buranhém não poderia receber navios do porte das naus que ali foram ter, constituindo a esquadra das Índias, tais as condições hidrográficas, notoriamente más, que possui, a menos que naquela época fôsse êle francamente navegável

Como o encontramos, sômente barcaças podem subi-lo até o pôrto na preamar, precisando escolher um dos poços para ficarem flutuando quando a maré baixa. A nossa lancha, calando 60 centímetros era obrigada a seguir, com cuidado, o estreito canal para não encalhar e muitas vêzes isso aconteceu

A frota do Descobrimento deveria ter observado, como hoje acontece, as inúmeras arrebentações que bordam a costa com sua branca espuma, principalmente quando sopram os ventos do largo e entre Pôrto Seguro e a baía Cabralia são elas seguidas até a entrada desta, em que há uma solução de continuidade bem extensa, permitindo, a quem dela se aproxima, reconhecer sua larga e remansosa entrada e verificar que mais para o N as arrebentações continuam e alargam-se

Mestre João, com seu grande astrolábio, ai desembarcou para medir a altura meridiana do Sol, concluindo, para a latitude local, o valor de 17° e que por corresponder a de paralelo muito mais ao sul, tem servido de apoio à opinião de quem julgou ser o último fundeadouro Pôrto Seguro, em que apenas difere essa coordenada de 7 minutos, para a posição considerada na Cabralia

A declinação do Sol, para o dia da observação do físico da frota e daqueles dois pilotos que o acompanharam, era de 16° 51', valor que foi arredondado para 17°, porque a precisão do instrumento usado e a dificuldade de acompanhar o astro até o meridiano, isto é, até a obtenção da altura máxima desejada, desaconselhava o cômputo de minutos, quando a observação poderia estar errada de grau.

Se as considerações que expendemos em nosso relatório sôbre a missão que nos confiou a Comissão, juntamente com aquêles que temos lido e apreciado alhures, não bastassem para definir o último fundeadouro da frota de CABRAL, as que acabamos de aduzir, quer nos parecer, seriam bastantes para confirmar o acerto dos historiadores que, na sua quase unanimidade se tem manifestado, opinando pela baía que AIRES DE CASAL tão bem batizou

A consideração da baía Cabralia como sendo o local em que de fato ancorou a esquadra, conforta e tranqüiliza imediatamente o espírito do investigador, porque tudo mais que se passou se ajusta perfeitamente à descrição do quadro, em que ainda hoje se vê reproduzida a natureza, quase, como fôra encontrada e em que todos os personagens poderiam mover-se sem que fôsse necessário forçar interpretações para a compreensão das frases epistolares do escrivão de Calecut

Logo ao primeiro desembarque, "fomos de frecha direito à praia", para mostrar que do fundeadouro em que se achavam, poderiam ir diretamente abordar a praia e onde ao saltarem verificaram que os indígenas "passaram um rio que ai corre de água doce e muita água, que lhes dava pela braga"

A área ocupada pelos navios ao abrigo do "ilhéu grande, que na baía está, que de baixamar fica mui vazio", é bem a que corresponde às profundidades citadas e ao abrigo do tempo que então reinava, posição de onde se indo "de frecha" ao litoral, encontrar-se-ia o rio de água doce correndo ao "carão da praia" e que "não é mais ancho que um jôgo de mancal"

O ilhéu era de "tôda as partes cercado d'água que não pode ninguém ir a êle sem barco ou a nado", o que não se dá na época atual, devido, naturalmente, ao assoreamento que ligou a ponta aos recifes da Coroa Vermelha permitindo na baixamar, atingi-los a pé enxuto.

Esse assoreamento vai-se produzindo por todo o trecho da costa bordada pelos recifes de coral franjados, que aí se formaram e se desenvolvem.

Pelo boqueirão dos Franceses entrara em tempos idos um navio dessa nacionalidade para a enseada de Mutá, dos que se ocupavam com o tráfico de pau-brasil, conforme reza a crônica, que se transmite em Santa Cruz de geração a geração, o que seria impossível ocorrer hoje, por achar-se essa enseada bastante obstruída pela areia que nela vai entrando.

Os recifes da Coroa Vermelha na baixamar de qualquer maré descobrem-se em grande extensão, como se verifica do plano apresentado e onde se pode permanecer durante muito tempo, em que dura o final da vazante e o começo da enchente, tempo nunca inferior a 4 horas e sobre os quais podem andar livremente centenas de pessoas. Durante esse período, dão bem a impressão de um "ilhéu", sobre o qual se destaca a curta e pouca elevada Coroa Vermelha e uma pequena moita de mangue da espécie *siribeira*, que aí se mantém há muitos anos (pelos menos mais de cem) conforme o testamento de ascendentes dos atuais moradores do litoral, moita raquítica, devido a ter vicejado sobre o coral e na orla interna do recife, onde existe pouca vazaa, sendo sua copa a única cousa que se conserva a florada com as marés cheias.

Sobre a Coroa Vermelha, por ser a parte mais seca e de chão mais uniforme, é que no "domingo da Pascoela, pela manhã, determinou o Capitão de ir ouvir missa e pregação", dia de sizígia e ocasião que correspondeu à baixamar, de acôrdo com o *estabelecimento do pôrto local*

Essa coroa, como já acentuei em relatório, é um acidente de mínimo relêvo, mas que teria sido a posição escolhida para a celebração da primeira missa, por sua própria constituição, tendo o "ilhéu", na sua maior parte, uma superfície muito irregular com numerosas poças que se formam quando baixa o nível das águas.

"Neste ilhéu, onde fomos ouvir missa e pregação, espraia muito a água e descobre muita areia e muito cascalho", como bem arremata CAMINHA na sua interrompida descrição dos recifes da Coroa Vermelha, que não tem semelhança com qualquer outro para o S até Pôrto Seguro e que tão bem se adapta às outras de suas citações, ao pintar a paisagem da ilha de Vera Cruz em que viveram o magno acontecimento da História dos Descobrimentos ou que com ela tiveram correlação.

Na "sexta feira, primeiro de maio, saímos pela manhã em terra, com nossa bandeira e fomos desembarcar acima do rio, contra o sul, onde nos pareceu, que seria melhor cantar a cruz para ser melhor vista; e ali assinalou o Capitão, onde fizessem a cova para a cantar".

É fora de dúvida que o ponto de desembarque foi entre a barra do rio Mutari e a ponta da Coroa Vermelha, não só por ser o trecho mais manso, como para ser a cruz melhor vista e aí determinou o Capitão que se abrisse a cova, enquanto "êle, com todos nós outros, fomos pela cruz, abaixo do rio onde estava", para buscá-la.

O sentido de *abaixo do rio* parece indicar o lado onde corre o rio, para não confundir com a informação do desembarque "acima do rio contra o sul".

Carregando a cruz que se achava feita e encostada a uma árvore, como se fôra uma procissão, passaram o rio ao "longo da praia" e foram com ela "por onde havia de ser, que será do rio obra de dois tiros de besta".

Se já haviam desembarcado ao sul da barra do rio, não seria seguindo rio abaixo que depois poderiam voltar com a cruz e passar o rio ao longo da praia, porque para o lado do sul da barra êle não tem seu leito, visto como, todo seu curso ao "carão da praia", é para o norte da barra.

Esse trecho da histórica carta, é o que apresenta certa confusão por causa da locução "rio abaixo".

O local da segunda missa e no qual foi chantada a cruz de Cristo como símbolo de fé e para que ficasse assinalada a posse da terra, tem suscitado dúvidas e interpretações diversas.

Assim, os frades Capuchinhos erigiram em 1898 um cruzeiro na ponta da Coroa Vermelha, por lhes ter parecido que ali fôra o ponto, "que seria melhor cantar a cruz para melhor ser vista", embora distando do rio muitos "tiros de besta", enquanto que o major SALVADOR PIRES o considerou sobre uma colina de 11 metros de altura, situada à margem esquerda do rio, antes de chegar próximo ao litoral, para começar a correr ao "carão da praia".

Essa posição não só não está de acôrdo com a narrativa, que diz que foram desembarcar ao sul do rio e onde o Capitão designou o lugar para abrir a cova, como não encontramos em nosso trabalho de campo nenhuma elevação de 11 metros no ponto indicado, como em tôda a área que se estende entre o alto do Mutari e a costa. Seria possível um engano no nivelamento, mais igual altura deveria ter sido achada na margem oposta onde o rio corta o têsso de areia que se eleva de 5 metros acima do nível do mar

O local da Cruz do Capuchinhos não sendo no alto dos morros existentes, variando de 30 a 40 metros e que ficam mais para dentro e onde seria ela melhor vista, caso êsses morros fôssem debastados na ocasião do Descobrimento e mesmo presentemente, a exceção do alto de Santa Cruz, onde existe a igreja, é, entretanto, aquêle em que o Cruzeiro é visível de tôda a baía Cabrália e para o sul até a ponta Grande, para quem está sôbre o litoral, porquanto do mar essa visibilidade é maior. A posição é baixa porém destacada, por ser na extremidade da ponta da Coroa Vermelha, pontal mais avançado dêsse trecho de costa.

A interpretação dos Capuchinhos não pode ser considerada ao pé da letra, não só pela distância a que está a ponta do rio como porque essa posição proeminentemente talvez não escapasse à narativa.

Não é possível, ao nosso ver, precisar onde a Cruz de Cristo foi tão solenemente erigida, mas não resta dúvida que o foi próximo da praia molhada, na elevação de areia sêca que separa o litoral do alagadiço e entre a barra do rio Mutari e a ponta da Coroa Vermelha.

A GEOGRAFIA NO PLANO RODOVIÁRIO NACIONAL

Eng.º Moacir M. F. Silva
Consultor Técnico do Conselho
Nacional de Geografia

Descrição sumária do Plano — Arcos e cordas nos transportes internos do Brasil — Eixos fundamentais do Plano: a Transbrasiliana e a Centro-Oeste — Distribuição das rodovias pelos Estados e pelas Regiões — Grandes, médias e pequenas rodovias.

O Plano Rodoviário Nacional, aprovado pelo Decreto n.º 15 093, de 20 de março de 1944, compreende os seguintes grupos de rodovias:

- I — Rodovias longitudinais, aproximadamente no sentido norte-sul
- II — Rodovias transversais, sensivelmente no sentido leste-oeste
- III — Ligações entre pontos importantes de duas ou mais rodovias.

As linhas rodoviárias constitutivas desses três grupos são as seguintes:

1.º) — No sentido norte-sul:

- I — Rodovia Getúlio Vargas
- II — " Pan-Nordestina
- III — " Transnordestina
- IV — " Transbrasiliana
- V — " Amazônica
- VI — " Acreana

2.º) — No sentido leste-oeste (e de norte para sul). teremos as linhas-tronco transversais:

- VII — Rodovia Transversal do Maranhão
- VIII — " " " Piauí
- IX — " " " Rio Grande do Norte
- X — " " da Paraíba
- XI — " " de Pernambuco
- XII — " " " Alagoas
- XIII — " " " Sergipe
- XIV — " " da Bahia
- XV — " " Centro-Oeste
- XVI — " " do Estado do Rio de Janeiro
- XVII — " " " Estado de São Paulo
- XVIII — " " " Paraná
- XIX — " " de Santa Catarina
- XX — " " do Rio Grande do Sul
- XXI — " " " Sul de Mato Grosso

3.º) — Quanto a ligações, são consideradas as seguintes:

- XXII — Recife - Salvador
- XXIII — Rio de Janeiro - Belo Horizonte
- XXIV — Belo Horizonte - São Paulo
- XXV — Resende - Araraquara
- XXVI — Vacaria - Passo Fundo
- XXVII — Dourados - Ponta Porã.

I) Rodovia Getúlio Vargas.

Esse grande tronco rodoviário acompanhando sensivelmente, em maior parte de seu percurso, a região litorânea do País (exceto no Nordeste, em que segue pela corda Salvador - Teresina), — estabelecerá a ligação de Belém do Pará a Jaguarão, no extremo sul, — com os seguintes pontos principais de passagem:

BELÉM — Colônia Militar — Maracassumé — Peritoró — Caxias — **TERESINA** — Valença (hoje Berlengas*) — Picos — Leopoldina (hoje Paranaimirim) — Salgueiro — Feira de Santana — Jequié — Conquista (hoje Vitória da Conquista) — Fortaleza (hoje Pedra Azul) — Teófilo Otoni — Governador Valadares — Caratinga — Muriaé — Leopoldina — Pôrto Novo — Areal — Petrópolis — **RIO DE JANEIRO** — Barra Mansa — Resende — Cruzeiro — **SÃO PAULO** — Capela da Ribeira — **CURITIBA** — Lajes — Passo do Socorro — Vacaria — Caxias — São Leopoldo — **PÓRTO ALEGRE** — Pelotas — Jaguarão.

II) Rodovia Pan-Nordestina.

Esse tronco rodoviário estabelecerá a ligação de tôdas as capitais dos Estados do Nordeste, — com os seguintes pontos principais de passagem:

SÃO LUÍS — Peritoró — Caxias — **TERESINA** — Campo Maior — Piripiri — Tianguá — Sobral — **FORTALEZA** — Russas — Moçoró — Angicos — Poço dos Cavalos — Cabeço Branco — **NATAL** — Macaíba — Santa Cruz — Alagoinha (hoje Tanatuba) — Araçá (hoje Mari) — Sapé — Itapua — Santa Rita — **JOÃO PESSOA** — **RECIFE** — São Gonçalo (hoje Araripina) — Ipojuca — Burinhaém — Rio Formoso — Barreiros — Puiracu — **MACEIÓ** — Penedo — **ARACAJÚ** — Riachuelo — Itabaiana — Jeremoabo — Cipó — Alagoinhas — **SALVADOR**.

Esse tronco rodoviário segue parte próximo ao litoral e parte pelo interior, mais ou menos a meia distância entre a Transnordestina e o litoral.

III) Rodovia Transnordestina.

Essa rodovia, cuja construção bastante adiantada, tem estado a cargo da Inspeção Federal de Obras Contra as Secas, estabelecerá a ligação direta entre as capitais dos Estados do Ceará e da Bahia, pela corda do arco do litoral nordestino. Constitui um grande tronco central do Nordeste a que vem articular-se linhas ramais partindo das outras capitais: Natal, João Pessoa, Maceió e Aracaju.

Seus principais pontos de passagem são:

FORTALEZA — Russas — Icó — Macapá (hoje Macaparana) — Salgueiro — Belém (hoje Jatinã) — Canudos — Cumbe — Serrinha — Feira — **SALVADOR**.

IV) Rodovia Transbrasiliana.

Essa rodovia estabelecerá, pela faixa meridiana central do País, a ligação de Belém do Pará a Santana do Livramento, no Rio Grande do Sul. E' também, de certa forma, uma grande corda da curva que representa a configuração convexa da costa marítima, do Pará a Rio Grande do Sul.

Serão seus pontos principais de passagem:

BELÉM — Guamá (ex-São Miguel do Guamá) — Imperatriz — Pôrto Franco — Carolina — Pedro Afonso — Tocantínia — Pôrto Nacional — Peixe — São José do Tocantins (hoje Niquelândia) — Anápolis — **GOIÂNIA** — (Ponte Afonso Pena, sobre o rio Paranaíba) — Triângulo Mineiro — Ponte General Mendonça Lima, próxima à cachoeira dos Maribondos, no rio Grande) — Rio Preto — Lins — Marília — Ourinhos — A. Bernardes — Pôrto União — Marcelino Ramos — Passo Fundo — Santa Maria — São Gabriel — Santana do Livramento.

V) Rodovia Amazônica

Essa rodovia, partindo de Santarém, pôrto que pode ser considerado o centro de gravidade da Amazônia, por sensivelmente equidistante de **BELÉM** e de **MANAUS**, estabelecerá a comunicação rodoviária da Amazônia a **CUIABÁ**, e conseqüentemente ao Centro e Sul do Brasil.

Seus principais pontos de passagem serão:

Santarém — Um ponto a determinar-se na linha divisória dos Estados de Pará e Mato Grosso (por onde passaria o traçado da imaginada E. F. de Cuiabá-Santarém, segundo o antigo projeto do engenheiro **JOSÉ AGOSTINHO DOS REIS**). Daí seguindo a direção do divisor de águas (Serra Formosa e outras), passando em Pôrto Artur — Pôrto Simões Lopes — Fazenda São Manuel — Fazenda Ponte Alta — **CUIABÁ** — Campo Grande — Ponto Alto — Entre Rios — Dourados — Pôrto Felicidade — Pôrto da Ponte — Pôrto D. Carlos (à margem do rio Paraná, fronteiro ao Estado dêsse nome), permitindo assim ligação à rede rodoviária do Sul.

* A atualização toponímica foi feita pela Carteira de Divisão Territorial do C.N.G.

VI) *Rodovia Acreana*

Essa rodovia estabelecerá a ligação terrestre do Acre ao centro e sul do País, via Cuiabá.

A diretriz é a seguinte:

Cruzeiro do Sul — Tabocal — Seabra (hoje Tarauacá — Feijó — Sardinha — Sena Madureira — RIO BRANCO — Pôrto Velho — Jamari — Caritianas — Ariquemes — Paru — Presidente Pena — Pimenta Bueno — Malgaço — Vilhena — Juruena — Utiariti — Ponte da Pedra — CUIABÁ.

VII) *Rodovia Transversal do Maranhão*

Principais pontos de passagem:

S. LUÍS — Itapecuru — Peritoró — Caxias — Mirador — Loreto — Carolina.

VIII) *Rodovia Transversal do Piauí*

Principais pontos de passagem:

TERESINA — Picos — Oeiras — Floriano — Loreto.

Tem o trecho de Teresina a Picos, em comum com a rodovia Getúlio Vargas.

IX) *Rodovia Transversal do Rio Grande do Norte*

Principais pontos de passagem:

NATAL — Macaíba — Santa Cruz — Cabeço Branco — Currais Novos — Parelhas — Junco — Barra.

X) *Rodovia Transversal da Paraíba*

(De Cabedelo a Icó, passando por Campina Grande).

Principais pontos de passagem:

Cabedelo — JOÃO PESSOA — Campina Grande — Patos — Pombal — Icó.

XI) *Rodovia Transversal de Pernambuco*

Principais pontos de passagem:

RECIFE — Rio Branco (hoje Arcoverde) — Salgueiro — Leopoldina — Petrolina.

Essa rodovia estabelecerá a comunicação do vale do São Francisco (curso médio e superior) com o pôrto de Recife, principal centro de irradiação do Nordeste, para o interior dêste e para o exterior.

XII) *Rodovia Transversal de Alagoas*

Principais pontos de passagem:

MACEIÓ — Palmeira dos Índios — Paulo Afonso.

Além de estabelecer ligação com SALVADOR, via Jeremoabo, tem finalidade turística, atingindo a região da cachoeira de Paulo Afonso.

XIII) *Rodovia Transversal de Sergipe*

Essa rodovia estabelece a comunicação rodoviária do vale do São Francisco com os portos de Aracaju e Salvador.

Principais pontos de passagem:

ARACAJÚ — São Paulo (hoje Frei Paulo) — Cipó de Leite — Jeremoabo — Canudos — Barro Vermelho — Juazeiro.

XIV) *Rodovia Transversal da Bahia*

Principais pontos de passagem:

SALVADOR — Feira de Santana — Itaberaba — Lençóis — Barreiras — Taguatinga — Pôrto Nacional.

Servirá ao campo de aviação de Barreiras, de interesse internacional nas comunicações aéreas entre as Américas do Norte e do Sul, via Belém e Rio. Além disso, dilatará a hinterlândia do pôrto de Salvador ao centro mediterrâneo do País, — o Estado de Goiás.

XV) *Rodovia Centro-Oeste.*

Pontos principais de passagem:

VITÓRIA — São Domingos do Prata — Caratinga (ou outros pontos mais convenientes) — BELO HORIZONTE — Araxá — Uberaba — Prata — (Canal de São Simão) Rio Verde — Santa Rita do Araguaia (hoje Ivapé) — Rondonópolis — CUIABÁ — Poconé — Cáceres — Mato Grosso.

No trecho de Vitória a Belo Horizonte, tal ligação se justifica pela importância que veio dar a essa região a exploração industrial do vale do rio Doce.

XVI) *Rodovia Transversal do Estado do Rio de Janeiro*

Ligação de Resende a Entre-Rios (hoje Três-Rios) (pelo vale do Paraíba).

Principais pontos de passagem:

Entre-Rios (hoje Três-Rios) — Vassouras — Barra do Pirai — Volta Redonda — Barra Mansa — Resende.

Constituirá, por assim dizer, uma variante da longitudinal GETÚLIO VARGAS, permitindo a travessia da Rio-São Paulo para a Rio-Bahia, via Entre-Rios (hoje Três-Rios) — Areal, independentemente da escala pela cidade do Rio de Janeiro. Será nesse caso um caminho de hipotenusa que evitará a passagem pelos catetos.

XVII) *Rodovia Transversal do Estado de São Paulo*

Partindo do pôrto de Santos, no Estado de São Paulo, passando na capital desse Estado e indo a Corumbá, no Estado de Mato Grosso.

O trecho em tráfego de Santos a São Paulo será em breve substituído pela "Via Anchieta", em construção, pelo Estado e que é considerada parte integrante do Plano Rodoviário Nacional.

O trecho de São Paulo a Corumbá aproveitará parcialmente algumas rodovias estaduais existentes, tendo ainda parte por estudar.

XVIII) *Rodovia Transversal do Paraná*

Principais pontos de passagem:

Paranaguá — CURITIBA — Palmeira — Irati — Guarapuava — Cascavel — Iguaçu.

De Paranaguá a Curitiba, aproveitará a Estrada de Graciosa e, prolongando-se à fronteira paraguaio-argentina, tem finalidade turística, por servir à região de Iguaçu. Apresenta interesse internacional, pois será o caminho rodoviário do Atlântico a Assunção, capital da República do Paraguai.

XIX) *Rodovia Transversal de Santa Catarina*

Pontos principais de passagem:

CURITIBA — Joinville — Blumenau — FLORIANÓPOLIS — Santo Amaro (hoje Cambirela) — Teresópolis (hoje Quicaba) — Gravatá (hoje Gravatá) — Tubarão — Crisciúma — Araranguá — Praia Grande — Tórres.

Essa rodovia, além de interligar as capitais do sul servirá à região carbonífera catarinense.

XX) Rodovia Transversal do Rio Grande do Sul

Pontos principais de passagem:

Tôrres — PÔRTO ALEGRE — Guaíba — Encruzilhada — Caçapava — São Gabriel — Rosário — Alegrete — Uruguaiana.

Através da futura ponte entre Uruguaiana e Paso de los Libres estabelecerá ligação entre os sistemas rodoviários brasileiro e argentino.

XXI) Rodovia Transversal do Sul de Mato Grosso

Pontos principais de passagem:

Ponte 15 de Novembro, à margem direita do rio Paraná — Fazenda Pôrto Alegre (pelo divisor, para fugir da margem do rio Pardo) — Entre-Rios — Maracaju — Jardim — Pôrto Murtinho.

Será o prolongamento rodoviário da Sorocabana.

XXII) Ligação Recife — Salvador

Pontos principais de passagem:

RECIFE — Rio Branco (hoje Arcoverde) — Itaparica (hoje Petrolândia — Paulo Afonso — Jeremoabo — SALVADOR.

Essa ligação é muito mais curta do que a realizada por intermédio da rodovia Transnordestina.

XXIII) Ligação Rio de Janeiro — Belo Horizonte

Do Rio de Janeiro a Belo Horizonte, passando em Petrópolis, Juiz de Fora, Barbacena, Tiradentes, Lafaiete e Belo Horizonte. (Em tráfego desde alguns anos).

XXIV) Ligação Belo Horizonte — São Paulo

De São Paulo a Belo Horizonte, passando por Juqueri, Atibaia, Bragança, Bandeirantes, (um ponto na divisa dos Estados), Três Pontas e Oliveira.

XXV) Ligação Resende — Araraquara

Pontos principais de passagem:

Resende — Caxambu — Machado — Poços de Caldas — Araraquara.

Servirá à região das estâncias hidro-minerais.

XXVI) Ligação Vacaria — Passo Fundo

Pontos principais de passagem:

Vacaria — Lagoa Vermelha — Passo Fundo.

Estabelece a ligação, dentro do Estado do Rio Grande do Sul, das duas maiores longitudinais do Plano Rodoviário Nacional: a Rodovia Getúlio Vargas e a Rodovia Transbrasiliana.

XXVII) Ligação Dourados — Ponta Porã

Principais pontos de passagem:

Dourados — Pôrto Mercedes — Fazenda Pacuri — Sanga Puitã — Ponta Porã.

QUADRO GERAL DAS RODOVIAS DO PLANO NACIONAL

Número de ordem	DENOMINAÇÕES	PONTOS EXTREMOS	Extensão aprox (km)	TRECHO COMUM A OUTRA RODOVIA DÊSTE PLANO	Extensão a subtrair
	D) LONGITUDINAIS:				
I	Getúlio Vargas	Belém e Jaguarão	6 151		—
II	Pan-Nordestina	São Luís e Salvador	3 087	Peritoró-Teresina (Tabela I)	295
III	Transnordestina	Fortaleza e Salvador	1 275	Fortaleza-Riussas (Tabela II)	162
				Salgueiro-Feira (Tabela I)	505
IV	Transbrasiliana	Belém e Livramento	4 743		—
V	Amazônica	Santarém e Pôrto D Carlos	2 946		—
VI	Acreana	Cruzeiro do Sul e Cuiabá	2 814		—
		Total	21 016	A subtrair	962
	II) TRANSVERSAIS:				
VII	do Maranhão	São Luís e Carolina	1 344	Peritoró-Caxias (Tabelas I e II)	216
VIII	do Piauí	Teresina e Loreto	803	Teresina-Picos (Tabela I)	343
IX	do Rio Grande do Norte	Natal e Bara	316	Natal-Cabeço Branco (Tabela II)	179
X	da Paraíba	Cabedelo e Icó	610	João Pessoa-Alagoinha (Tabela II)	91
XI	de Pernambuco	Recife e Petrolina	720	Recife-Rio Branco (Tabela XXII)	251
XII	de Alagoas	Maceió e Paulo Afonso	333	Maceió-Pilar (Tabela II)	30
XIII	de Sergipe	Aracaju e Juazeiro	552	Aracaju-Jeremoabo (Tabela II)	200
XIV	da Bahia	Salvador e Pôrto Nacional	1 361		—
XV	Centro-Oeste	Vitória e Mato Grosso	3 052		—
XVI	do Estado do Rio de Janeiro	Entre-Rios (hoje Três Rios) e Resende	219	Barra Mansa-Resende (Tabela I)	36
XVII	do Estado de São Paulo	Santos e Corumbá	1 780		—
XVIII	do Paraná	Paranaguá e Iguaçú	878		—
XIX	de Santa Catarina	Cuituba e Tônes	699		—
XX	do Rio Grande do Sul	Tórres e Uruguaiana	884		—
XXI	do Sul de Mato Grosso	Pôrto 15 de Novembro e Pôrto Mutinho	780		—
		Total	14 331	A subtrair	1 346
	III) LIGAÇÕES:				
XXII	Recife-Salvador	Recife e Salvador	932	Jeremoabo-Salvador (Tabela II)	393
XXIII	Rio de Janeiro-Belo Horizonte	Rio de Janeiro-Belo Horizonte	530	Rio de Janeiro-Entre Rios (hoje Três Rios) (Tabela I)	114
XXIV	Belo Horizonte-São Paulo	Belo Horizonte e São Paulo	802	Bragança-São Paulo (Tabela XVII)	85
XXV	Resende-Araquara	Resende e Araquara	625		—
XXVI	Vacaria-Passo Fundo	Vacaria e Passo Fundo	180		—
XXVII	Dourados-Ponta Porã	Dourados e Ponta Porã	115		—
		Total	3 184	A subtrair	592
		TOTAL GERAL	38 531	Total a subtrair	2 900
		A SUBTRAIR	2 900		
		EXTENSÃO TOTAL PLANO	35 631		

ARCOS E CORDAS NOS TRANSPORTES NO BRASIL

Razões históricas e geográficas determinaram, em nosso país, desde os tempos coloniais até hoje, o curioso fenômeno da formação, — ou pelo menos da tendência para a formação — de um duplo sistema de transportes entre os pontos mais importantes da orla atlântica: um, marítimo, bordejando a costa, seguindo o arco litorâneo; outro, interior, cortando pela corda terrestre.

Talvez a distante origem histórica do fenômeno remonte ao período do “bandeirismo”, quando este se irradiava de cinco focos principais: bandeiras *paulistas*, bandeiras *baianas*, bandeiras *pernambucanas*, bandeiras *maranhenses* e bandeiras *amazônicas* (partidas estas últimas, do Pará). Esboçamos o estudo dessas origens nos capítulos II e III de nossa *Geografia dos Transportes* (REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA, ano 1939, ns. 3.º e 4.º).

Mas indubitavelmente a razão mais forte é de ordem geográfica: a forma da costa brasileira (esquemáticamente) em uma série de arcos convexos, constituindo finalmente o conjunto, por sua vez (esquemáticamente) também um grande arco convexo.

O certo é que observamos, desde os primitivos tempos de nossa história até os grandes planos de viação (o de HONÓRIO BICALHO, em 1881; o de BULHÕES, em 1882; o de JOSÉ LUÍS BATISTA, em 1926; o de CATRAMBI, em 1927 (rodoviário); o de PAULO DE FRONTIN, em 1929 (revista *Viação* desse ano), até o Plano Geral de Viação Nacional, aprovado pelo Decreto n.º 24 497, de 29 de junho de 1934) — a tendência para a formação de dois sistemas conjugados de transportes: um periférico, outro seccionante; segundo *arcos e cordas* que, assim, se podem esquematizar:

*Arcos Marítimos**Cordas Terrestres:*

- | | |
|--|--------------------|
| 1) Pernambuco — Ceará | Recife — Fortaleza |
| 2) Bahia — Nordeste — Maranhão | Salvador — S. Luís |
| 3) Rio de Janeiro — Espírito Santo — Bahia | Rio — Salvador |
| 4) Rio de Janeiro — Rio Grande do Sul | Rio — Pôrto Alegre |

*Arco Líquido Máximo**Corda Terrestre
Mínima*

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 5) Bacia Amazônica — Costa Atlântica — Bacia do Prata — (Rios Paraguai e Paraná) | Caminhos terrestres mato-grossenses. |
|--|--------------------------------------|

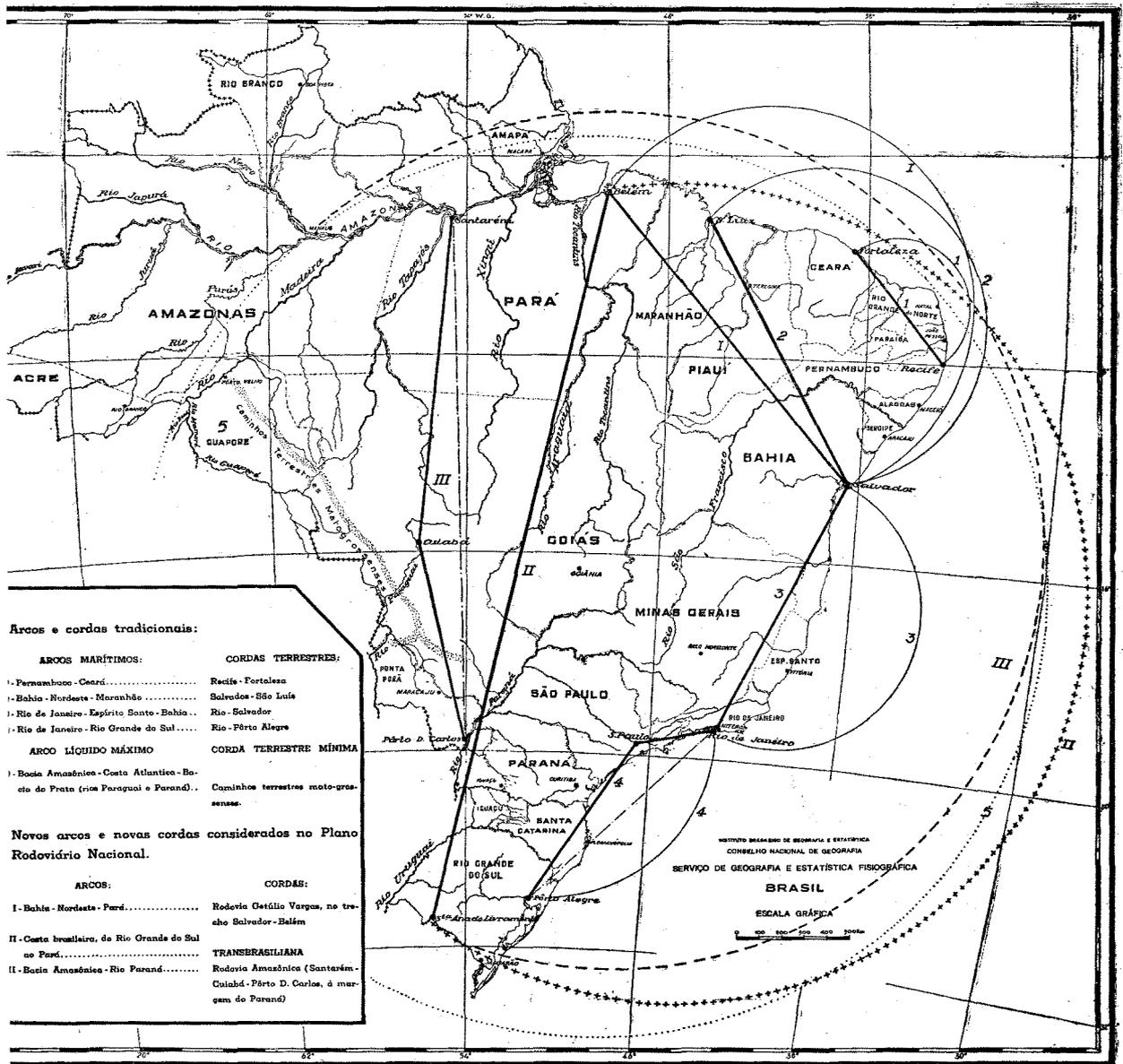
O Plano Rodoviário Nacional havia, inevitavelmente, de refletir ainda esse fenômeno tendencial. E assim, ocorreu, não só mantendo as cinco velhas cordas terrestres dos cinco arcos líquidos tradicionais (acima esquematizados), como introduzindo mais três cordas pela admissão (que as atuais necessidades de povoamento e segurança justificam) de três novos *arcos*, a saber:

*Arcos:**Cordas:*

- | | |
|---|---|
| I) Bahia — Nordeste — Pará | Rodovia <i>Getúlio Vargas</i> , no trecho Salvador — Belém |
| II) Costa brasileira do Rio Grande do Sul ao Pará | <i>Transbrasiliana</i> |
| III) Bacia Amazônica — Rio Paraná | Rodovia <i>Amazônica</i> (Santarém — Cuiabá — Pôrto D. Carlos, à margem do Paraná). |

O “relatório” do “Plano” (“Rodovia”, n.º 47, dez. 1943, p. 9) evidencia essa função de “corda” da Transbrasiliana, quando observa: “Essa rodovia, que estabeleceu, pela *faixa meridiana-central do país*, a ligação de Belém do Pará a Santana do Livramento, no Rio Grande do Sul, tem como *característica a aproximação dos pontos extremos* muito afastados em suas comunicações, devido à *configuração convexa da costa marítima*” (Os grifos são nossos).

A própria Natureza parece ter indicado essa “corda” pois uma “linha” que percorresse e unisse as duas bacias do Tocantins e do Paraná seria (esquemáticamente, é claro!) a corda do grande arco da costa (de Belém ao Prata).



EIXOS ESPONTÂNEOS, ESQUEMÁTICOS, DO PLANO RODOVIÁRIO NACIONAL

O coronel MÁRIO TRAVASSOS, em sua *Introdução à Geografia das Comunicações Brasileiras* admite três regiões naturais de circulação: *uma* ao sul do paralelo de Belo Horizonte e as *duas* outras ao norte desse paralelo e respectivamente a *leste* e a *oeste* do meridiano da foz do Tocantins.

O Plano Rodoviário Nacional, melhor do que qualquer outro documento (ou do que qualquer outro estudo sobre transportes, no Brasil), confirma a existência dessas três grandes zonas de circulação.

Assim é que, esquematicamente, podemos considerar toda a rede desse Plano tecida sob a orientação básica de dois eixos sensivelmente ortogonais: um praticamente no sentido norte-sul, a longitudinal Transbrasiliana (a que já chamamos "verdadeiro meridiano rodoviário" e que, segundo o engenheiro FILÓVIO RODRIGUES é a "espinha dorsal do Plano"), — e outro, sensivelmente no sentido leste-oeste, é a rodovia transversal *Centro-Oeste* (de Vitória, no Espírito Santo a Mato Grosso), que o próprio Plano considera "*a rodovia central do Brasil, no rumo de leste-oeste*".

E' de acentuar-se que essa transversal passa por Belo Horizonte e Cuiabá, deixando assim, para baixo, a *zona sul* de circulação; e que a Transbrasiliana acompanha o Tocantins, em seu curso médio e superior, dividindo, assim, as duas zonas norte de circulação: a de leste e a de oeste.

Na zona oriental a trama do Plano vem articular-se à *Transbrasiliana* em três pontos: Belém, Carolina e Pôrto Nacional.

Na zona oriental, as rodovias previstas (Amazônica e Acreana) vêm articular-se ao eixo transversal, *Centro-Oeste*, em Cuiabá.

Finalmente, tôda a trama viatória do sul de Mato Grosso e do sul do Brasil articula-se, por vários pontos ao eixo longitudinal (*Transbrasiliana*).

Cabe ainda observar as inter-ligações a êsses dois eixos, de algumas das capitais dos Estados e Territórios. Assim temos:

A *Transbrasiliana* passa em duas capitais: *Belém* (Pará) e *Goiânia* (Goiás), mas está ainda articulada, por transversais mais ou menos longas e mais ou menos diretas, a outras capitais: *São Luís* (Maranhão), *Teresina* (Piauí) e *Fortaleza* (Ceará), ligadas a Belém; *Recife* (Pernambuco), ligada a Carolina; *Salvador* (Bahia) ligada a Pôrto Nacional; *São Paulo* (S. Paulo) ligada a Rio Prêto; *Curitiba* (Paraná) e *Iguaçu* (capital do Território dêsse nome) ligadas a um ponto a determinar-se; finalmente *Pôrto Alegre* (Rio Grande do Sul) ligada a São Gabriel.

A *Centro-Oeste* passa em *Vitória* (Espírito Santo), *Belo Horizonte* (Minas Gerais) e *Cuiabá* (Mato Grosso), mas também está articulada com a capital da República (a cidade do *Rio de Janeiro*), por Belo Horizonte; e com as capitais dos Territórios do Guaporé e Ponta Porã (as cidades de *Pôrto Velho* e *Ponta Porã*), por *Cuiabá*.



DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DO PLANO RODOVIÁRIO NACIONAL

A geografia do Plano Rodoviário Nacional, ou seja a distribuição geográfica das rodovias que constituem as grandes linhas-tronco, longitudinais e transversais, e as ligações desse Plano, pode ser entendida sob três aspectos diversos, ainda que inter-dependentes:

- 1) Sub-divisão das rodovias nacionais em trechos pelos Estados e Territórios;
- 2) extensões parciais do Plano nos vários Estados e Territórios;
- 3) distribuição do Plano segundo as grandes regiões do Brasil.

Passemos à exposição sumária de cada um desses aspectos.

QUADRO N.º 1
Distribuição geográfica das rodovias nacionais

Número de ordem	RODOVIA (Nome e extensão)	ESTADO	Extensão
I	Getúlio Vargas (6 151 km)	Pará.....	280
		Maranhão.....	735
		Piauí.....	496
		Pernambuco.....	293
		Bahia.....	1 008
		Minas Gerais.....	1 018
		Rio de Janeiro.....	314
		Distrito Federal.....	43
		São Paulo.....	676
		Paraná.....	226
		Santa Catarina.....	303
Rio Grande do Sul.....	759		
II	Pan-Nordestina (3 087 km)	Maranhão.....	497
		Piauí.....	272
		Ceará.....	464
		Rio Grande do Norte.....	463
		Paraíba.....	197
		Pernambuco.....	227
		Alagoas.....	279
		Sergipe.....	267
Bahia.....	421		
III	Transnordestina (1 275 km)	Ceará.....	582
		Pernambuco.....	138
		Bahia.....	555
IV	Transbrasiliana (4 743 km)	Pará.....	522
		Maranhão.....	373
		Goiás.....	1 671
		Minas Gerais.....	216
		São Paulo.....	408
		Paraná.....	447
		Santa Catarina.....	362
Rio Grande do Sul.....	744		
V	Amazônica (2 496 km)	Pará.....	900
		Mato Grosso.....	1 903
		Ponta Porã.....	143
VI	Acreana (2 814 km)	Acre.....	829
		Guaporé.....	1 300
		Mato Grosso.....	685
VII	Transversal do Maranhão (1 344 km)	Maranhão.....	1 344
VIII	Transversal do Piauí (763 km)	Piauí.....	694
		Maranhão.....	109

QUADRO N.º 1

Distribuição geográfica das rodovias nacionais

Número de ordem	RODOVIA (Nome e extensão)	ESTADO	Extensão
IX	Transversal do Rio Grande do Norte (316 km)	Rio Grande do Norte.....	303
		Paraíba.....	13
X	Transversal da Paraíba (610 km)	Paraíba.....	554
		Ceará.....	56
XI	Transversal de Pernambuco (720 km)	Pernambuco.....	720
XII	Transversal de Alagoas (333 km)	Alagoas.....	333
XIII	Transversal de Sergipe (552 km)	Sergipe.....	140
		Bahia.....	412
XIV	Transversal da Bahia (1 361 km)	Bahia.....	941
		Goiás.....	420
XV	Transversal Centro-Oeste (3 052 km)	Espírito Santo.....	174
		Minas Gerais.....	1 327
		Goiás.....	493
		Mato Grosso.....	1 058
XVI	Transversal do Rio de Janeiro (219 km)	Rio de Janeiro.....	219
XVII	Transversal de São Paulo (1 780 km)	São Paulo.....	881
		Mato Grosso.....	839
		Ponta Porã.....	60
XVIII	Transversal do Paraná (878 km)	Paraná.....	677
		Iguaçu.....	201
XIX	Transversal de Santa Catarina (699 km)	Paraná.....	70
		Santa Catarina.....	619
		Rio Grande do Sul.....	10
XX	Transversal do Rio Grande do Sul (884 km)	Rio Grande do Sul.....	884
XXI	Transversal do Sul de Mato Grosso (780 km)	Mato Grosso.....	450
		Ponta Porã.....	330
XXII	Ligação Recife-Salvador (932 km)	Pernambuco.....	341
		Alagoas.....	100
		Bahia.....	491
XXIII	Ligação Rio-Belo Horizonte (530 km)	Distrito Federal.....	12
		Rio de Janeiro.....	146
		Minas Gerais.....	372
XXIV	Ligação Belo Horizonte-São Paulo (802 km)	Minas Gerais.....	692
		São Paulo.....	110
XXV	Ligação Resende-Araraquara (625 km)	Rio de Janeiro.....	35
		Minas Gerais.....	402
		São Paulo.....	188
XXVI	Ligação Vacaria-Passo Fundo (180 km)	Rio Grande do Sul.....	180
XXVII	Ligação Dourados-Ponta Porã (115 km)	Ponta Porã.....	115

1) *Distribuição Geográfica das Rodovias Nacionais*

Examinando o Quadro n.º 1, discriminativo da sub-divisão em trechos, podemos resumi-los, em linguagem vulgar, da seguinte maneira:

I) A rodovia *Getúlio Vargas*, com 6 151 km distribui-se por doze (12) Estados:

1) Pará, 2) Maranhão, 3) Piauí, 4) Pernambuco, 5) Bahia, 6) Minas Gerais, 7) Rio de Janeiro, 8) Distrito Federal, 9) São Paulo, 10) Paraná, 11) Santa Catarina, 12) Rio Grande do Sul.

II) A rodovia *Pan-Nordestina*, com 3 087 km atravessa nove (9) Estados:

1) Maranhão, 2) Piauí, 3) Ceará, 4) Rio Grande do Norte, 5) Paraíba, 6) Pernambuco, 7) Alagoas, 8) Sergipe e 9) Bahia.

III) A rodovia *Transnordestina*, com 1 275 km percorre (3) Estados:

1) Ceará, 2) Pernambuco e 3) Bahia.

IV) A rodovia *Transbrasiliana*, com 4 743 km desenvolve-se por oito (8) Estados:

1) Pará, 2) Maranhão, 3) Goiás, 4) Minas Gerais, 5) São Paulo, 6) Paraná, 7) Santa Catarina, 8) Rio Grande do Sul.

V) A rodovia *Amazônica*, com 2 496 km serve a dois (2) Estados e um (1) Território:

1) Pará, 2) Mato Grosso, 3) Ponta Porã.

VI) A rodovia *Acreana*, com 2 814 km serve a dois (2) Territórios e um (1) Estado:

1) Acre, 2) Guaporé, 3) Mato Grosso.

VII) A rodovia transversal do Maranhão, com 1 344 km fica, toda ela, dentro desse Estado.

VIII) A transversal do Piauí, com 763 km percorre esse Estado e um pequeno trecho do Maranhão.

IX) A transversal do Rio Grande do Norte, com 316 km serve a esse Estado e a um pequeno trecho da Paraíba.

X) A transversal da Paraíba, com 610 km atravessa esse Estado e penetra um pouco no território cearense.

XI) A transversal de Pernambuco, com 720 km enquadra-se totalmente no território desse Estado.

XII) A transversal de Alagoas, com 333 km inscreve-se no âmbito estadual próprio.

XIII) A transversal de Sergipe, com 552 km serve aos Estados da Bahia e Sergipe.

XIV) A transversal da Bahia, com 1 361 km percorre Bahia e Goiás.

XV) A transversal Centro-Oeste com 3 052 km desenvolve-se por quatro (4) Estados:

1) Espírito Santo, 2) Minas Gerais, 3) Goiás e 4) Mato Grosso.

XVI) A transversal do Estado do Rio de Janeiro com 219 km limita-se a esse Estado.

XVII) A transversal do Estado de São Paulo, com 1 780 km serve a dois (2) Estados e um (1) Território:

1) São Paulo, 2) Mato Grosso, 3) Ponta Porã.

XVIII) A transversal do Paraná, com 878 km atravessa esse Estado e o Território de Iguape.

XIX) A transversal de Santa Catarina com 699 km percorre três (3) Estados:

1) Paraná, 2) Santa Catarina e 3) Rio Grande do Sul.

XX) A transversal do Rio Grande do Sul, com 844 km inscreve-se apenas nesse Estado.

XXI) A transversal do Sul de Mato Grosso com 780 km serve parcialmente a essa região do Estado e ao Território de Ponta Porã.

XXII) A ligação Recife — Salvador com 932 km desenvolve-se por três (3) Estados:

1) Pernambuco, 2) Alagoas e 3) Bahia.

XXIII) A ligação Rio de Janeiro — Belo Horizonte, com 530 km atravessa o Distrito Federal e os Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais.

XXIV) A ligação Belo Horizonte — São Paulo, com 802 km percorre os dois Estados de Minas Gerais e São Paulo.

XXV) A ligação Resende — Araraquara, com 625 km estende-se por três (3) Estados:

1) Rio de Janeiro, 2) Minas Gerais e 3) São Paulo.

XXVI) A ligação Vacaria — Passo Fundo, com 180 km está contida toda no Estado do Rio Grande do Sul.

XXVII) A ligação Dourados — Ponta Porã, com 115 km inscreve-se inteiramente no Território de Ponta Porã.

QUADRO N.º 2

Extensões parciais das rodovias nacionais nos Estados

ESTADO	RODOVIA	Extensões parciais	A deduzir	Extensão total
Amapá.....	—	—	—	—
Pará.....	Getúlio Vargas.....	280	—	—
	Transbrasiliana.....	522	—	—
	Amazônica.....	900	—	1 702
	Total.....	1 702		
Rio Branco.....	—	—	—	—
Amazonas.....	—	—	—	—
Acre.....	Acreana.....	—	—	—
Guaporé.....	Acreana.....	1 300	—	1 300
Maranhão.....	Getúlio Vargas.....	735	—	—
	Pan-Nordestina.....	497	—	—
	Transbrasiliana.....	373	—	—
	Transversal do Maranhão.....	1 344	511	2 547
	Transversal do Piauí.....	109	—	—
	Total.....	3 058		
Piauí.....	Getúlio Vargas.....	496	—	—
	Pan-Nordestina.....	272	—	—
	Transversal do Piauí.....	694	343	1 119
	Total.....	1 462		
Ceará.....	Pan-Nordestina.....	464	—	—
	Transnordestina.....	582	—	—
	Transversal da Paraíba.....	56	162	940
	Total.....	1 102		

QUADRO N.º 2
Extensões parciais das rodovias nacionais nos Estados

ESTADO	RODOVIA	Extensões parciais	A deduzir	Extensão total
Rio Grande do Norte.....	Pan-Nordestina.....	463	—	—
	Transversal do R. G. do Norte..	303	179	587
	Total	766		
Paraíba.....	Pan-Nordestina.....	197	—	—
	Transversal do R. G. do Norte..	13	—	—
	Transversal da Paraíba.....	554	91	673
Total	764			
Pernambuco.....	Getúlio Vargas.....	293	—	—
	Pan-Nordestina.....	227	—	—
	Transnordestina.....	138	—	—
	Transversal de Pernambuco.....	720	—	—
	Ligação Recife-Salvador.....	341	346	1 373
Total	1 719			
Alagoas.....	Pan-Nordestina.....	279	—	—
	Transversal de Alagoas.....	333	—	—
	Ligação Recife-Salvador.....	100	30	682
Total	712			
Sergipe.....	Pan-Nordestina.....	267	—	—
	Transversal de Sergipe.....	140	140	267
Total	407			
Bahia.....	Getúlio Vargas.....	1 008	—	—
	Pan-Nordestina.....	421	—	—
	Transnordestina.....	555	—	—
	Transversal de Sergipe.....	412	—	—
	Transversal da Bahia.....	941	—	—
	Ligação Recife-Salvador.....	491	863	2 965
Total	3 828			
Espírito Santo.....	Transversal Centro-Oeste.....	174	—	174
Rio de Janeiro.....	Getúlio Vargas.....	314	—	—
	Transversal do Rio de Janeiro..	219	—	—
	Ligação Rio-Belo Horizonte.....	146	—	—
	Ligação Resende-Araraquara.....	35	269	445
Total	714			
Distrito Federal.....	Getúlio Vargas.....	43	—	—
	Ligação Rio-Belo Horizonte.....	12	12	43
Total	55			
Minas Gerais.....	Getúlio Vargas.....	1 018	—	—
	Transbrasiliana.....	216	—	—
	Transversal Centro-Oeste.....	1 327	—	—
	Ligação Rio-Belo Horizonte....	372	—	—
	> Belo Horizonte-São Paulo.....	692	—	—
	> Resende Araraquara.....	402	—	4 027
Total	4 027			

QUADRO N.º 2
Extensões parciais das rodovias nacionais nos Estados

ESTADO	RODOVIA	Extensões parciais	A deduzir	Extensão total
São Paulo.....	Getúlio Vargas.....	676	—	—
	Transbrasiliana.....	408	—	—
	Transversal de São Paulo.....	881	—	—
	Ligação Belo Horizonte-São Paulo	110	—	—
	» Resende-Araraquara.....	188	85	2 178
	Total.....	2 263		
Paraná.....	Getúlio Vargas.....	226	—	—
	Transbrasiliana.....	447	—	—
	Transversal do Paraná.....	677	—	—
	» de Santa Catarina..	70	—	1 420
	Total.....	1 420		
Santa Catarina.....	Getúlio Vargas.....	303	—	—
	Transbrasiliana.....	362	—	—
	Transversal de Santa Catarina..	619	—	—
	Total.....	1 284		1 284
Iguaçu.....	Transversal do Paraná.....	201	—	201
Rio Grande do Sul.....	Getúlio Vargas.....	759	—	—
	Transbrasiliana.....	744	—	—
	Transversal de Santa Catarina..	10	—	—
	» do Rio Grande do Sul	884	—	—
	Ligação Vacaria-Passo Fundo...	180	—	2 577
	Total.....	2 577		
Goiás.....	Transbrasiliana.....	1 671	—	—
	Transversal da Bahia.....	420	—	—
	» Centro-Oeste.....	493	—	2 584
	Total.....	2 584		
Mato Grosso.....	Amazônica.....	1 903	—	—
	Acreana.....	685	—	—
	Transversal Centro-Oeste.....	1 058	—	—
	» de São Paulo.....	839	—	—
	» do Sul de M. Grosso	450	—	4 935
	Total.....	4 935		
Ponta Porã.....	Amazônica.....	143	—	—
	Transversal de São Paulo.....	60	—	—
	» Sul de Mato Grosso	330	—	—
	Ligação Dourados-Ponta Porã...	115	—	648
	TOTAL.....	648		

2) *Extensões parciais das rodovias nacionais por Estados e Territórios*

Com os elementos do Quadro n.º 1 e os dos trechos comuns a duas ou mais rodovias, do Quadro Geral das Rodovias Nacionais, que acompanhou o Plano, organizamos o Quadro n.º 2.

Desse Quadro n.º 2, tiramos os elementos que formam o pequeno Quadro n.º 3, relativo à distribuição geográfica do Plano Rodoviário Nacional pelos Estados e Territórios.

QUADRO N.º 3

Distribuição geográfica do plano rodoviário nacional pelos Estados e Territórios

ESTADOS E TERRITÓRIOS	Extensão rodoviária no Plano (km)	Em %
Amapá.....	—	—
Pará.....	1 702	4,7
Rio Branco.....	—	—
Amazonas.....	—	—
Acre.....	829	2,3
Guaporé.....	1 300	3,6
Maranhão.....	3 447	9,7
Piauí.....	1 119	3,1
Ceará.....	940	2,6
Rio Grande do Norte.....	587	1,6
Paraíba.....	673	1,8
Pernambuco.....	1 373	3,8
Alagoas.....	682	1,9
Sergipe.....	267	0,7
Bahia.....	2 965	8,3
Espírito Santo.....	174	0,4
Rio de Janeiro.....	445	1,2
Distrito Federal.....	43	0,1
Minas Gerais.....	4 027	11,3
São Paulo.....	2 178	6,1
Paraná.....	1 420	3,9
Santa Catarina.....	1 284	3,6
Iguaçu.....	201	0,5
Rio Grande do Sul.....	2 577	7,2
Goiás.....	2 584	7,2
Mato Grosso.....	4 935	13,8
Ponta Porã.....	648	1,8
BRASIL.....	36 400	10,0

Destacam-se nesse Quadro n.º 3, em ordem decrescente, treze (13) unidades federadas:

- 1) *Mato Grosso*, com 4 935 km de rodovias nacionais (13,8% da extensão total do Plano Rodoviário Nacional);
- 2) *Minas Gerais*, com 4 027 km (11,3%);
- 3) *Maranhão*, com 3 447 km (9,7%);
- 4) *Bahia*, com 2 965 km (8,3%);
- 5) *Rio Grande do Sul*, com 2 577 km (7,2%);
- 6) *Goiás*, com 2 584 km (7,2%);
- 7) *São Paulo*, com 2 178 km (6,1%);
- 8) *Pará*, com 1 702 km (4,7%);
- 9) *Paraná*, com 1 420 km (3,9%);
- 10) *Pernambuco*, com 1 373 km (3,8%);
- 11) *Guaporé*, com 1 300 km (3,6%);
- 12) *Santa Catarina*, com 1 284 km (3,6%);
- 13) *Piauí*, com 1 119 km (3,1%).

As demais unidades da Federação Brasileira têm, cada qual, menos de (1 000) km de rodovias nacionais. Há, nisso, evidente e natural influência da extensão territorial dessas unidades. Os Estados e Territórios de áreas maiores terão, como seria de esperar, dentro do Plano Nacional, maiores extensões rodoviárias do que os Estados de superfícies menores.

3) *Distribuição do Plano Rodoviário segundo as grandes regiões do Brasil*

Dessa distribuição dá conta, de maneira ostensiva, o pequeno Quadro n.º 4, organizado com os elementos do Quadro n.º 3.

QUADRO N.º 4

Distribuição geográfica do plano rodoviário nacional segundo as grandes regiões do Brasil

REGIÕES	SUB-REGIÕES	ESTADOS E TERRITÓRIOS	Extensão (km)	Em %
I — Norte	—	Amapá, Pará, Rio Branco, Amazonas, Acre, Guaporé.....	3 831	10,7
	Nordeste Ocidental	Maranhão, Piauí.....	4 566	12,8
II — Nordeste	Nordeste Oriental	Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas.....	4 255	11,9
	Leste Setentrional	Sergipe, Bahia.....	3 232	9,1
III — Leste	Leste Meridional	Espírito Santo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Minas Gerais.....	4 689	13,1
	—	São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Iguaçú, Rio de Grande do Sul.....	7 660	21,5
IV — Sul	—	Goiás, Mato Grosso, Ponta Porã.....	8 167	22,9
V — Centro-Oeste	—	—	35 631	100
BRASIL.....	—	—	35 631	100

Dispondo as regiões e sub-regiões em ordem decrescente dos extensões rodoviárias, no Plano, teremos:

REGIÕES E SUB-REGIÕES	Extensão (km)	%
1) — Centro-Oeste.....	8 167	22,9
2) — Sul.....	7 660	21,5
3) — Leste Meridional.....	4 689	13,1
4) — Nordeste Ocidental.....	4 566	12,8
5) — Nordeste Oriental.....	4 255	11,9
6) — Norte.....	3 831	10,7
7) — Leste Setentrional.....	3 232	9,1

Ainda aqui é evidente, nos totais das extensões rodoviárias, a influência predominantes das áreas maiores.

Observação geral. — O Plano Rodoviário Nacional, embora tenha sido aprovado neste ano de 1944 (pelo Decreto n.º 15 093, de 20 de março), foi, entretanto, estudado e elaborado entre os dois anos anteriores, 1942 a 1943, de meados daquele a junho desse último, — portanto, em época anterior à criação dos cinco novos Territórios Federais (a qual ocorreu em setembro de 1943).

Assim se explica que esses Territórios não tenham figurado expressamente nem no Plano, nem no relatório da Comissão ao Sr. Ministro da Viação (embora tal documento fôsse entregue àquele titular, em 8 de novembro de 1943).

Sobrevindo a criação dos Territórios e feito, agora, êsse estudo geográfico do Plano observamos que o Território do Amapá e Rio Branco não apresentam rodovias, — evidentemente em consequência do critério, (adotado pela Comissão, segundo consta de seu relatório), de excluir do Plano, nessa primeira etapa, quase tôda a Amazônia (pelo menos, a parte ao norte do Acre e do rio Amazonas).

Quanto aos demais Territórios (Guaporé, Ponta Porã e Iguaçú), embora o Plano também silencie a respeito, não poderíamos, já agora, deixar de mencioná-los nesta distribuição geográfica, porquanto essas regiões fronteiriças (ainda como partes integrantes dos antigos Estados de que foram desmembrados) tiveram trechos de rodovias nacionais.

GRANDES, MÉDIAS E PEQUENAS RODOVIAS NACIONAIS

A semelhança do que fizemos, relativamente às ferrovias, em nossa *Geografia dos Transportes no Brasil*, podemos classificar as rodovias do Plano Nacional em:

- *Grandes rodovias*, as de mais de mil (1 000) km de extensão;
- *Rodovias médias*, as de extensão entre 300 km e 1 000 km;
- *Pequenas rodovias*, as de extensões inferiores, ou iguais a 300 km.

Nessa ordem de idéias, teremos dez (10) grandes-rodovias, quatorze (14) rodovias médias e apenas três (3) pequenas rodovias, a saber:

Grandes rodovias

1) Getúlio Vargas (I)	6 151 km
2) Transbrasiliana (IV)	4 743 "
3) Pan-Nordestina (II)	3 087 "
4) Centro — Oeste (XV)	3 052 "
5) Amazônica (V)	2 946 "
6) Acreana (VI)	2 814 "
7) Transversal de São Paulo (XVII)	1 780 "
8) " da Bahia (XIV)	1 361 "
9) " do Maranhão (VII)	1 344 "
10) Transnordestina (III)	1 275 "

Rodovias médias

1) Ligação Recife — Salvador (XXII)	932 "
2) Transversal do Rio Grande do Sul (XX)	884 "
3) " " Paraná (XVIII)	878 "
3) " " Piauí (VIII)	803 "
5) Ligação Belo Horizonte — São Paulo (XXIV)	802 "
6) Transversal do Sul de Mato Grosso (XXI)	780 "
7) " de Pernambuco (XI)	720 "
8) " " Santa Catarina (XIX)	699 "
9) Ligação Resende — Araraquara (XXV)	625 "
10) Transversal da Paraíba (X)	610 "
11) " de Sergipe (XIII)	552 "
12) Ligação Rio — Belo Horizonte (XXIII)	530 "
13) Transversal de Alagoas (XII)	330 "
13) " do Rio Grande do Norte (IX)	316 "

Pequenas rodovias

1) Transversal do Estado do Rio de Janeiro (XVI)	219 "
2) Ligação Vacaria — Passo Fundo (XXVI)	180 "
3) Ligação Dourados — Ponta Porã (XXVII)	115 "

Tratando-se, no caso, de um Plano Nacional, "em cuja estrutura básica predominam as grandes linhas gerais que interessam todo o país", natural é que ocorram poucas rodovias pequenas, apenas três.

M. M. F. S.

EROSÃO E ENERGIA DO RELÊVO

Eng.º José SETZER

O PROBLEMA

Nos nossos trabalhos de levantamento agro-geológico do Estado de São Paulo¹ deparamos com um problema geográfico que exige solução quantitativa: como um dos principais fatores que condicionam e regem os efeitos da erosão dos solos de uma região, é preciso avaliar em que grau é acidentada a topografia, obtendo um certo índice numérico.

A erosão laminar do solo, isto é, aquela que carrega morro abaixo a parte superficial (a mais rica) do solo e sulca as terras declivosas por valetas que são leitos de enxurradas, depende dos seguintes fatores:

- 1 — *Natureza física do solo,*
- 2 — *Sua cobertura vegetal,*
- 3 — *Declividades do terreno e*
- 4 — *Intensidade das chuvas.*

No primeiro item é preciso distinguir:²

- A — *Porosidade média da camada superficial do solo,*
- B — *Sua capacidade específica de retenção d'água,*
- C — *Sua permeabilidade e limites, entre os quais esta parece variar,*
- D — *Sua profundidade e heterogeneidade,*
- E — *Natureza e espessura da camada subjacente.*

No caso de uma determinada encosta de morro, todos esses fatores são representados quantitativamente. A natureza física da camada subjacente e a espessura da primeira camada do solo indicam o volume de água que pode ser absorvida pelo terreno num tempo determinado. A cobertura vegetal do solo representada por um índice, a declividade do terreno (%) e a intensidade da chuva indicam o andamento do fenômeno em cada caso.

Afim de se avaliar a erodibilidade geral de uma região, todos os fatores mencionados podem ser tomados nas suas condições médias, avaliando-se, paralelamente, as condições máximas e mínimas, para se ter idéia da variação, mas para a declividade torna-se útil obter por cálculo um índice geral de *acidentalidade do terreno*. Esse índice deve relatar a *sinuosidade e a proximidade recíproca das curvas de nível* do mapa topográfico da região.

Encontramos valioso auxílio na solução prática do problema por intermédio do artigo de M. N. GRICHTCHENCO, publicado em 1939 na *Revista da Sociedade Nacional de Geografia* da U.R.S.S., editada pela Academia de Ciências daquele país.³

A SOLUÇÃO DO PROBLEMA

O mapa topográfico constitui uma projeção da superfície real de uma região sobre um plano, que é o do papel do mapa sob determinada redução. Considerando um elemento dS_0 da superfície do mapa, tão pequeno, que a sua declividade seja uniforme de modo que possa ser, em qualquer ponto, expressa pelo ângulo α , temos a área real dS do elemento de terreno:

$$\frac{dS_0}{\cos \alpha} = dS$$

¹ SETZER, José — O levantamento agro-geológico do Estado de São Paulo, em execução pela Seção de Solos do Instituto Agr. do Estado, em Campinas. *Rev. Bras. de Geografia*, 3:35-69 c/ 20 digrs. e 1 tab., Rio, 1941.

² SETZER, José — As propriedades físicas do solo em face do combate à erosão. *Rev. de Agricultura*, 15:99-110 c/ 10 tab. Piracicaba, março 1940.

³ GRICHTCHENCO, M. N. — Métodos de utilização das cartas de energia do relevo para o cálculo de coeficientes de acidentalidade do terreno. *Rev. da Soc. Nac. de Geografia* (Academia de Ciências da URSS) 71:415-420 c/ 2 figs. e 1 tab. Leningrado, 1939.

Dois pontos pertencentes a curvas de nível diferentes podem ser especificados pela sua cota e pela distância no plano do mapa. Seja h a diferença de cota e seja D a distância, ambos expressos em metros. Seu quociente nos dará a tangente do ângulo da declividade máxima do terreno:

$$\frac{h}{D} = \operatorname{tg} \alpha$$

A exatidão destes cálculos depende da escala do mapa e do grau de aproximação, com que a região foi levantada.

Dividido o mapa topográfico em quadrados possivelmente pequenos e numerosos, calculamos a área dS , de cada um, os ângulos α e, finalmente, as áreas verdadeiras dS . Estes cálculos incluem sempre dois erros que se compensam até certo ponto:

1 — Erro para menos, ao supormos uniforme a declividade do terreno entre dois pontos: graças aos pequenos acidentes não representados entre as curvas de nível do mapa, a superfície real é maior que a calculada;

2 — Erro para mais, em virtude de trabalharmos sempre com ângulos de maior declive, de modo que, os que não o são, na realidade indicariam superfície menor.

Os dois erros variam na proporção direta com a energia do relevo, dando a idéia de se compensarem bastante bem.

Somando tôdas as áreas elementares verdadeiras dS , temos a área real da região S .

E' claro que, quanto mais acidentada é a região, tanto maior é a diferença entre a sua área aparente S_0 , dada pelo mapa, e a área verdadeira S , resultante dos cálculos.

Esta diferença

$$S - S_0 = \Delta$$

por si só já representa a acidentalidade do terreno, mas, se relacionarmos esta diferença com a área aparente S_0 , teremos um coeficiente K mais explícito por ser independente da área considerada:

$$\frac{\Delta}{S_0} = K$$

K é o coeficiente de acidentalidade do terreno.

EXEMPLO DE ROTINA

Afim de abreviar o trabalho, dividimos o mapa topográfico da região em quadrados tanto menos numerosos, quanto menos acidentada é a região. Dentro de cada quadrado somamos o comprimento das suas curvas de nível. Seja êle L . As curvas de nível indicam as altitudes de h em h metros. E' evidente que o quociente

$$\frac{S_0}{L} = D$$

dará a distância média entre as curvas de nível no plano do mapa. Então

$$\frac{h}{D} = \operatorname{tg} \alpha$$

dará a declividade média geral α do terreno. Efetuamos a divisão

$$\frac{S_0}{\cos \alpha} = S$$

e temos a área real de cada quadrado da região. Daí vêm:

$$S - S_0 = \Delta \quad \text{e} \quad \frac{\Delta}{S_0} = K$$

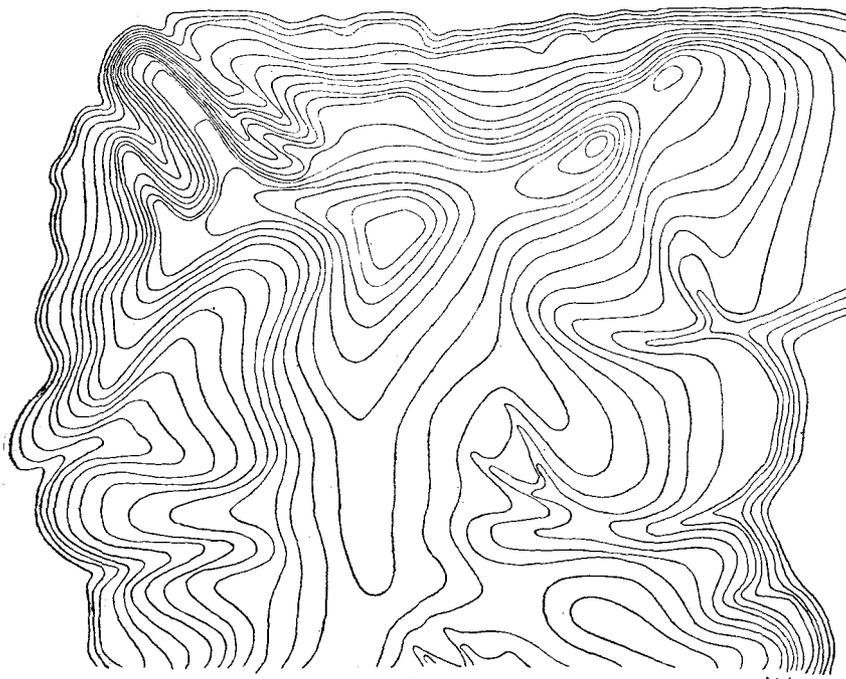
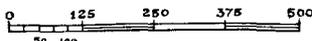


Fig. 1

ESCALA GRÁFICA



EQUIDISTÂNCIA DAS CURVAS DE NÍVEL: 1 m.

DECLIVIDADE GERAL DA REGIÃO, CALCULADA: 5,14%

Na fig. 1 temos o mapa topográfico de uma região na escala de 1:12 500. Suas características são as seguintes:

Área aparente: $S. = 163,029$ hectares

Comprimento total das curvas de nível: $L = 83,65$ km

Distância média entre as curvas de nível: $D = \frac{1630290 \text{ m}^2}{83650 \text{ m}} = 19,49$ m

Declividade média geral do terreno: $\frac{h}{D} = \frac{1}{19.5} = 0,0514 = \text{tg } \alpha$

Ângulo dessa declividade: $\alpha = \text{arc tg } 0,0514 = 2^\circ 56'$

Área real do terreno: $S = \frac{163,029 \text{ Ha}}{\cos 2^\circ 56'} = 163,20$ Ha

Diferença entre as áreas, causada pela acidentalidade do terreno:

$$\Delta = S - S. = 1710 \text{ m}^2$$

Coefficiente da acidentalidade do terreno: $\frac{\Delta}{S.} = \frac{1710 \text{ m}^2}{1630290 \text{ m}^2} = 0,00014 = K$

Nos trabalhos de rotina, para confronto de duas regiões e para a obtenção da declividade geral do terreno, expressa comumente em % nas questões de erosão, podemos economizar tempo chegando apenas à metade dos cálculos, isto

é, até a obtenção do valor $\frac{h}{D}$, que é a declividade máxima geral do terreno.

Evitam-se assim todos os cálculos trigonométricos.

Assim a declividade geral da região é 0,0514 ou 5,14%.

A fig. 2 dá a divisão da área da fig. 1 em parcelas, bem como as declividades gerais obtidas para cada uma.

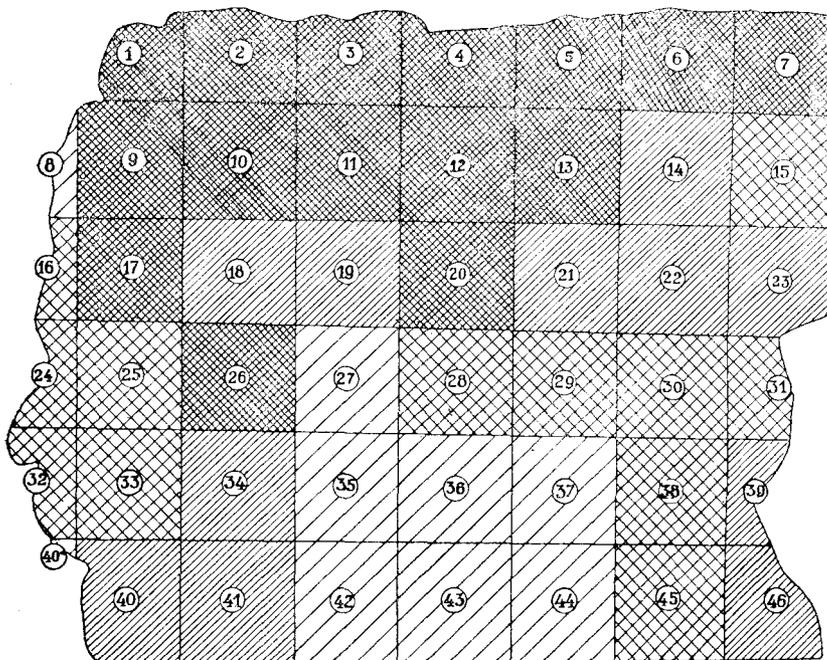


Fig. 2

DECLIVIDADES GERAIS DO MAPA DA FIG. ANTERIOR



Essas porcentagens de declividade máxima geral podem por si só dar uma boa classificação da energia do relevo da região. Foram obtidas assim áreas de declividade de 0 a 4%, de 4 a 6%, de 6 a 8% e as de declividade superior a 8%. No caso de avaliação do grau, em que uma região se acha sujeita à erosão, os cálculos ulteriores que conduzem ao coeficiente de acidentalidade do terreno, são dispensáveis.

Achamos útil transcrever a bibliografia citada por GRICHTCHENCO:

- VÁCHTIN, B — *Caraterização matemática do relevo de uma região*. Geodesista (revista russa), n.º 2-3, 1930.
- CALIÉSSNIK, S. V. — *Representação gráfica da energia do relevo*. Rev. Soc. Nac. de Geografia da U. R. S. S., n.º 6, 1936.
- SPIRIDÓNOV, A. I. — *Mapas de energia do relevo*. Rev. Soc. Nac. de Geografia da U. R. S. S., n.º 5, 1935.
- EDELSTEIN, S. J. — *Introdução à Geomorfologia*. Moscou, 1933.
- BRUENING, K. — *Reliefenergie des Harzes*. Jahrb. Geogr. Gesellschaft zu Hanover, 1927.
- KREBS, N. — *Eine Karte der Reliefenergie Sueddeutschlands*. Peterm. Mitteilung., 1922.
- SCHREPPER, H., und KALLNER, N. — *Die maximale Reliefenergie Westdeutschlands*. Peterm. Mitteilung., 1930.

COMISSÃO DE CARTOGRAFIA DO INSTITUTO PAN-AMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA

A criação da Comissão de Cartografia do Instituto deve-se a uma proposta apresentada à III Assembléia Geral do Instituto Pan-americano de Geografia e História, realizada em Lima, em abril de 1941, pelo ilustre diretor do Instituto, Eng.º PEDRO C. SANCHEZ, cuja reputação como eminente homem de ciência é mundial e a quem se deve o prestígio de que goza atualmente o Instituto, que tão hábilmente dirige.

Com razão se diz que o Instituto Pan-americano de Geografia e História dedicou, desde sua criação, todo o interesse que requer a execução de cartas geográficas, visto que não são elas necessárias, apenas, à Geografia e à História, senão também às nações que delas se utilizam no estudo dos projetos que requer o atual progresso social. Nenhum projeto econômico, seja de Obras Públicas, de Comunicações, de Climatologia, de Aproveitamento dos Solos para o controle da erosão, enfim, até para levantar um censo, pode encaminhar-se inteligentemente, sem se posuir o mapa da região em estudo.

Reconhecendo este fato, o Instituto, nas Assembléias que se verificaram no México, Rio de Janeiro e, muito especialmente, na de Washington no ano de 1935, insistiu, em suas resoluções, na necessidade de levar a cabo a execução de cartas de todos os Estados americanos até conseguir um bom mapa de toda a América.

A resolução de que se trata atualmente, e da qual nasceu a Comissão de Cartografia, foi proposta nos seguintes termos: "O Instituto Pan-americano de Geografia e História reconhece a necessidade de ter uma coleção de mapas, em quantidade e qualidade suficientes para os trabalhos de suas seções de Geografia e História; e como os mapas modernos são instrumentos indispensáveis e essenciais para um progresso não só das ciências geográficas e históricas, senão também para outros assuntos nos quais as Nações dos continentes americanos têm um interesse comum, amplos objetivos para os quais foi criado, está em condições de tomar medidas para facilitar os progressos da cartografia nas nações americanas, submete à consideração dos senhores as seguintes resoluções:

1) Que se crie uma Comissão de Cartografia, com o objetivo de fomentar e ativar os progressos dos levantamentos de mapas nos países do hemisfério ocidental, de conformidade com suas próprias necessidades cartográficas.

2) Que a Comissão se organize sob a dependência da primeira seção de Geografia do Instituto.

3) Que o número de membros da Comissão seja de 1 por cada país membro do Instituto.

4) Que a Comissão funcione sujeita ao que acorde o Comitê Executivo do Instituto, por um período de três anos.

5) Que a Comissão nomeie um presidente e um secretário, o qual além dos trabalhos do seu cargo, atuará como representante itinerante da Comissão e manterá o contacto entre o departamento principal da Comissão e todos seus membros.

6) Os trabalhos da Comissão deverão ser os seguintes: 1) Execução dos modelos das diversas classes de mapas de que se necessitam e que se fazem nos diversos países, com o objetivo de serem adotadas normas uniformes. 2) Procurar a troca metódica de informações entre os diversos países com respeito aos seus trabalhos cartográficos em execução. 3) Conseguir obter um intercâmbio de idéias, por meio de informações entre os países, com respeito aos trabalhos cartográficos que se projetam cada ano. 4) Troca metódica de informações entre os diversos países sobre os métodos técnicos usados atualmente nas obras de levantamento de mapas. 5) Que se faça idêntico intercâmbio de informações sobre métodos em experimentação ou de desenvolvimento; e por último, 6) para comentar a educação e preparação na ciência da cartografia, projeta-se a organização de cursos nas universidades e escolas técnicas sobre estudos superiores dos diversos métodos que se empregam na feitura de mapas; promova-se um intercâmbio de professores e instrutores para tais cursos; e, igualmente, se faça um intercâmbio do pessoal técnico dos diversos departamentos cartográficos estabelecidos nos diferentes países, incluindo o pessoal subalterno para sua preparação no serviço.

Este projeto foi aceito pela Seção de Cartografia do Congresso de Lima e aprovado unânimemente na Assembléia de encerramento do Congresso. O standardizar os mapas e cartas de 21 nações é tarefa muito difícil. Com decisão, entretanto, o diretor do Instituto Eng.º SANCHEZ se dispôs a realizar o que se havia

resolvido. De Lima regressou ao México, viajando através de Santiago do Chile e Buenos Aires, de Washington e Nova York, tratando sempre, entusiasticamente, do trabalho que ia efetuar esta Comissão, entidade que marcava um passo decisivo em prol da cartografia da América e no alento de uma vida espiritual unificadora no continente.

Como resultado das conferências que manteve na América ficou o diretor em condição de elaborar um programa concreto para a Comissão.

Assim foi que, depois de vários meses de preparativos, iniciou seus trabalhos em abril de 1942. Nesta época, já se haviam nomeado, oficialmente, os membros mexicano e estadunidense da Comissão. A representação da República Mexicana recaiu no Eng.^o MANUEL MEDINA, chefe do Departamento de Geografia da Direção Geral de Geografia, Meteorologia e Hidrologia do Ministério de Agricultura e Fomento. Foi nomeado representante dos Estados Unidos o Eng.^o ROBERT H. RANDALL, examinador de mapas e levantamento de planos da Secretaria do presidente ROOSEVELT e do "Bureau of the Budget" dos Estados Unidos. Além disso fôra designado secretário-itinerante da Comissão, o Dr. ANDRÉ C. SIMONPIETRI.

Desde o início, verificou-se, claramente, que entre os objetivos da Comissão, o principal era "a execução dos modelos das diversas classes de mapas de que se necessitam e que se fazem nos diversos países, com o objetivo de serem adotadas normas uniformes" e isto não podia ser conseguido senão por meio do conhecimento íntimo do estado atual da cartografia e das necessidades cartográficas de cada nação.

Para que a Comissão, quando se reúna, possa dispor de tais dados, decidiu-se que em primeiro lugar o secretário-itinerante visite cada uma das nações da América, recolhendo, segundo um plano previamente estabelecido, todos os dados possíveis sobre o estado atual dos mapas e dos levantamentos de planos, obtendo também exemplares do trabalho já feito, livros técnicos publicados e tudo mais que possa ser de proveito.

Esse é o resultado, expresso em poucas palavras, do projeto durante o primeiro ano de trabalho do Comitê: a preparação de uma informação, tão completa quanto possível, sobre o estado atual da cartografia em cada nação das Américas. Estas informações compreendem os seguintes pontos: 1) uma relação de todas as instituições do país respectivo que elabore mapas e cartas, sejam instituições federais, sociedades científicas, empresas comerciais ou escolas técnicas; 2) uma introdução ao próprio texto da informação acerca da feitura de cartas, em geral em cada país, sublinhando as necessidades particulares que incluem nessa feitura; 3) uma informação de cada instituto que elabore cartas no país, compreendendo os seguintes dados: 1 — as origens da instituição e seus objetivos; 2 — tipos de cartas que elabora; 3 — descrições dessas cartas: escala, tamanho, cores, símbolos convencionais, etc.; 4 — organização interna da instituição, do pessoal diretor, inclusive os nomes dos interessados; 5 — descrição dos métodos: a) métodos de campo, b) métodos de gabinete; 7 — fonte de elaboração e uso de dados de outras instituições; 8 — bibliografia; lista dos trabalhos técnicos publicados pela instituição.

Anexo à informação: 1 — carta índice que demonstre o estado atual dos levantamentos geodésicos e topográficos; 2 — carta-índice que demonstre o estado atual dos mapas e cartas, indicando para cada série as folhas já terminadas e as que estão em feitura, etc.; 3 — dois exemplares de textos técnicos, manuais de processos de instrução, publicações de dados numéricos, etc.; 4 — 2 exemplares de mapas e cartas típicos, e de fotografias utilizadas nos trabalhos de levantamentos fotogramétricos; 5 — programa para o futuro, no que se refere ao controle geodésico ou topográfico; 6 — dados biográficos dos técnicos que integram a direção. Em princípios do mês de junho de 1942, já se encontravam bem encaminhadas as informações sobre a cartografia do México, dos Estados Unidos da América e dos Estados Unidos da Venezuela, pois esses três países já tinham sido visitados pelo secretário da Comissão.

Em Caracas que ia ser a sede da reunião da 4.^a Assembléia do Instituto Pan-americano de Geografia e História, o secretário conferenciou longamente com o Dr. CRISTÓBAL MENDONZA, presidente da Comissão Organizadora da Assembléia, sobre o objetivo que se tinha em vista ao convocar a primeira reunião da Comissão de Cartografia, simultaneamente, com a da Assembléia. Os cartógrafos venezuelanos acolheram entusiasticamente esse propósito, porém como se sabe, infelizmente foi adiada por motivo de força maior a celebração da Assembléia, ato decidido com muito pesar pelo governo venezuelano. Ao regressar da Venezuela ao México, sede do Instituto, o secretário-itinerante deu conhecimento ao Sr. diretor daquela entidade, dos resultados dos trabalhos realizados

em Caracas, assim como das conversações ali entretidas. Dirigiram-se ambos, então, a Washington, para trocarem impressões com o membro estadunidense, Eng.^o ROBERT H. RANDALL, sobre os resultados obtidos no México, na Venezuela e nos Estados Unidos. Em várias conferências, com diretores de diversas entidades federais cartográficas, estudou-se o programa que tinha vigorado durante o trimestre a terminar naqueles dias e, com ligeiras modificações, decidiu-se continuar trabalhando no mesmo sentido.

Pouco depois, e de acôrdo com o § 5.^o da Resolução que estabeleceu a Comissão de Cartografia, o presidente do Comitê Executivo do Instituto, Sr. Dr. JOHN C. MERRIAN, ex-presidente da Instituição Carnegie, e o Eng.^o PEDRO C. SANCHEZ, em conferência extraordinária realizada no México, combinaram a nomeação do Eng.^o RANDALL para presidente interino da Comissão, por ser êle talvez o mais reputado cartógrafo dos Estados Unidos da América do Norte, coordenador que é, de quanto se faz na cartografia federal dessa República americana.

Sob a competente direção do Eng.^o RANDALL, o secretário da Comissão, Dr. SIMONPIETRI pôde realizar um estudo sobre tudo que se conhecia dos trabalhos geodésicos feitos no hemisfério. Foram consultados os fichários dos diversos departamentos federais e também os das sociedades científicas, tais como os da American Geographical Society de Nova York, cuja obra monumental, o mapa das Américas na escala de 1:1.000.000 é conhecida largamente e a cuja feitura foram dedicados mais de 20 anos de trabalhos ininterruptos. Toda esta informação pôde ser apresentada numa grande carta-índice de que dispõe o representante-itinerante da Comissão. Juntou-se, também, a esta carta-índice uma relação das diversas publicações oficiais consultadas, com o objetivo de permitir a comparação destes dados, com os mais recentes obtidos em cada país e, assim, atualizar a carta e a relação. Assim mesmo, o secretário-viajante, dispõe de outras cartas-índice em branco e prêto, com grande escala, nas quais se anotarão, minuciosamente, novos dados obtidos.

O valor dessa compilação de dados é transcendental. Se o objetivo final dos trabalhos da Comissão além do imediato de obter uniformidade nos trabalhos cartográficos do hemisfério, é obter uma boa carta de toda a América, então será absolutamente necessário o estabelecimento de uma rede geodésica pan-americana. Por meio da carta-índice, acima mencionada, facilmente poderão os governos dos países e os membros da Comissão verificar o estado do controle geodésico executado e em execução nos territórios pelas nações vizinhas. Estas saberão que medidas devem tomar para que se entrelacem suas respectivas redes. Dêsse modo podem-se compreender os resultados concretos que trará esta realização pan-americana.

Os governos da Venezuela e da Colômbia já estão de acôrdo com êste objetivo. Atualmente está se procedendo à permuta de pessoal técnico com o fim de estudar mutuamente, os métodos topográficos empregados nos seus próprios sistemas de controle, para conseguir a unidade destes no seu fundo comum. Ademais, cabe informar, aqui, que uma Comissão mista do México e da Guatemala já está realizando um trabalho semelhante. Terminados os trabalhos desta Comissão, o sistema norte-americano que une ao Canadá, os Estados Unidos e o México, se estenderá até a América Central. Merece ser ressaltado, também, o fato de que as despesas decorrentes da ligação da fronteira do México com a de Guatemala, comprometeu-se a realizá-las um Instituto Pan-americano de Geografia e História.

Ao mesmo tempo em que se elaborava a carta-índice, foi preparada também, sob os auspícios da Comissão, uma película cinematográfica em cores, intitulada: "Uma introdução à cartografia americana" com os títulos em castelhano. O secretário-itinerante dispõe de uma cópia desta película, para que se possa projetá-la em cada país. Além disso, ao fazer-se a projeção, apresentam-se fotografias tiradas em cada nação pelo próprio representante da Comissão, dados os elementos que se empregam na preparação de mapas e cartas, até mesmo dos métodos técnicos adotados em cada país quando não possuem êstes caráter confidencial e não são iguais aos já encontrados em outros lugares. Além disso o secretário está encarregado de conseguir fotografias do pessoal-diretor de maior importância nas diversas nações, com o fim de, por meio da projeção em cada país das fotografias tiradas dos outros, possam ser conhecidos entre si, os cartógrafos mais reputados das Américas. Naturalmente as fotografias dos homens de ciência de cada país são acompanhadas por outras sobre aspectos do ambiente em que trabalham, dos edifícios e até de vistas gerais do próprio país. Assim, quando o secretário da Comissão iniciou sua segunda viagem, ia munido dos documentos e do material técnico necessários, para obter o maior proveito possível da sua excursão.

Ademais, graças às visitas pessoais que se fizeram ao Brasil, Bolívia, Peru, Equador e Colômbia, já se encontram encaminhadas as informações respectivas sobre estes países. Informa o Dr. SIMONPIETRI que em toda parte têm sido recebidos, com muito entusiasmo, os propósitos do Instituto e que em todas as nações até agora visitadas foram-lhe dispensados interesse e colaboração decisivas. É preciso ressaltar que num trabalho de tal magnitude como o a que se propôs o Instituto Pan-Americano de Geografia e História não é possível realizá-lo, sem a mais entusiasta e efetiva cooperação dos homens de ciência de todo o hemisfério.

O fato de que até a data presente o interesse demonstrado ultrapassou a expectativa, augura seguro êxito. Em toda parte estão trabalhando os técnicos para conseguir o objetivo que se tem em vista. Dentre eles, funcionários dos governos federais, investigadores das universidades e sociedades científicas, empregados das grandes companhias comerciais, petrolíferas e de minérios.

Dia a dia chegam mais dados ao Instituto, mais publicações técnicas, mais exemplares de cartas e mapas já elaborados, e ainda mapas para a grande mapoteca do hemisfério, que se começou a organizar.

Na sua última viagem à América do Sul, o Dr. SIMONPIETRI discutiu a organização desta mapoteca com os cartógrafos dos países supra-citados. A idéia de ter num lugar, num instituto, as cartas disponíveis do hemisfério para facilitar aos governos e aos técnicos, a consulta e investigação, assim como registro de mapas de que existem apenas manuscritos, foi aprovada unanimemente. De maneira que por meio desta forma de colaboração entre os respectivos governos se está realizando outro grande trabalho pan-americano, qual o da criação de uma mapoteca das Américas.

Outro trabalho que também se propõe levar a cabo na comissão de cartografia e que está intimamente relacionado com o seu objetivo principal, que é a uniformidade da cartografia, é o da compilação — que já se está preparando, de um glossário de termos técnicos para esta ciência, em espanhol, português e inglês. Trata-se de termos que se encontram em trabalhos geodésicos, levantamento de planos, triangulação, nivelamento, estabelecimento de posições astronômicas, termos topográficos, estações gravimétricas e magnéticas, estações para o estudo do nível do mar, termos hidrográficos, marcas de navegação, termos climatológicos, termos que se usam na feitura e nos processos de produção de cartas, termos fotogramétricos e matemáticos, nomes técnicos de instrumentos, de materiais de construção. Brevemente será organizado um glossário científico, em três idiomas, por meio do qual alimenta-se a esperança de ser possível estandardizar até os instrumentos de uso técnico ou científico, para evitar toda possibilidade de mal entendido na consulta das obras de escritores de diversas nacionalidades.

Outro corolário do seu trabalho será um diretório de cartógrafos de todos os países do hemisfério, em que figurem dados mais importantes com respeito à sua instrução, experiência, cargos governamentais ou universitários, publicações, sociedades científicas a que pertençam, etc.

Todo este material deverá ser recolhido ao mesmo tempo em que se compilem os dados sobre o estado atual da cartografia no hemisfério. Naturalmente é preciso muito tempo para realizar esta obra. Será, porém, também necessário o transcurso de vários anos para poder cumprir as finalidades fundamentais da Comissão, tais como procurar a troca metódica de informações entre os diversos países com respeito aos seus trabalhos cartográficos, sobre os métodos técnicos que se usam nas obras de levantamento de mapas, sobre os métodos em experimentação, sobre a preparação da ciência cartográfica mediante a criação de cursos especiais nas universidades, e o intercâmbio de professores e instrutores para tais cursos, assim como a troca de pessoal técnico dos diversos departamentos cartográficos estabelecidos nos diferentes países.

Ao terminar o ano de 1942, a Comissão de Cartografia já contava com oito meses de trabalho e tinham sido visitados 8 dos 21 países do hemisfério: México, Estados Unidos da América, Venezuela, Brasil, Bolívia, Peru, Equador e Colômbia. Nestes países encontram-se bem encaminhados os trabalhos recomendados pela Comissão, especialmente os referentes à preparação, em cada um deles, de uma informação sobre o estado atual da cartografia.

Ademais, atualmente já se pode acrescentar a Venezuela, o Equador e o Peru à lista dos países que já nomearam oficialmente seus representantes junto à Comissão e é possível que a República da Colômbia nomeie seu representante dentro de muito pouco tempo. Verifica-se assim, que quase todos os países já visitados designaram seus representantes.

Deve-se acrescentar que ao chegar, pela segunda vez, o secretário-itinerante da Comissão a Caracas, rumo ao Rio de Janeiro, já tinha sido nomeado o representante venezuelano, Sr. FRANCISCO J. DUARTE, chefe do Departamento de Limites do Ministério das Relações Exteriores, que é auxiliado em seu trabalho pelos eminentes cartógrafos venezuelanos, Srs. JOSÉ FELIPE VEGAS, da Cartografia Nacional, do Ministério de Obras Públicas, e PEDRO J. AGUERREVERE, do Ministério do Fomento e fundador da nova escola de geologia, subordinada à Universidade Nacional da Venezuela.

O Equador nomeou seu representante, o Dr. Coronel CARLOS A. PINTO, diretor do Serviço Geográfico Militar, com a assistência do Dr. JOSÉ GABRIEL NAVARRO, do Ministério das Relações Exteriores, atualmente presidente da Comissão Equatoriana Demarcadora de Limites com o Peru.

O Peru escolheu o Cel. BERNARDINO VALLENAS, diretor do Serviço Geográfico do Exército do Peru, e o sub-diretor do mesmo, Ten.-Cel. PEDRO A. DELGADO. Há, além disso, a possibilidade de que o Peru nomeie também outros reputados técnicos como assistentes, em tão importantes trabalhos.

Dentro em pouco o Dr. SIMONPIETRI deixará novamente o México, para visitar outros países hispano-americanos, com o objetivo de encaminhar também nêles, a preparação de suas próprias informações sobre o estado atual da cartografia das Américas, até que sejam percorridos todos os países do continente.

É certo que os trabalhos da Comissão de Cartografia não poderão ser terminados em poucos meses, mas tão pouco se esperava este resultado quando da criação da Comissão. Trata-se de um programa que exige muito trabalho, trabalho que se deve repartir entre cidadãos de vinte nações e que é de transcendental importância para o hemisfério ocidental.

TERMINOLOGIA GEOGRÁFICA

A terminologia geográfica aplicada na Amazônia deriva, mais por ventura do que em outra qualquer região brasileira, do linguajar indígena, por longo prazo aceito e praticado pela população, para cuja composição étnica o ameríndio contribuiu em alta porcentagem.

Há peculiaridades vocabulares, que de balde serão procuradas em paragens distantes, ao passo que outras emigram, para circularem alhures, com igual significado, ou pouco diferente.

Entre os pesquisadores que se dedicaram a estudá-las, adquiriu lisonjeira nomeada VICENTE CHERMONT DE MIRANDA cujo *Glossário paraense*, mais acentuadamente marajoara, traz a data de 1906, como também os escritores mais recentes, do naipe de RAIMUNDO MORAIS (*O Meu Dicionário das Cousas da Amazônia*), de ALFREDO AUGUSTO DA MATA (*Contribuição ao Estudo do Vocabulário Amazônico*), Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Amazonas), de AMANDO MENDES (*Vocabulário Amazônico*).

Como sejam conhecedores das particularidades da linguagem regional, as definições que formularam, de acôrdo com o conhecimento direto dos fenômenos, merecem aceitação.

Por isso, foram aproveitadas na relação a seguir, integralmente, ou em parte, e para que se distinga a procedência respectiva, levarão as iniciais do autor que as elaborou com precisão.

*

ABERTA — Vereda a ligar clareira ou campo ou floresta com um outro, ou com a margem do igarapé ou rio, com o fito sempre de encurtar o caminho e facilitar as comunicações. V. CHERMONT diz ser o lugar onde o campo rompendo a mata marginal vem até a baixada do rio. (A. A. M.).

AGUAÇAL — Grande extensão de água represada, quieta, paludosa, pela invasão da floresta ou terras baixas, e onde a vegetação aquática prevalece, dando lugar ao ajuntamento de jacarés e tôda sorte de ofídios, especialmente as sucurius (*boa constrictor*) (A. M.)

AGUAS-MORTAS — Marés de quadratura. Quando o fluxo e o refluxo mal se fazem sentir. (R. M.)

AGUAS-VIVAS — Marés de equinócio, quando as correntes são impetuosas e a massa das águas aumenta de volume. (A. M.)

AJURI — Reunião de pessoas do lugar para um trabalho em comum, de parceria. "Convidei os vizinhos para um ajuri no domingo vindouro. Vamos preparar a palha para a cobertura da casa". Tem variada sinonímia: — *Batalhão* em Sergipe e Bahia; *Adjunto* em Pernambuco e Ceará (GARCIA REDONDO); *Bandeira* em Paraíba e parte de Minas; no Pará: *Potirum*, *Potiram*, *Puxirum* e *Mutirum*, *Mutirão* e *Muxirão*, (AMADEU AMARAL). Do tupi-guarani, *ajuri* — trabalho em comum. — *Potirum* do guarani e a significar *mãos a obra, vamos trabalhar* (MONTOYA). Ajuri no Amazonas e no Pará também. (A. A. M.).

ALTO — Têso. Parte mais elevada nos campos baixos e mondongos, a qual pouco alaga e pouco ou nada atola no inverno. O *alto*, quando rodeado de pirizal ou aningal, toma o nome de *escalvado*. (V. C. M.).

ALVARENGA — Grande embarcação de ferro em que os navios descarregam ao largo. Tem a bôca larga e aberta, tolda de zinco corrediço, pouco pontal. Há de várias toneladas, proa e pôpa iguais. Navegam rebocados. (R. M.).

ANDARES — Praias em forma de anfiteatro peculiares na vazante de certos rios da Amazônia, em particular o Purus, onde as águas baixam de nível cêrca de dez a vinte metros e às vêzes mais. Apresentam o aspecto de grandes degraus em enorme escadaria. As tartarugas desovam no plano inferior. (Cit. já pelo Eng.º ARNALDO DA CUNHA). Sempre usado no plural. (A. A. M.).

APICUM — Trato de terra a beira mar, mais ou menos sem vegetação, periodicamente coberto e descoberto pelas marés e onde vão se depositando os sedimentos que as correntes conduzem. Do tupi *apê cum*, caminho comprido, estreito (da Bahia). Escuma que sobe à superfície dos poços de mandioca. (CHERMONT). (A. A. M.).

- ARAÇARI** — Lugar elevado. Chapada. Do tupi *ara*, *çu*, *ri*, local elevado e de onde vêm-se pontos longínquos. (A. A. M.).
- AREIA-GULOSA** — Solo em certos rios e praias coberto de areia onde qualquer animal pesado se atola. São formados por uma camada de areia superposta a outra de tijuco mui diluído. (V. C. M.).
- ARENITO** — (Pedra de areia) — É a pedra por excelência do vale amazônico. De tons vermelhos, vai, do róseo ao roxo, emoldurando o anfiteatro da Planície. Em Manaus vê-se o arenito por toda parte: nos degraus da cachoeira Grande, no salto do Taumã, no leito dos igarapés e nas múltiplas chanfraduras por onde reponta a pedra. E isso reflete-se na fisionomia da "urbs". Desde a faixa do cais até as pilastras da caixa d'água, desde a pavimentação de certas ruas até ao relógio público, desde a parede dos templos, das casas, dos quartéis, dos palácios, dos hospitais, até ao arco das pontes, ao muro dos quintais, ao arcabouço das fábricas, — que o arenito avermelha em vários tons. (R. M.).
- ARPÃO** — Longa haste cilíndrica de madeira de lei um pouco afilada numa das pontas onde se encastoia um bico de aço farpado. Serve para matar peixes grandes, pirarucu ou peixe-boi. (R. M.).
- ARUÁS** — Significa tranqüilo, manso, bonito, na língua geral. Nome duma tribo selvagem que viveu na ilha de Marajó, lado de leste, na parte batida pelos ventos do mar. Há mesmo quem afirme que os aruã, e não os nheengaiaba, foram os índios que deixaram o rastro da maior civilização na ilha de Marajó através da cerâmica atualmente exumada. (R. M.).
- ASSENTADO** — Lugar mais alto, nas praias, seguro, onde não chegam as águas. (A. M.).
- ATERROADA** — Pequenas elevações nos campos altos, produzidas pelas minhocas, por cupins, por formigas. Depressões amiudadas, nos terrenos baixos e atolentos, impressas pela pata do gado durante o começo e o fim do inverno. Etimologicamente deveria dizer-se *atorroado*, ou *torroada*, de *torrão*, mas entre os quinhentistas, já João de Barros escrevia *terroada*. (V. C. M.).
- AVIADO** — Seringueiro que tem por sua conta, junto do dono do seringal, um certo número de homens. É um intermediário, parasita, que vive entre o padrão e o toqueiro, seringueiro este que entrega a borracha no tóco da árvore por um preço vil. (R. M.).
- AVIADOR** — Comerciante das capitais amazonense e paraense que avia, isto é, que remete mercadorias para alimentar o pessoal dos seringais durante a safra. *Casa aviadora*, que vende gêneros e compra os produtos da Planície. (R. M.).
- BAIXIOS** — Bancos de areia com pouca altura d'água, lugares de pequena profundidade, formado enseadas, durante a vazante dos rios. (A. M.).
- BAIXO** — Coroa de areia ou lama que, a baixa-mar, fica quase à superfície ou descobre completamente. Sin.: *Baixio* e *baixo*. Nos rios de águas tranqüilas e nos igarapés, os lugares de pouca profundidade ou que descobrem à baixa-mar são *baixos*; *baixios*, que de longe denotam a sua situação pela maré ou pela arrebentação, só se encontram nas baías e amplos estuários. (V. C. M.).
- BALCEDO** — Toiças enormes por vezes, formadas pelo entrançamento de vegetais, gramíneas em particular, nos alagadiços, a lembrar pequenas ilhas flutuantes, a dificultar quase sempre a navegação. São de ordinário deslocadas pela correnteza e projetadas a grande distância. No Amazonas não lhe emprestam o sentido de matagal, ou de terreno inculto, onde crescem arbustos com espinhos, — (V. CÂNDIDO DE FIGUEIREDO), porém sim o de V. CHERMONT, que disse ser o balcedo nos campos marajoaras terreno alagadiço, onde vegetais sarmentosos dificultam o trânsito quando assás desenvolvidos. Assim também não denominam um alagadiço, "balcedoso, um paúl com atoleiros..." "Depois do igarapé de Gurupá, o balcedo torna-se enorme, sendo quase impossível a navegação para o Autaz". (Amazonas). Outrossim o matupá, mururu e aninga não são balcedos, porém sim eles o constituem, reunidos ou não, portanto balcedo ou balseiro de matupá, de aninga, de mururu, e nunca de mururé, por ser este uma árvore. (A. A. M.).

BALSA — Aglomerado de peles (bolas de borracha unidas umas as outras por meio de finos cabos de arame. Desce dos altos seringais quando o rio, seco, não permite o tráfego de lanchas e gaiolas. Baixa, ao sabor da corrente e empurrada a varejão, até aos pontos em que encontra navio para o transporte. É a mercadoria levando o mercador. Os condutores vêm em cima trazendo o bagagem em sacos impermeáveis de seringa amarrados na boca. A viagem representa verdadeira odisséia. A balsa encalha, engancha em paúis, se desfaz a cada passo, obrigando a guarnição a passar o dia dentro d'água. É um trabalho hercúleo do homem da Amazônia conduzir a goma elástica, por esse processo, no tempo de verão. (R. M.).

BAMBURRAL — Lugar, geralmente à margem dos rios, de densa vegetação arbustiva, ou arbórea pouco alta, e entrelaçamento de cipós tal, que se torna quase impenetrável. (V. C. M.).

BANCO DE PEDRA — Afloração nos rios, tornado-se obstáculos à navegação, durante a vazante. (A. M.).

BANCOS — Encontro d'água, torrões encaixados no leito do rio, denunciados pelos rebojos, no regime da enchente, até 1 metro acima do nível, com rara violência. (A. M.).

BANZEIRO — Superfície agitada das águas, que fazem ondas pela passagem de uma embarcação a vapor, no rio. (A. M.).

BARCO — Nome por que é conhecida a embarcação que conduz gado de Marajó. Pega 50 a 100 reses, bôca aberta, tolda à pôpa, tem dois latinos e uma bujarrina. Feita de madeira, cruza o estuário, navegando entre a contracosta (orla de Marajó aberta para o mar) e a baía do Guajará. É um excelente veleiro, em cujo leme o caboclo paraense afirma sempre as suas inexcitáveis qualidades de navegante. (R. M.).

BARRAÇÃO — Casa de negócio, coberta de palha, ou telhas, geralmente de girau, nos seringais. (V. C. M.).

BARRANCO — Terra a pique na beirada dos rios. (R. M.).

BARREIRAS — Manchas vermelhas, amarelas, brancas, cinzentas, que se divisam dos rios nas terras altas que marginam os caudais. Trechos de terra firme, desnudos, chegados pela erosão das águas. Barreira do Cuçari, fronteira à ilha das Cuieiras, pouco acima de Monte Alegre — Barreira do Cararau, a jusante da boca de baixo do paraná da Capela. (R. M.).

BARREIRO — Porção de terreno salobro ou salgado, em várzea ou floresta, rico de cloreto de sódio. Os animais chegam a cavar verdadeiras furnas para comer as raízes, de que tornam-se ávidos pelo sabor salgado. As antas derrubam até palmeiras. Os caçadores preferem sempre a proximidade do barreiro para o seu desporto; os mateiros visitam-no diariamente nos seringais, porque a caça é aí sempre variada e abundante. Disse JOHN BRANNER (*Geologia elementar*) ser o fenômeno chamado *barreiro* peculiar a regiões áridas e semi-áridas, o que não ocorre na Amazônia, de solo florestal sempre úmido, e os barreiros, aliás de relativa freqüência no alto Amazonas, são ricos aí de cloreto de sódio, o que desde antanho tem sido comprovado. (Com idêntico sentido na *Rev. do Inst. Hist. do Rio*, 1894). Fôso em terra argilosa para conservar águas pluviais por longo tempo em regiões da caatinga, disse R. TEÓFILO. (A. A. M.).

BATELÃO — Barcaça de 3, 4, e 10 toneladas de deslocamento, em geral de bôca aberta, própria para ser tirada a remo de mão ou de fala. Usam-no também rebocado no costado das lanchas que trafegam no Amazonas e seus afluentes. Os estaleiros de Abaeté, Santarém, Óbidos e Uriximiná, são famosos na construção de batelões de itaúba preta, madeira insubstituível nesse gênero de transporte. (R. M.).

BATEIRA — Canoas de bom porte, fundo chato, sem mastreação, destinada ao transporte de carga morta nos rios tranqüilos. (V. C. M.).

BEBEDOURO — Lago, rêgo, igarapé, rampa ou praia onde o gado bebe. Bebedouro real, aquêle que nunca seca. Bebedouro de enchente e vazante; o que é quinzenalmente alimentado pelas marés de águas vivas. (V. C. M.).

- BEIRADA** — Nome genérico dado às margens dos rios, lagos e igarapés. (A. M.).
- BIBOCA** — Pequena casa de comércio e pouco sortida. Gruta ou quebrada em lugar despovoado e distante. Caminho cheio de depressões e buracos (brocotós) devido à enxurradas (T. SAMPAIO e B. ROHAN). “A meio caminho... fui ter à biboca de um velho negro em plena mata. (M. LOBATO). Biboca no sentido de gruta provem do tupi *yby* terra *boc* fendida, escavada; e casebre, casinha de terra ou barro de *yby* terra *og* casa. (A. A. M.).
- BÔCA** — Foz de rio. Desaguadouro. (R. M.).
- BOCAINA** — Foz de rio ou entrada de lago, abrindo comunicação com outro rio, por um desaguadouro. (A. M.).
- BRABO** — Seringueiro novato, que acaba de chegar do Nordeste. Sem conhecer a região, é completamente cego. Carece pelo menos de um ano para se adaptar à ambiência. Ainda assim, mesmo depois de integrado e identificado aparentemente ao meio, jamais alcança aquêles atributos sutis e extraordinários do caboclo, que distingue os mais contraditórios rumores, os mais suaves perfumes, as mais delicadas nuances na hiléia. Pela folhagem, pelas flores, pelo rastro, pelos frutos, pelos alísios, pelos rios, pelas estrêlas, pelos assobios, êle tem o sentido exato das estações, dos meses, dos dias, das horas. O seu grande calendário é a natureza, em cujo seio, como nas fôlhas de um livro, êle soletra os maiores enigmas da Amazônia. Fenômenos que escapam aos sábios, são anunciados ao caboclo pelo seu almanaque ao ar livre, e que lhe transmite as informações da flora e da fauna, dos ventos e dos astros, da terra e das águas, dos homens e dos bichos, por maneiras tão especiais, que ninguém senão êle as interpreta. O “brabo”, coitado, trocando uma zona calcinada, ardente, por uma planície virente e úmida, vê, ouve, cheira, palpa, e não percebe nada. (R. M.).
- BRAÇA** — Medida usada nos prumos de bordo dos “gaiolas”. A linha é dividida em braças. A primeira braça é marcada por um tolete transversal de madeira, de maneira a ficar bem a vista do marujo que sonda na borda. Cinco braças! Quatro braças! Três braças! Duas braças! Braça e meia! Uma, folgada! Uma, na marca! Uma, escassa! A embarcação nesta voz, com a quilha roçando o álveo, porque a média do calado dos “gaiolas” é uma braça, quase seis pés. Alguns demandam mais água, outros menos. (R. M.).
- BROCA** — Caminho em mata fechada em busca de outro em ponto predeterminado, ou a levar rumo desconhecido, ou para precisar o local. (A. A. M.).

SALINAS

A O LONGO de quase todo o litoral do Nordeste, sobretudo no trecho entre Macau, no Rio Grande do Norte, e Cascavel, no Ceará; bem assim, na Região Leste, particularmente, na zona costeira entre Cabo Frio e Araruama (Estado do Rio de Janeiro), possui o Brasil imensas e importantes SALINAS, cujos processos de obtenção do sal da água do mar decorrem das condições em que a evaporação natural se realiza, em cada zona considerada.

Nos pontos semi-áridos da Região Nordeste a concentração de camadas líquidas, espessas, permite a obtenção mais vantajosa de cristais de sal maiores, devido a circunstâncias físico-geográficas mais favoráveis.

Caracterizados por longos períodos de seca, nos quais a temperatura se mantém mais ou menos elevada, até uns 24° — e mesmo 35° — na época da salinação; sujeitos, além disso, a um regime de ventos regulares, intensos; encerrando, outro tanto, grau de umidade, relativamente baixo, porém, constante; os pontos semi-áridos da Região Nordeste são servidos por outro lado, por uma costa baixa, efetivamente de inclinação insignificante — como acontece no Rio Grande do Norte — onde, a penetração fácil da maré contribui para a concentração das espessas camadas de líquido.

A salinação se processa, aí, nos chamados baldes ou cristalizadores, depois de ter a água procedido dos evaporadores, sendo o aproveitamento das marés, para abastecer os evaporadores, feito de acordo com as circunstâncias da fisiografia da região. Muitas vezes, aquele abastecimento se realiza pelo moderno sistema das comportas automáticas, como sucede no braço de mar de Macau, a que popularmente se dá o nome de "rio" Imburana.

Na costa salineira do Brasil de Leste, nos locais em que prevalece vento constante e forte; tempo seco, sujeito, não obstante, a fortes aguaceiros e caracterizados por temperaturas que se mantêm entre 20° e 30° com 82% de grau higrométrico médio relativo, a concentração de camadas finas de líquido proporciona minúsculos cristais de sal, que a técnica local da salinação prefere realizar, como no Nordeste, nos cristalizadores (baldes dos nordestinos) depois, também, do aproveitamento prévio das marés, porém, pelo emprego mais generalizado de bombas e moinhos de vento — sobretudo no Estado do Rio de Janeiro, onde, devido às particularidades da topografia local a lagoa de Araruama funciona, no complexo industrial salineiro, à maneira de depósito abastecedor de todas as salinas, em Cabo Frio, São Pedro da Aldeia e na própria Araruama.

A paisagem salineira — tanto no Nordeste como no Estado do Rio — nos seus traços fisionômicos mais gerais e expressivos, enfeixa, em conjunto, certas analogias: vento intenso; aridez mais ou menos pronunciada; vegetação rasteira psamófila, mesclada de cactáceas e bromeliáceas; séries de dunas paralelas orlando as praias e constituindo as eminências, revestidas de mato ralo, que barram, às vezes — emoldurando-a — a brancura típica do quadro geográfico. Tal quadro físico é culturalmente completado pelas instalações nele plantadas segundo a técnica humana de salinação por evaporação da água do mar e, visando, por fim, a conseguinte cristalização do sal. Como elementos essenciais da integração do quadro natural figuram os trabalhadores e os moinhos de vento, imprimindo à paisagem, logo ao primeiro refance, um sopro de dinamismo, de que resulta uma nota pictórica peculiar, não obstante uma certa e paradoxal melancolia, intensificada pela regularidade do tabuleiro quadriculado dos cristalizadores, onde, aqui e ali, entremeados pelas "eiras" alvacentas — jazem, esparsos, os montes de sal, "chorando ao relento..."

Data dos tempos coloniais a atividade salicícola entre nós, tendo tido sua importância no sucesso dos rebanhos, espalhados pelo interior, os antigos caminhos de sal que levavam até as regiões de criatório, o indispensável alimento corretivo das forragens.

Considerando-se o fato de ser o Brasil um dos mais ricos países pastoris do globo e de haver desempenhado a pecuária em nossa economia, papel valioso, a ponto de, à sua atividade, ligar-se a origem de inúmeras povoações, arraiais e até cidades, torna-se possível compreender o importante valor que as salinas possuem para o Brasil, sobretudo quando se acentua, cada vez mais, a criação industrializada, particularmente no sul do país e, no momento em que, progressivamente, o consumo aumenta em relação, também, ao número sempre crescente de habitantes e ao movimento das indústrias.

A indústria extrativa do sal possui, por consequência, um futuro promissor, dadas, além disso, a evidência da fase de sub-consumo que o país ainda atravessa e a ação reguladora do Instituto Nacional do Sal, criado pelo Decreto-lei n.º 2 300 de 10 de julho de 1940, tendo por incumbência assegurar o equilíbrio da produção, a fixação dos tipos do produto, a sugestão de medidas necessárias ao melhoramento da produção, etc. . . .

A indústria do sal é muito antiga no Brasil, remontando aos tempos pré-cabralianos. Mas o consumo somente aumentou depois do século XVIII graças à prosperidade da pecuária e ao grande surto de mineração.

Focalizando aspectos, da situação, ainda reinante até a criação do Instituto, DIOCLECIO DUARTE, em livro publicado em 1941 — A Indústria Extrativa do Sal e a sua Importância na Economia do Brasil (Serviço de Informação Agrícola — Ministério da Agricultura — Rio de Janeiro) — chamou a atenção para a situação de penúria em que tal indústria ainda se encontrava. Depois de aludir às suas grandes possibilidades e ao fato de constituir o sal um elemento indispensável à existência, bem assim, ao progresso dos indivíduos, referiu-se à inexistência de meios fáceis de transporte e, também, aos trabalhadores das salinas; "Indústria genuinamente brasileira, é uma dádiva generosa da natureza. O sol, a terra, as águas, os ventos, os caboclos fortes, resistentes a tudo, de epiderme queimada e pés e mãos sangrando ao contacto dos cristais, são os trabalhadores do sal. Gente rara e indomável. Os ombros crescem e se enrijam. Toma o andar uma feição única. O caboclo das salinas do Nordeste, é ao mesmo tempo, agricultor e pescador. Na época das chuvas corre para a vida rural emprega os recursos economizados durante o trabalho do verão. Cerca de 40 000 pessoas dependem da exploração salifera, somente nos municípios de Mossoró, Areia Branca, Açú e Macaú".

Na região Nordeste, o sal é embarcado, com destino ao Rio de Janeiro, nos portos de Macau e Areia Branca, trazido de uma distância de 8 milhas da costa, em numerosas barracas de madeira, após inúmeras dificuldades. Entretanto, a situação geográfica do porto de Areia Branca, servido pela estrada de ferro de Mossoró, é boa, porque está em relação, ainda com o interior de outros Estados nordestinos como Ceará, Paraíba, Pernambuco, sendo, destarte, um escoadouro natural de diferentes e importantes produtos, entre os quais se inclui o sal.

A dificuldade da exportação do sal norte-rio-grandense reside, pois, na condição natural dos portos, como Areia Branca e Macau, os quais ainda não se encontram, infelizmente, aparelhados de modo devido para o importante mister da saída fácil e econômica do produto.

No Estado do Rio de Janeiro, porém, a exportação do sal, em vista das condições naturais do porto de Cabo Frio, se realiza em melhores e mais eficientes condições de trabalho. Sai o sal, a granel ou, então, ensacado, tanto por Cabo Frio como pela Estrada de Ferro Maricá. Além disso, como em Araruama, por exemplo, encontram-se instalados armazéns, sendo assim possível, na zona fluminense, a saída pela ferrovia e o embarque direto nas barcas.

O maior centro brasileiro produtor de sal é o Rio Grande do Norte, seguindo-se o Estado do Rio de Janeiro, vindo, depois, com produção muito inferior, Ceará, Sergipe, Bahia e Maranhão.

No Rio Grande do Norte a área de cristalização, que é superior a cinco milhões de metros quadrados — o maior parque salineiro da América do Sul — situa-se entre o delta do rio Açu e a foz do rio Apodi ou Mossoró, sendo a salina do Conde a mais importante do Brasil, com seus 120 cristalizadores, seus três moinhos, suas bombas centrífugas e sua capacidade de 800 alqueires de 160 litros de sal lavado, em cada safra, em ano normal.

Localizando-se em ambas as margens dos rios Açu, Cavalos e Amargosinho, Macau é o centro das maiores salinas do país.

No Estado do Rio, a situação já é outra.

Próxima dos centros criadores de Minas Gerais e distante cerca de 150 quilômetros da capital da República, a zona salinera fluminense está em condições de proporcionar ao sal, melhores condições, do ponto de vista comercial, salientando-se a salina Perinas que consegue, em Cabo Frio, uma produção da ordem de 20 000 toneladas e se destaca pelos esforços em prol de uma orientação visando sempre o aumento e a melhoria do artigo.

Na opinião do técnico J. SAMPAIO FERNANDES (Indústria do Sal, Relatório apresentado ao Ministério da Agricultura, Serviço de Publicidade Agrícola, Rio de Janeiro, 1939) o sal do Nordeste é, em geral, bom e seco, satisfazendo, no prazo de um ano, as melhores exigências da indústria de carnes, ao passo que o de Cabo Frio, devido talvez às condições do clima, se apresenta — mesmo com vários meses de empilhamento — com maior teor de umidade, necessitando, para atender às necessidades da indústria de carnes, de uma modificação no critério de beneficiamento. Este, na prática, se realiza como na região Nordeste, pelo sistema do empilhamento ao tempo; mas, devido à condições meteorológicas locais — sol, arejamento, etc. — os resultados obtidos por meio desse processo simples, — não fornecem um sal comercial e industrialmente melhor, donde os esforços já realizados, no sentido de se conseguir, pelas instalações de beneficiamento — lavagem do sal e sua centrifugação — um produto de qualidade, capaz de corresponder às exigências da indústria de carnes, o que felizmente, já se tornou possível.

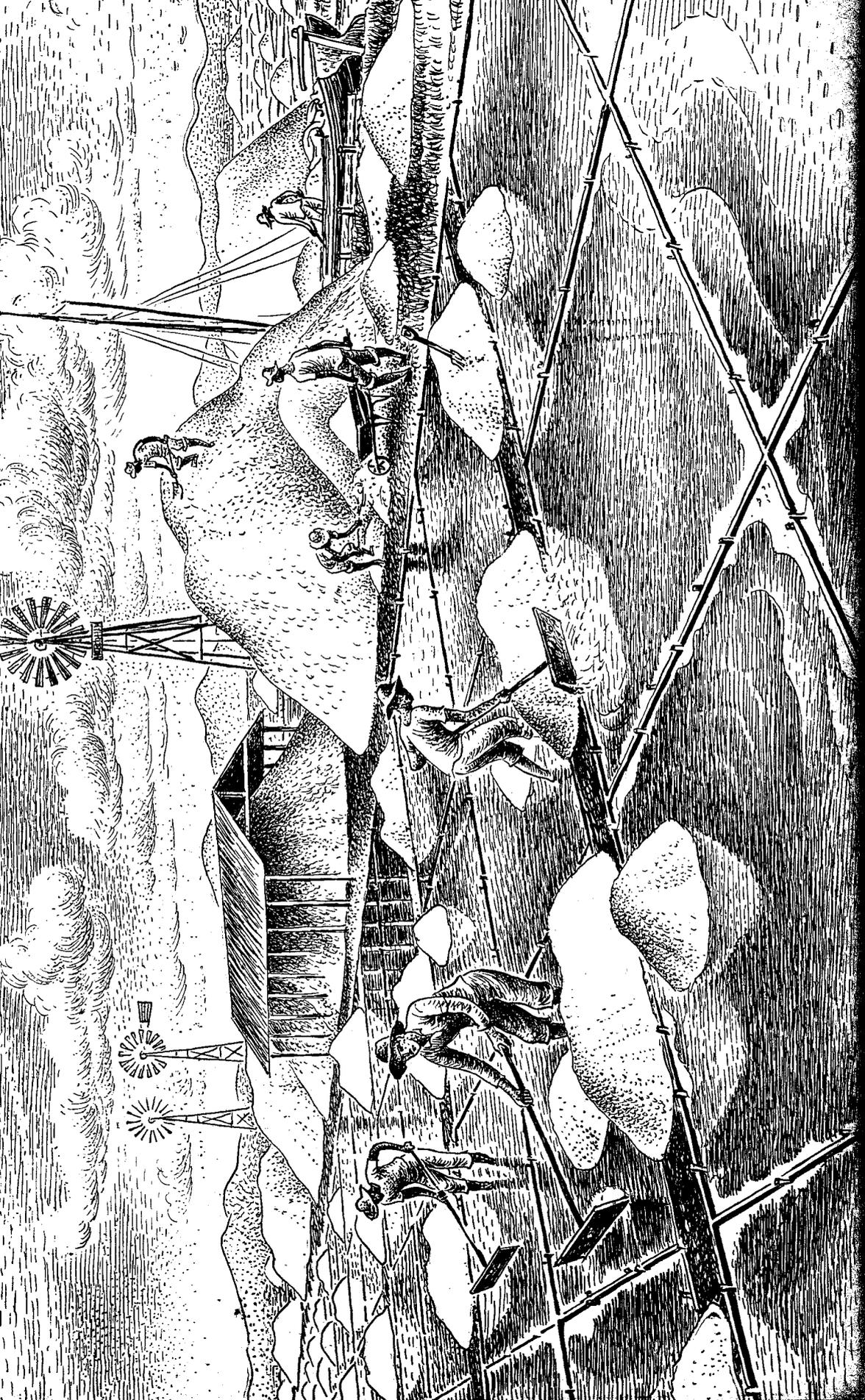
O estudo comparado das duas mais importantes zonas salineiras do país revela, também, certas diferenciações quanto à técnica industrial e à terminologia relativa empregada em cada região.

Nas salinas do Nordeste, a linguagem popular reservou, por exemplo, o termo cercos para designar os tanques onde se realiza a concentração depois de terem sido as águas do mar elevadas até os mesmos, trazidas dos grandes depósitos, por meio de bombas ou de moinhos de vento, dispostos, para tal efeito, em nova série, convenientemente espalhada pela superfície em exploração.

No Estado do Rio, com efeito, particularmente em Cabo Frio, tanques de carga são os cercos dos nordestinos e os evaporadores são, na zona de Macau, os chocadores, isto é, série de depósitos menores que recebem a água dos tanques (ou cercos) numa concentração sempre crescente até o depositamento do cálcio sob a forma de sulfato dentro de uma área teórica que está para a dos cercos como a unidade para cinco. Se no Nordeste, o sal, depois de retirado dos baldes (cristalizadores, em Cabo Frio) e, em seguida, empilhado, nas margens para depuração, forma pilhas enormes, cubando de 500 a alguns milhares de toneladas, no Estado do Rio, constitui empilhamento de pequenos montes tendo apenas algumas toneladas de cubagem, circunstância que se explica, sem dúvida alguma, pelo modo diferente de se trabalhar as salinas. A propósito, o técnico SAMPAIO FERNANDES, estudando minuciosamente, in loco, o modo do referido trabalho, em cada região, escreveu que "enquanto no Nordeste os cristalizadores são de 50 x 50, 60 x 70, 50 x 70 e até 50 x 100 e de 70 x 70 metros, com enormes depósitos de sal cristalizado, formando verdadeiras lajes de sal de 5 a 10 cm e mais de espessura, que é preciso quebrar a picareta para transportar penosamente para as margens, empilhando-o aí, no Estado do Rio os cristalizadores parecem brinquedo de criança, comparadamente com as dimensões padronizadas de 7m x 7m com 4 cm de altura útil e nos quais nunca o sal chega a engrossar os cristais e a formar laje, porque para aproveitar as condições meteorológicas locais é puxado a rôdo para as margens e empilhado em pequenos montes que raramente atingirão a centena de toneladas e donde, depois de algum tempo de exposição é muitas vezes carregado para os numerosos armazéns espalhados pelas salinas, para protegê-lo contra os rigores das chuvas. No Norte as salinas, regra geral, não dispõem de armazéns. A perda decorrente da ação das chuvas, é lá calculada em 15% no máximo, chegando a 30% na região fluminense. Explica-se, assim, a necessidade de armazenamento nesta última região, armazenamento que protege também, bastante, o sal contra a poeira, embora dificulte o arejamento e, portanto, a seca".

Pelas feições particulares das condições naturais em que aparecem, como pela sua importância econômica e social, no transcurso dos tempos, constituem as salinas um dos aspectos geográficos mais interessantes do país, realçados, ainda mais, pela ressonância que tiveram na formidável expansão da pecuária colonial, a cujo vigor se deve, em grande parte, o sucesso dos bandeirantes, em sua arrojada e profunda irradiação de que, territorialmente, tanto se beneficiou o Brasil.

J. V. C. P.



BABAÇUAIS

COBRINDO mais da metade do território nacional, a flora extra-amazônica ou geral encerra, como uma de suas seis zonas características, a dos cocais — florestas quase puras de palmeiras de várias espécies e gêneros. Por sua vez, a Zona dos Cocais engloba diferentes tipos de vegetação, perfeitamente individualizados, escalonados do litoral ao planalto, através dos mangues do litoral, das campinas baixas litorâneas, dos babaçuais, dos campos cerrados, das caatingas disseminadas; dos carnaubais, buritizaís e açalzaís; dos areais semi-desérticos; dos remansos de flora hidrófila; dos capões de mata e matas ciliares; das transgressões da mata amazônica com a sua franja característica dos carrascais em que uma flora rasteira e trançada assinala uma de suas notas características.

Não influenciada pelo regime plúvio-fluvial amazônico, essa imensa província florística do Brasil subordina-se, entretanto, a um regime de seis meses de chuva anual caída sobre a região que, em sua maior área, corresponde a um imenso planalto de forma tabular, em cujo solo poroso, as águas pluviais facilmente se infiltram, ao compasso das respectivas quedas.

Dentro da área vastíssima da flora extra-amazônica — igual a 60% do território nacional — formam os babaçuais florestas mais ou menos puras, quase sempre cocais típicos, no Nordeste Ocidental; ou ainda naquela área, ou fora dela, ocorrências tais como no Centro Oeste (Mato Grosso, e Goiás), em certos trechos do Brasil de Leste (zona de São Francisco, Triângulo Mineiro, zona limítrofe goiano-mineiro); ou, além disso, associação heteroclitas, pequenos grupos, acantonamentos, mas agora no interior da própria região amazônica, onde, em várias espécies, aparecem no rio Solimões, Purus, Negro, Jamundá, Tapajós inferior e Baixo-Amazonas propriamente dito.

A palmeira denominada babaçu — uma das plantas nativas características da zona dos cocais — pertence ao gênero *Orbignya Martiana*, B. Rodr., ao passo que a mais freqüente na região da Hiléa, filia-se ao gênero *Orbignya Speciosa*, Mart. esta comercialmente inferior à primeira.

Em Mato Grosso e Goiás, os babaçuais se compõem, todavia, de indivíduos de outras espécies, entre os quais se assinalam a *Orbignya longibracteata*, B. Rodr., a *Orbignya Macrocarpa*, B. Rodr. a *Orbignya Urbaniana*, Damm., etc.

No Maranhão, os babaçuais típicos, sob o ponto de vista econômico, localizam-se na Baixada Maranhense onde aparecem cobrindo, de preferência, as ondulações do terreno.

Estendem-se, então, em cocais homogêneos pelas terras distantes do rio até alcançarem o vale de qualquer outro curso d'água mais próximo.

Do ponto de vista florístico, a região típica dos babaçuais situa-se porém, no planalto, cobrindo uma área equivalente à quarta parte do território do Maranhão. Aí, prevalece a *Orbignya Martiniana*, B. Rodr., a de maior valor comercial, segundo BURRET.

Em todo o trecho planáltico, a dominância do babaçu chega a caracterizar toda a zona imensa que se estende do Piauí à Rondônia, em Mato Grosso, afastando-se nitidamente, e cada vez mais, da fitofisionomia amazônica, da feição própria das caatingas, e, bem assim, da dos campos cerrados envolventes.

A impressão visual dos babaçuais, que no interior do Maranhão constituem uma zona botânica perfeitamente individualizada, lembra, pela massa compacta dos palmeirais, o aspecto maciço dos cafezais de São Paulo, como justamente já assinalara em 1928, EURICO TEIXEIRA DA FONSECA, em seu trabalho A mina vegetal de ouro — o babaçu.

Grande riqueza vegetal do Brasil, o babaçu não encontrou ainda exploração e aproveitamento em proporção com as suas grandes probabilidades no comércio, dados os empecilhos e dificuldades, que a sua exploração em larga escala exige.

Dentre os sérios problemas impostos à boa exploração do babaçu, figura a quebra do coquilha, sendo de 10% a percentagem em que a amêndoa apresenta em relação à casca. Dessa maneira compreende-se que a exportação do coquilha inteiro constitui uma dificuldade séria que cumpre, quanto antes, demover. Por outro lado, o transporte do coquilha para os pontos de beneficiamento representa outro obstáculo, que contribui aliás, para explicar a localização presente da exploração comercial nas baixadas não muito distantes dos pontos de beneficiamento e exportação, cumprindo salientar que o beneficiamento precisa ser feito na própria zona de produção. Um terceiro problema prende-se à obtenção de máquina adequada a fim de com a mesma se obter a quebra do coquilha, pois a extração da amêndoa tem que ser perfeita, tanto quanto possível, e realizada no próprio local onde se encontra o babaçu.

Completando o quadro das dificuldades a resolver, surge o problema da mão de obra, pois que, além da índole do povo ainda contrária a um tal gênero de vida, os babaquais esplendem em zonas onde a população inexistente, ou é extraordinariamente rarefeita. Não obstante todos os empecilhos com que vem lutando a exploração econômica do babaçu, a exportação deste, longe de diminuir, ou estacionar, tem aumentado progressivamente, como revelam as estatísticas relativas.

Encarado o babaçu sob o ponto de vista industrial, faz-se mister indicar alguns aspectos de primordial importância, como sejam, no caso, a produção por unidade de área, cuidados com o produto exportado, imunização das sementes, secação dos côcos, possibilidade de cultura, estimação da produção possível, custo da produção, variações desta, etc.

As variações gerais, devidas às condições do clima, sobretudo, além da variação individual, decorrente do solo, local, idade da palmeira, do vento, da luz, e das águas recebidas, constituem uma série de razões fortes capazes de explicar as divergências ainda existentes quanto a grandeza da produção, por palmeira e por unidade de área, considerado o babaçu como matéria prima para fins industriais. Por isso mesmo, não é de causar espanto a afirmação de se encontrarem, conforme os locais observados, palmeiras produzindo, cada uma, doze ou mais cachos anuais de coquilhos, tendo cada cacho trezentos ou mais de trezentos pequenos côcos, enquanto outras apenas dão por unidade, um ou dois cachos anualmente.

Em seu trabalho *O Côco Babaçu e o problema do combustível* (2.^a edição — Rio de Janeiro, 1940, Instituto Nacional de Tecnologia) o químico, professor SÍLVIO FRÓIS ABREU, admitiu a produção de 800 côcos por palmeira durante um ano.

A propósito, depois de aludir à superabundância dos indivíduos nos palmeirais, onde se estabelece verdadeira luta entre as palmeiras babaçu e outras espécies concorrentes visando a conquista de um raio de sol, escreveu o referido químico: "A densidade dos palmeirais, no estado em que se encontram, é em geral, muito grande; muito freqüentemente encontramos mais de 500 por hectare; tivemos a oportunidade de contar até 3 333 por hectare. Nessas grandes concentrações, há quase sempre uma grande porcentagem de palmeiras improdutivas, por deficiência de crescimento, por serem ainda pindovas".¹

O autor admitiu somente 250 palmeiras por hectare, em palmeirais submetidas à exploração. Cada palmeira disporia, destarte, de uma área de 400 metros quadrados ou sejam 6,33 m de estipe a estipe.

Não obstante os progressos verificados na exploração dos babaquais, ainda não é possível afirmar-se ser a exploração do babaçu um "gênero de vida" típico no Brasil, porque geralmente o trabalhador rural apenas se dedica à ocupação da quebra do côco. A colheita do babaçu existe sem dúvida, mas ainda não conseguiu desviar totalmente o trabalhador rural das suas roças de arroz, algodão e mandioca, localizadas nos pontos em que mais se adensa a população. Além disso, a índole do povo, como se disse, faz com que o homem do campo apenas sinta a necessidade de trabalhar nos babaquais quando a penúria do dinheiro cai-lhe em cheio aumentando-lhe as privações. É quando ele, a mulher, todos de casa, enfim, passam a trabalhar, horas a fio, nos babaquais, na faina da quebra de côcos, para conseguirem, conjuntamente, obter até cento e vinte quilos de coquilhos, ou sejam 8 a 10 quilos de amêndoas, equivalentes a um lucro bruto de uns cinco a dez cruzeiros. É mais por índole, ou por falta de educação dirigida no bom sentido econômico, do que por qualquer razão de ordem físico-geográfica, logo que conseguem a correspondente quantia em dinheiro, ou em gêneros, voltam novamente a não trabalhar nos babaquais... até que a necessidade financeira premente, os impela, mais uma vez, para a mina vegetal dos babaquais.

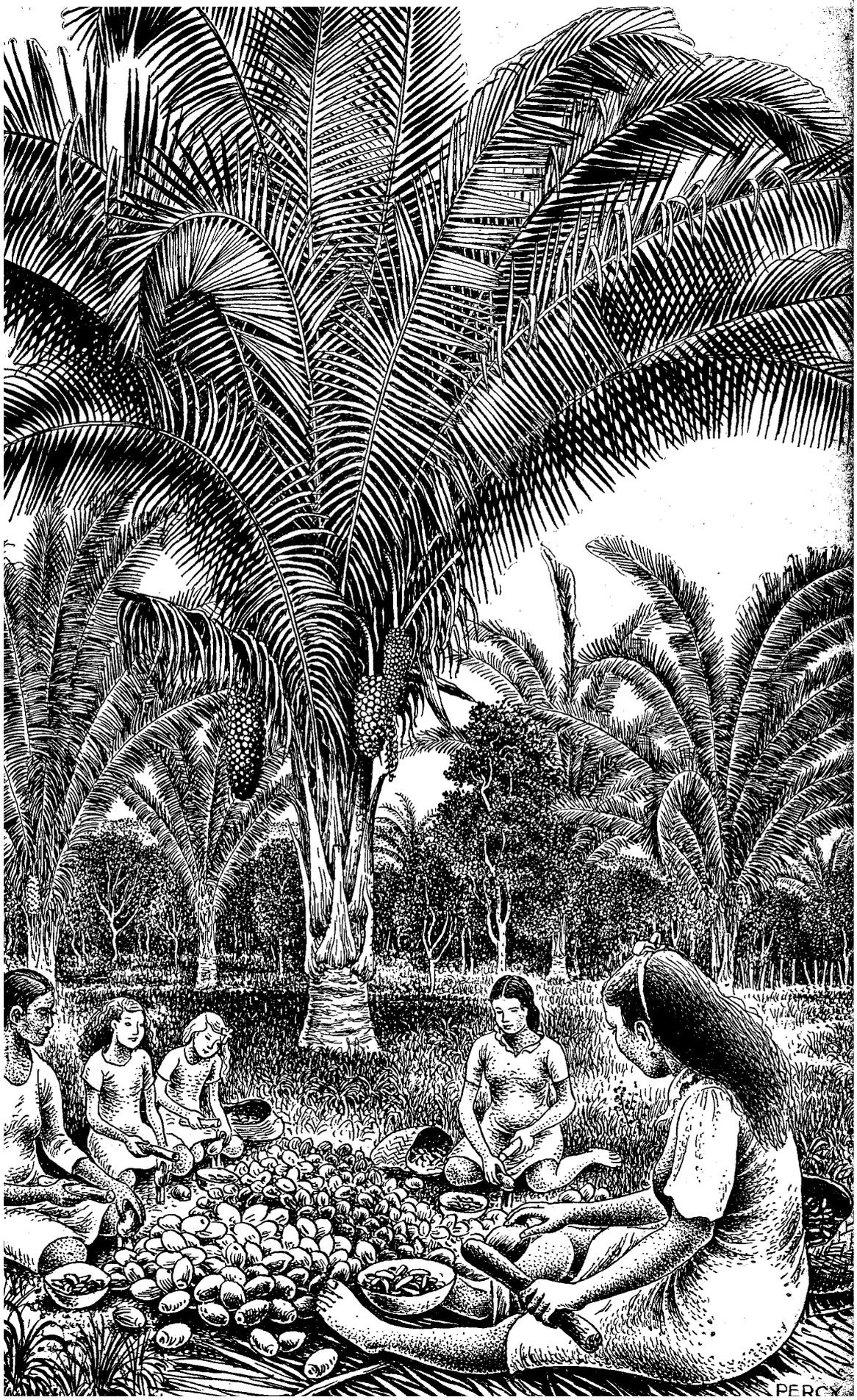
É pena que tal aconteça numa região tão despovoada e tão rica de recursos naturais; porque uma forte, inteligente, oportuna e sistemática educação industrial poderia contribuir decisivamente para transformação daqueles hábitos arraigados, e influir diretamente para a valorização e o aumento das explorações dos babaquais, fonte de riqueza onde a amêndoa de babaçu chega a produzir cerca de 68% de óleo claro, ligeiramente ambrado; além de ser próprio para alimentação e fabricação de margarina, é indicado para indústria do sabão e sabonete. Além disso costuma ser empregado como combustível nos motores de combustão interna. A torta é utilizada na alimentação do gado, enquanto a casca do coquilho é reconhecida como excelente combustível e fornece ótimo carvão.

Motivo de sobra teve, pois, SÍLVIO FRÓIS ABREU, ao rematar o que escreveu acerca das Variações da Produção do Babaçu: "No fenômeno da produção do babaçu pelos rotineiros métodos atuais, há a considerar uma constante, que é o número de braços que se mantêm fiéis ao côco — principalmente das mulheres — e uma variável representada pelo braço masculino que abandona o babaçu quando são promissoras as cotações do algodão e do arroz".

Se fôsse possível reunir, numa só frase, a significação antropológica dos babaquais, diríamos que eles surgem no Brasil do presente, muito mais como recursos de produção do que como recursos de ocupação e que, quando existem, como tais, apenas conseguem aparecer sob as acanhadas feições de um "gênero de vida" complementar.

J. V. C. P.

¹ Os naturais chamam pindova a palmeira de pouca idade cuja utilidade é apenas a produção das palmas para coberturas de casas, fabrico de cofos, etc. Com o crescimento, a pindova passa a palmeira. (Nota de SÍLVIO FRÓIS ABREU).



II REUNIÃO PAN-AMERICANA DE CONSULTA SÔBRE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA

Em face da deliberação adotada pela I Reunião Pan-Americana de Consulta sôbre Geografia e Cartografia, reunida entre os dias 30 de setembro a 17 de outubro do ano findo, em Washington, realizar-se-á nesta capital entre os dias 14 de agosto e 2 de setembro deste ano, a II Reunião da série iniciada na capital dos Estados Unidos, cuja organização foi confiada ao Conselho Nacional de Geografia.

Para efeito de acertar medidas na organização do programa, está sendo esperado nesta capital, o Eng. ANDRÉ SIMONPIETRI que, por parte da Comissão de Cartografia do Instituto Pan-Americano de Geografia e História, órgão promotor de tais reuniões, entrará em contacto com o Conselho Nacional de Geografia, devendo após prosseguir viagem em visita a outros países do continente, onde, fará outras articulações em nome daquela instituição internacional.

Os convites oficiais a todos os Governos das nações americanas, inclusive ao do Dominio do Canadá, serão feitos pelo Governo brasileiro, através do Ministério das Relações Exteriores. Tendo recebido convite oficial do Governo dos Estados Unidos, deverá seguir, próximamente, para aquêle país, o Eng. CRISTÓVÃO LEITE DE CASTRO, que, como Secretário Geral do Conselho Nacional de Geografia, tratará ali dos assuntos ligados à II Reunião Pan-Americana de Consulta sôbre Geografia e Cartografia, devendo estender sua atuação a vários outros países do hemisfério.

No futuro certame terão prosseguimento as conversações sôbre os assuntos geográficos e cartográficos, iniciados na I Reunião de Washington, e abordados outros que deverão figurar no programa já em confecção, o qual será divulgado no próximo número desta REVISTA.

X CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

Como já noticiamos, no n.º 3, ano V desta REVISTA, o X Congresso Brasileiro de Geografia devia realizar-se na cidade de Belém, capital do Estado do Pará, entre os dias 7 a 16 de setembro do ano findo. Porém, as dificuldades de transporte e outros entraves determinados pelos acontecimentos mundiais e pela conseqüente entrada do Brasil na guerra, levaram a Comissão Organizadora Central e o Governo daquele Estado, a, primeiramente, adiar a data da efetivação do certame, e, posteriormente, a convocar o mesmo para a Capital Federal durante os dias 7 a 16 de setembro próximo. Tal medida evitará que se interrompa o ritmo dessa proveitosa série de reuniões, além de concorrer para que os inúmeros trabalhos apresentados não percam a atualidade, de vez que muitos dêsses foram elaborados, tendo em vista a reunião que estava marcada para o ano findo, em Belém.

A próxima realização dêsse certame, nesta capital, cuja instalação está prevista para 7 de setembro próximo, continua a despertar a atenção dos geógrafos, professores, profissionais da

geografia, técnicos e demais estudiosos dos nossos problemas ligados à ciência geográfica. A Comissão Organizadora Central vem recebendo, de tôdas as regiões brasileiras, expressivo número de adesões, e teses, memórias e contribuições destinadas à apreciação das respectivas Comissões Técnicas que se reunirão durante o certame. A grande maioria dêsses trabalhos já está devidamente apreciada pelos relatores escolhidos entre os mais destacados especialistas dos assuntos recomendados pela Comissão Organizadora.

Teses recebidas — Continuando a publicação das teses enviadas à Comissão, passamos a enumerar as mesmas: *Fôrças hidráulicas*, de autoria do Eng. DÉCIO DE VASCONCELOS, sendo relator o Eng. FERNANDO VIRIATO DE MIRANDA CARVALHO; *A Evolução municipal do Maranhão*, de autoria do Eng. JOSÉ DE ABRANCHES MOURA, sendo relator o Dr. ADEMAR VIDAL; *Os afluentes do rio Purus*, de autoria do Eng. JOSÉ DE ABRANCHES MOURA, sendo relator o Eng. PEDRO MOURA; *O rio Purus e o município de Canutama*, de autoria do Eng. JOSÉ DE ABRANCHES MOURA, sendo relator o Côn-

sul RUI BARRETO; *Toponímia cearense*, de autoria de FLORIVAL SERAINE, sendo relator o Eng. MOACIR M. F. SILVA; *O arquipélago de Marajó*, de autoria do Dr. JOSÉ FERREIRA TEIXEIRA, sendo relator o Gal. JOÃO ÁLVARES DE AZEVEDO COSTA; *Dicionário geográfico do Brasil*, de autoria de GUILHERME DE MELO CASTANHO, sendo relator o Eng. MOACIR M. F. SILVA; *Tipos de fôlhas para a Carta Topográfica do Brasil — Classificação desses tipos*, de autoria do Cel. DJALMA POLI COELHO, sendo relator o Cel. SEBASTIÃO CLAUDINO DE OLIVEIRA E CRUZ; *A foz do rio Apa como elemento da fronteira entre o Brasil e o Paraguai. Revisão e conservação das fronteiras* de autoria do Cel. DJALMA POLI COELHO, sendo relator o Min. JOÃO SEVERIANO DA FONSECA HERMES JR.; *Lagos do Purus*, de autoria do Eng. JOSÉ ABRANCHES MOURA, sendo relator o Eng. CRISTÓVÃO LEITE DE CASTRO; *Baía do Espírito Santo*, de autoria de ADOLFO MONJARDIM, sendo relator o Prof. JERÔNIMO MONTEIRO FILHO; *Merim Craó (índio craó)*, de autoria de JOSIAS BATISTA SOUSA, sendo relator o Cel. VICENTE DE PAULO TEIXEIRA DA FONSECA VASCONCELOS; *Os fatores geográficos influinte na cura da malária*, de autoria da Prof.^a JUDITE VALADARES SALGADO, sendo relator o Prof. ALBERTO J. DE SAMPAIO; *Informação geral sobre as atividades da Sociedade de Geografia de Lisboa*, de autoria do almirante GAGO COUTINHO, sendo relator o almirante RAÚL TAVARES; *A região de Juazeiro e Petrolina*, de autoria do Prof. AROLDO DE AZEVEDO, sendo relator o Prof. JORGE ZARUR; *Limites entre a Paraíba e o Rio Grande do Norte*, de autoria do Dr. SISENANDO COSTA, sendo relator o Dr. NESTOR DOS SANTOS LIMA; *Indicação para a geografia urbana brasileira e indicação sobre geografias dos Estados do Brasil*, de autoria do Dr. EDGAR BARBOSA; *Cachoeira do Brumado*, de autoria do Eng. VALE CABRAL; *Paisagens meridionais*, de autoria do Prof. ARMANDO CLARO DE S. TIAGO; *Indicação propondo seja feito o estudo geológico da área relativa à cidade de Santo Antônio de Pádua (Estado do Rio de Janeiro)*, de autoria do Dr. RUI GUIMARÃES DE ALMEIDA; *A atual divisão administrativa do Estado do Rio de Janeiro*, de autoria do Dr. LUÍS PALMIER, sendo relator o Prof. ORLANDO VALVERDE; *O Município de Pirai (Estado do Rio de Janeiro) — Notícia estatístico-descritiva*, de autoria do Min. JOSÉ MATOSO MAIA FORTE, sendo relator o Dr. LUÍS PALMIER; *Bases determinantes da configuração de um trecho do litoral da baía do Rio de Janeiro*, de autoria do Eng. AMÉLIO DIAS DE MORAIS; *Divisão geografia regional do Brasil — Um protesto em nome da ciência e da lógica; Ponto exato do desembarque dos portugueses no Brasil; Notícia sobre um meteoro desconhecido — A "Era", e Memó-*

ria sobre o aspecto geológico e relevo do terreno da região central montanhosa fluminense, de autoria do Prof. ILDEFONSO ESCOBAR; *Tipologia das cidades de Santa Catarina*, de autoria do Cap. OSMAR ROMÃO DA SILVA; *Anteprojeto de criação de uma Comissão Oceanográfica brasileira*, de autoria do Comte. ARMANDO PINA e outros; *O Vale do rio Parnaíba*, de autoria do Cel. MANUEL GAIOSO E ALMENDRAS; *Programa-tipo de excursões geográficas para fins didáticos*, de autoria do Prof. CARLOS MARIE CANTÃO; *Alagoas — Ensaio corográfico*, de autoria do Prof. JOAQUIM RAMALHO; *Estudos de geografia política — Geografia geral do Brasil*, de autoria do Eng. GOMES DE CARVALHO.

Relação das adesões recebidas

Pelo expressivo número de adesões que a Comissão Organizadora Central vem recebendo de todos os pontos do país, poderá ser inferido o decidido apoio dispensado ao futuro certame. Continuando a publicação das instituições públicas e particulares e das pessoas que já aderiram ao X Congresso, avisamos que a divulgação desta relação foi iniciada nos números anteriores da REVISTA. Eis as pessoas físicas e jurídicas, cujos boletins de adesão estão registados na Secretaria do Congresso:

(Continuação)

Membros protetores — 35 Serviço Hollerith S. A.; 36 JOAQUIM PEDRO ALVES; 37 Associação Comercial do Pará; 38 Coronel JOAQUIM MAGALHÃES CARDOSO BARATA; 39 DOM JAIME DE BARROS CÂMARA; 40 José Carvalho e Cia. Representante da Cia. de Melhoramentos de São Paulo; 41 Comissão Demarcadora de Limites 1.^a Divisão (Estado do Pará); 42 Companhia de Seguros "Aliança do Pará"; 43 Companhia de Seguros Comercial do Pará; 44 Importadora de Ferragens S. A.; 45 Ferreira Gomes Ferragista S. A.; 46 Instituto de Patologia Experimental "Evandro Chagas"; 47 Dr. SAMUEL MAC-DOWELL; 48 Museu Paraense Emilio Goeldi; 49 Rotary Club do Pará; 50 Serviços de Navegação da Amazônia e da Administração do Pôrto do Pará (S. N. A. A. P.).

(Continuação)

Membros cooperadores — 358 Diretório do Conselho Nacional de Geografia no Município de Alegre (Estado do Espírito Santo); 359 Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia; 360 Secretaria do Interior e Justiça do Estado da Bahia; 361 Departamento da Produção Animal (Estado da Bahia); 362 Departamento de Indústria e Comércio (Estado da Bahia); 363 Departamento de Terras e Proteção à Natureza (Esta-

do da Bahia); 364 Prefeitura do Município de Belmonte (Estado da Bahia); 365 Distrito de Paz de Sales Oliveira (Estado de São Paulo); 366 Prefeitura do Município de Guarulhos (Estado de São Paulo); 367 Prefeitura do Município de Presidente Bernardes (Estado de São Paulo); 368 Prefeitura do Município de Lins (Estado de São Paulo); 369 Prefeitura do Município de Itu (Estado de São Paulo); 370 Inspetoria de Serviços Públicos da Secretaria de Viação e Obras Públicas do Estado de São Paulo; 371 Prefeitura do Município de Jeremoabo (Estado da Bahia); 372 Prefeitura do Município de Serrinha (Estado da Bahia); 373 Prefeitura do Município de Cachoeira (Estado da Bahia); 374 Prefeitura do Município de Laje (Estado da Bahia); 375 Prefeitura do Município de Maracás (Estado da Bahia); 376 Prefeitura do Município de Nazaré (Estado da Bahia); 377 Prefeitura do Município de Guanambi (Estado da Bahia); 378 Prefeitura do Município de Caeteté (Estado da Bahia); 379 Prefeitura do Município de São Filipe (Estado da Bahia); 380 Prefeitura do Município de Inhambupe (Estado da Bahia); 381 Cel. RENATO BARBOSA RODRIGUES PEREIRA; 382 Capitão HUBERTO MELAZZINI PONCE DE LEON; 383 Prefeitura do Município de Maragogipe (Estado da Bahia); 384 Prefeitura do Município de Djalma Dutra (Estado da Bahia); 385 Prefeitura do Município de Ipiau Rio Novo (Estado da Bahia); 386 Prefeitura do Município de Jaguaquara (Estado da Bahia); 387 Prefeitura do Município de Cotegipe (Estado da Bahia); 388 Prefeitura do Município de Canavieiras (Estado da Bahia); 389 Divisão de Geologia e Mineralogia do Departamento Nacional da Produção Mineral (Ministério da Agricultura); 390 Capitão ROBERTO MOREIRA DA COSTA LIMA; 391 General EÚRICO GASPARDUTRA; 392 ANTÔNIO DE MELO SOARES; 393 Capitania dos Portos do Estado do Amazonas e Território do Acre; 394 Colégio Estadual do Amazonas; 395 Departamento de Educação e Cultura; 396 Diretoria Geral da Fazenda Pública (Estado do Amazonas); 397 GUILHERME RODRIGUES SARDINHA; 398 HENRIQUE SALATIEL DE CARVALHO; 399 Tenente Cel. JOSÉ RODRIGUES PESSOA; 400 Dr. RAÚL WELLISCH; 401 Padre SERAFIM LEITE; 402 Padre ALCUNIO MEYER O. S. B.; 403 Dr. CÉSAR RABELO; 404 Engenheiro LUÍS RODOLFO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE FILHO; 405 AZARIAS DE ARAÚJO SANTOS; 406 Escola de Comércio Álvaro Penteado; 407 Professor JOSÉ DA SILVA ARANHA; 408 Dr. ARTUR LEANDRO DE ARAÚJO COSTA; 409 Gabinete de Geografia do Externato do Colégio Pedro II; 410 Junta Executiva Regional de Estatística (Estado de Minas Gerais); 411 Engenheiro FRANCISCO SATURNINO DE BRITO FILHO; 412 Engenheiro AIRES MORAIS DE AZE-

VEDO; 413 Dr. JOSÉ PEDRO LEITE CORDEIRO; 414 Prefeitura do Município de São Miguel das Matas (Estado da Bahia); 415 Prefeitura do Município de Paripiranga; 416 Prefeitura do Município de Pôrto Seguro (Estado da Bahia); 417 Prefeitura do Município de Taperoá (Estado da Bahia); 418 Prefeitura do Município de Cairu (Estado da Bahia); 419 Prefeitura do Município de Nilo Peçanha (Estado da Bahia); 420 Prefeitura do Município de Paratinga (Estado da Bahia); 421 Prefeitura do Município de Santa Inês (Estado da Bahia); 422 ALCIDES DE OLIVEIRA DOURADO; 423 Associação Comercial da Bahia; 424 Prefeitura do Município do Senhor do Bonfim (Estado da Bahia); 425 Prefeitura do Município de Alagoinhas (Estado da Bahia); 426 Prefeitura do Município de Cícero Dantas (Estado da Bahia); 427 Cônsul ORLANDO LEITE RIBEIRO; 428 Professor ANGEL RUBIO; 429 Academia Livre de Comércio do Pará; 430 João PEDRO MOREIRA GOMES AMADOR; 431 Brasil Extrativa Ltda.; 432 Dr. ORLANDO MARTINS FONSECA; 433 Colégio Santa Catarina; 434 Professor ABELARDO CONDURU; 435 Divisão Defesa Sanitária Vegetal; 436 Capitão de Fragata JOAQUIM RIBAS DE FARIAS; 437 Albino Fiacho e Cia.; 438 ORLANDO MARTINS FONSECA; 439 Ginásio Moderno; 440 Instituto Histórico e Geográfico do Pará; 441 Dr. ADALBERTO TAVARES LOBATO; 442 Dr. HOMERO TAVARES LOBATO; 443 RAÚL LOPES; 444 Dr. JOSÉ CARNEIRO DA GAMA MALCHER; 445 JOSÉ MARIA MOREIRA MARQUES; 446 FIRMINO MATOS; 447 Dr. CECIL MEIRA; 448 Antônio Moreira e Cia.; 449 MANUEL AUGUSTO MOURA; 450 RENATO NAZARÉ; 451 PEDRO DE MOLINA NEIVA; 452 Dr. DEMOCLITO R. NORONHA; 453 JOAQUIM DUARTE OLIVEIRA; 454 Dr. GUILHERME PAIVA; 455 Dr. JOSÉ RODRIGUES PEREIRA; 456 M. VITOR CONSTANTIN PORTELA; 457 Prefeitura do Município de Cachoeira (Estado do Pará); 458 Prefeitura do Município de Santarém (Estado do Pará); 458 SABINO SILVA; 460 DARVIN ALVINO FILHO VALENTIM; 461 NAIDE ALBI DE VASCONCELLOS; 462 ALBINO AUGUSTO VELHO; 463 Dr. ELIAS A. TAVARES VIANA.

(Continuação)

Membros comuns — 1522 Prefeitura do Município de Águas Belas (Estado de Minas Gerais); 1523 Professor ALBERTO STANGE JÚNIOR; 1524 Diretório Municipal do Conselho Nacional de Geografia no Município de Iconha, (Estado do Espírito Santo); 1525 Diretório Municipal do Conselho Nacional de Geografia no Município de Viana (Estado do Espírito Santo); 1526 Diretório Municipal do Conselho Nacional de Geografia no Município de Afonso Cláudio (Estado do Espírito Santo); 1527 Diretório Municipal do Conselho Nacional

de Geografia no Município de Pau Gigante (Estado do Espírito Santo); 1528 Instituto Baiano do Fumo (Estado da Bahia); 1529 Departamento das Municipalidades (Estado da Bahia); 1530 Prefeitura do Município de Santa Cruz Cabralia (Estado da Bahia); 1531 Prefeitura do Município de Correntina (Estado da Bahia); 1532 Prefeitura do Município de Monte Alto (Estado da Bahia); 1533 Prefeitura do Município de Mineiros (Estado de São Paulo); 1534 Dr. GILBERTO DE ANDRADE E SILVA; 1535 Professor ALOISIO BENEDITO BONETTI; 1536 Prefeitura do Município de Jardínópolis (Estado de São Paulo); 1537 Instituto Histórico e Geográfico de Santos (Estado de São Paulo); 1538 Dr. JOSÉ DA COSTA E SILVA SOBRINHO; 1539 Prefeitura do Município de Cariré (Estado do Ceará); 1540 Eng. OSVALDO GONÇALVES MARTINS; 1541 MÁRIO MARTINS DE OLIVEIRA; 1542 Engenheiro GUSTAVO MAIA; 1543 Professor ISRAEL CARLOS DA CUNHA; 1544 Engenheiro LEÔNIDAS PEREIRA MENDES; 1545 Professor ORLANDO SILVA OLIVEIRA; 1546 LUÍS ARLINDO TAVARES DE LIRA; 1547 Dr. EMIL DE ROURE SILVA; 1548 Cel. PAULO FIGUEIREDO; 1549 Dr. EUSTÁQUIO DUARTE; 1550 Dr. JOSÉ MARIA LEITE DE VASCONCELOS; 1551 DJALMA DA FONSECA HERMES; 1552 MIGUEL PIERRE CAHEN; 1553 BENEVAL DE OLIVEIRA; 1554 Tente. Cel. Dr. CARLOS STUART FILHO; 1555 Dr. ORIOT B. DE CARVALHO LIMA; 1556 Prof. Dr. HONÓRIO DE SOUSA SILVESTRE; 1557 Dr. PAULO JOSÉ PIRES BRANDÃO; 1558 Editôra do Brasil S. A.; 1559 Professôra MARIA DA PENHA BASTOS MENDES; 1560 Professôra OLÍMPE DE LOURDES MACHADO; 1561 Professôra INAIÁ SANTOS ESTRÊLA; 1562 ARI DUARTE; 1563 DEOCLÉCIO DANTAS DUARTE; 1564 SÍLVIO SIQUEIRA; 1565 LUÍS N. NORIEGA REVoux; 1566 HUGO VALTER PENARANDA; 1567 CLETO IRIARTE VELASCO; 1568 Cônsul RUI BARRETO; 1569 GILENO DÉ CARLI; 1570 ALBERTO RIBEIRO LAMEGO; 1571 Capitão VANDERLINO DE SOUSA NOGUEIRA; 1572 Engenheiro PAULO MOREIRA DE SOUSA 1573 Professor OSVALDO DE ALMEIDA COSTA; 1574 Professor ALEXANDRE BRIGOLE; 1575 Professor ORLANDO DE ALVARENGA GÁUDIO; 1576 Dr. CLADO RIBEIRO DE LESSA; 1577 Professor LENINE DE CAMPOS PÓVOAS; 1578 Capitão Dr. MÁRIO FERREIRA FRANÇA; 1579 Professôra ADRIANA FIDALGO SERPA; 1580 Engenheiro JORGE BURLAMAQUI; 1581 HÉLIO DE SOUSA; 1582 Instituto Cartográfico Castiglione Ltda.; 1583 Dr. GUILHERME DE MELO CASTANHO; 1584 ELI PICCOLO; 1585 Professor ATOS DA SILVA FERREIRA; 1586 Coronel SALVADOR DE MOIA; 1587 Professôra TERCÍLIA FAIA; 1588 Capitão ROBERTO MOREIRA DA COSTA LIMA; 1589 JOÃO MACHADO PACHECO JÚNIOR; 1590 Diretório Municipal do Conselho Nacional de Geografia no Município de Tubarão (Estado de Santa Catarina); 1591 Prefeitura do Município de Tubarão (Estado

de Santa Catarina); 1592 ALFREDO GOÍS; 1593 Capitão PLÍNIO DA FONSECA MENDONÇA CABRAL; 1594 GIOVANI P. FARACO; 1595 Engenheiro THIERS DE LEMOS FLEMING; 1596 Instituto Histórico e Geográfico do Estado de Santa Catarina; 1597 Prefeitura do Município de Rio do Sul (Estado de Santa Catarina); 1598 Instituto Brasil-Estados Unidos; 1599 AROLD CALDEIRA; 1600 ADMAR GONZAGA; 1601 MANUEL SIQUEIRA BELO; 1602 EDVINO KOTERBA; 1603 Cel. VICENTE DE PAULO TEIXEIRA DA FONSECA VASCONCELOS; 1604 Engenheiro EUGÊNIO DOS SANTOS RANGEL; 1605 Professor CORNÉLIO JOSÉ FERNANDES NETO; 1606 Cel. DJALMA POLI COELHO; 1607 Cônsul JOSÉ MARIA REIS PERDIGÃO; 1608 OLDEMAR FIANCO VIEIRA; 1609 ILZIO VITAL DE QUEIRÓS; 1610 Sociedade Mineira de Engenheiros; 1611 Cônsul GUSTAVO A. CAATANEDA; 1612 Sociedade Mineira de Geógrafos e Estatísticos; 1613 Professor MOACIR SAMPAIO DE SOUSA; 1614 Professor GABRIEL SKINNER; 1615 MARINA GUATIMOZIN DE SOUSA; 1616 Professor VENÂNCIO FILHO; 1617 Professor ARMANDO JOSÉ SAMPAIO DE SOUSA; 1618 MADRI SILVA SAMPAIO DE SOUSA; 1619 Professor ROBERTO FREIRE SEIDL; 1620 Professor ALTAIR SEVERIANO NUNES; 1621 Engenheiro ALOÍSIO MARQUES BRASIL; 1622 ANTÔNIO DE VASCONCELOS; 1623 Dr. CÁSSIO DE GOUVEIA DANTAS CAVALCANTE; 1624 Colégio Salesiano "Dom Bosco" (Estado do Amazonas); 1625 COSME FERREIRA FILHO; 1626 Diretoria dos Serviços Técnicos do Estado do Amazonas; 1627 E. FERREIRA DA SILVA; 1628 Professor FELISMINO FRANCISCO SOARES; 1629 Faculdade de Direito do Amazonas; 1630 FRANCISCO DAS CHAGAS LEOPOLDO DE MENESES; 1631 Professor HERBERT PALHANO; 1632 Dr. HERMÍNIO DE CARVALHO; 1633 HILDEBRANDO DE SOUSA MARINHO; 1634 Dr. JATIR PACU DE AGUIAR; 1635 JOÃO HERMES D'ARAÚJO; 1636 Dr. JOÃO VEIGA; 1638 Dr. JOSÉ DE FREITAS PASSOS; 1638 Eng. LEOPOLDO AMORIM DA SILVA NEVES; 1639 Dr. LUCANO ANTONY; 1640 Dr. LUÍS MONTENEGRO; 1641 Dr. LUÍS PAULO SARMENTO; 1642 Dr. MARCIONILIO LESSA; 1643 Dr. MANUEL MACHADO BARBUDA; 1644 Dr. MANUEL DA RCHA BARROS; 1645 Dr. MANUEL SEVERIANO NUNES; 1646 Dr. MOACIR PAIXÃO E SILVA; 1647 MARIA DE MIRANDA LEÃO; 1648 Dr. SEBASTIÃO NORÕES; 1649 Dr. TEMÍSTOCLES PINHEIRO GADELHA; 1650 GIORGIO MORTARA; 1651 SÍLVIO ANTÔNIO DE MENESES; 1652 Engenheiro AMÉRICO LEÔNIDAS BARBOSA DE OLIVEIRA; 1653 Engenheiro GLYCON DE PAIVA TEIXEIRA; 1654 Professor TACIEL CYLLENO; 1655 ESTELA PESSANHA; 1656 Dr. ANTÔNIO FORESTA CUNHA; 1657 Padre GERALDO JOSÉ PAUWELS; 1658 Major JOSÉ GUIOMARDE SANTOS; 1659 IRIS CAMPOS DE RESENDE; 1660 MANUEL AGUEDA FILHO; 1661 ROSAURO ESTELITA; 1662 MAX ALVIM; 1663 JULIETA ARAÇÓ SILVEIRA; 1664 Professôra ELSA CORTEZ; 1665 Engenheiro

PEDRO COUTINHO; 1666 Professor ARNALDO CLADO DE S. THIAGO; 1667 Professôra DINARA VICENZI AZEVEDO LEITE; 1668 Professor ARIOSTO ESPINHEIRA; 1669 Professor JOSÉ BATISTA DE JESUS; 1670 EURÍPEDES PINHEIRO DA SILVA; 1671 Cônego TOMÁS ADALBERTO DA SILVA FONTES; 1672 Dr. GERALDO BARROSO; 1673 FRANCISCO MARTINS DOS SANTOS; 1674 Conselho Nacional de Proteção aos Índios; 1675 Engenheiro SEIMON RIEBER; 1676 Cel. VALÉRIO BRAGA; 1677 Professor FELTE BEZERRA; 1678 Dr. JOSÉ AUGUSTO VIEIRA; 1679 Dr. JOSÉ JOAQUIM DA TRINDADE FILHO; 1680 Academia de Ciências de Minas Gerais (Estado de Minas Gerais); 1681 Sociedade Mineira de Belas Artes (Estado de Minas Gerais); 1682 Professor ANÍBAL MATOS; 1683 Professor MOTA PORTINHO; 1684 Comandante GATÃO MOTA; 1685 Senhorita DIVA MONIZ ARAGÃO; 1686 Engenheiro AMÉLIO DIAS DE MORAIS; 1687 HELOÍSA ALBERTO TÔRRES; 1688 Capitão OSMAR ROMÃO DA SILVA; 1689 Professôra ISA ADONIS; 1690 Professôra LÉIA LERNER; 1691 Professor LÚCIO DE CASTRO SOARES; 1692 ARAÚJO RIBEIRO; 1693 Engenheiro AUGUSTO GUIMARÃES FILHO; 1694 Cel. JACÓ MANUEL GAYOSO E ALMENDRAS; 1695 GABRIEL ATOS FERREIRA; 1696 Professor CARLOS MARIE CANTÃO; 1697 Professor OTHON SILVA E SOUSA; 1698 Engenheiro FÁBIO MACEDO SOARES GUIMARÃES; 1699 Professôra MARIA LUÍSA RIBEIRO; 1700 Professôra ZILDA RIBEIRO; 1701 DAVI PENNA AARÃO REIS; 1702 Professôra GILDA DE ANDRADE PINTO; 1703 Engenheiro AMÉRICO FURTADO DE LIMA FILHO; 1704 Engenheiro JOAQUIM DOS SANTOS PEREIRA; 1705 Congregação do Colégio Pedro II; 1706 Biblioteca do Externato do Colégio Pedro II; 1707 Centro de Professôres do Ensino Técnico; 1708 Dr. DULFE PINHEIRO MACHADO; 1709 Professor JÚLIO ESNATY; 1710 Professor MÁRIO DE MAGALHÃES PÔRTO; 1711 Dr. JOSÉ COELHO GOMES; 1712 Dr. ANTÔNIO XAVIER DE OLIVEIRA; 1713 Major ALBERTO SOARES DE MEIRELES; 1714 Tenente Cel. CIRO PAIS LEME; 1715 Capitão ÂNGELO DO CARMO MIGUEIS; 1716 JOSÉ DA NÓBREGA ESPÍNOLA; 1717 CECÍLIA DE TOLEDO; 1718 EROTIDES BONADIO; 1719 MARIA ÂNGELA TOLEDO MONTEIRO; 1720 MARINA RIZZI; 1721 VANDA SIQUEIRA ASSIS; 1722 Cel. LEOPOLDO NERI DA FONSECA JR.; 1723 PASQUALE PETRONE; 1724 MARIA DE LOURDES JOYCE; 1725 CARMEM LÚCIA FERRAZ YONG; 1726 ZÉLIA DE ASSIS PACHECO RABELO; 1727 HELENA BARBOSA DE OLIVEIRA; 1728 JEANNE BERRANCE DE CASTRO; 1729 Engenheiro FRANCISCO DE ASSIS IGLÉSIAS; 1730 DEUSDÁ MAGALHÃES MOTA; 1731 DENISE ROCHA BACARAT; 1732 MONÇAIDE FERREIRA; 1733

Touring Club do Brasil — São Paulo; 1734 SÍLVIA ANGRISANI; 1735 SURAUÁ ESTEFNO NAJURI; 1736 NANCY ANGRISANI; 1737 LÉIA NUNES GARCIA; 1738 ESPERANÇA DA GLÓRIA GALVÃO; 1739 AURORA SPONÇON PEREIRA; 1740 ANTONIETA DUCLOS; 1741 ADAIR BRÁS; 1742 BERTA GALENDER; 1743 CORINA DE CASTRO CERQUEIRA; 1744 CARMEM PIRES DO RIO; 1745 DIVA LEONIS; 1746 DALILA DIAS NOVAIS; 1747 EDNA BARISON; 1748 GRACIA SALGUEIRO; 1749 MARIA HELENA REBOUÇAS DE ARAÚJO; 1750 MARIA ADÉLIA CARDOSO DA SILVA; 1751 MARIA YVETTE ARATANGY; 1752 MARIA CÉLIA L. D'ALMEIDA; 1753 MARISE MARIGO; 1754 LÚCIA DE OLIVEIRA AZEVEDO; 1755 LÚCIA TEIXEIRA DE AQUINO; 1756 MARIA HENRIQUETE FONSECA; 1757 MARIA INÊS DE FREITAS; 1758 MARIA CONCEIÇÃO SILVEIRA MAZZEI; 1759 CORA PAVAN DE OLIVEIRA; 1760 ALBA LOPES DA COSTA; 1761 EDI PRADO NORONHA; 1762 FLORIANA VIEIRA DA CRUZ; 1763 MARIA LUÍSA MISTRORIGO; 1764 ANTÔNIO MARTINS; FRANCO; 1765 Professor ANTÔNIO ROCHA PENTEADO; 1766 NEUSA ABREU CASTRO; 1767 ELOÍSA FONTES DE OLIVEIRA; 1768 ODINÉIA SÓCRATES AMORIM; 1769 ABEL PINTO; 1770 ILIA LEONIS; 1771 ÓTON COSTA; 1772 MARIA CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA; 1773 Dr. JOÃO DE SOUSA DA FONSECA COSTA COUTO; 1774 Tenente Cel. PEDRO DA COSTA LEITE; 1775 Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Campinas e de Ciências Econômicas e Administrativas de Campinas; 1776 ELOÍSA DE CARVALHO; 1777 ANTÔNIO VAZ CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE; 1778 CARLOS XAVIER PAIS BARRETO; 1779 CÔNSUL OTACEMA PESSOA; 1780 CÔNSUL JORGE D'ESCRAGNOLLE TAUNAY; 1781 PASCOAL DE SOUSA; 1782 NIUSA MARIA DE SALES VELOSO; 1783 Colégio Visconde de São Leopoldo; 1784 MANUEL LIMA JÚNIOR; 1785 Prefeitura do Município de Ibitiara (Estado da Bahia) 1785 Professor ALVARO AUGUSTO DA SILVA; 1787 Engenheiro PAULO CAMPOS PÔRTO 1788 CLÓVIS MOREIRA ESPÍNOLA; 1789 JAIME CUNHA E ABREU; 1790 OSVALDO IMBASSAY; 1791 Biblioteca Pública da Bahia; 1792 Engenheiro MÁRIO LEITE FERREIRA; 1793 Padre MANUEL DE AQUINO BARBOSA; 1794 Dr. EDGAR MATA; 1798 Dr. OTÁVIO TÔRRES; 1796 JOÃO DA MATA BARROS; 1797 Dr. FÉLIX NERI DO ESPÍRITO SANTO; 1798 Dr. FRANCISCO HERNANDO SANTANA; 1799 Sociedade de Engenheiros da Prefeitura do Salvador (Estado da Bahia); 1800 Engenheiro RUBEM PIRES FERREIRA; 1801 MARTA DALE; 1802 Capitão de Fragata EDUARDO VILHARES MUNIZ; 1803 Professôra HELIETTE MOTA HAYDT; 1804 Capitão Tenente ANTÔNIO MENDES BRÁS DA SILVA; 1805 Dr. JOSÉ ÁTICO LEITE; 1806 CÔNSUL JORGE LATOUR; 1807 Engenheiro FLÁVIO VIEIRA; 1808 ROMILDES TAVARES;

1809 FILIPE TOMÁS DE MIRANDA FILHO; 1810 MINISTRO ANTÔNIO ALVIM FILHO; 1811 DR. EVALDO SARAMAGO PINHEIRO; 1812 ANÍCIO MONTEIRO DA SILVA; 1813 JOSÉ JUVENAL BITENCOURT; 1814 AGENOR ANTUNES DE ABREU; 1815 DANTE LAGINESTRA; 1816 ENGENHEIRO LEÔNCIO CORREIA DA SILVA; 1817 PEDRO MARQUES ROSA; 1818 PROFESSORA MARIA CARLOTA BARRERO PÓVOA; 1819 DEMERVAL MORAIS; 1820 ENGENHEIRO MARCELO BRASILEIRO DE ALMEI-

DA; 1821 DR. MÁRIO TINOCO FILHO; 1822 DR. SIMPLÍCIO NUNES DA VEIGA; 1823 DR. EDUARDO FERREIRA PACHECO; 1824 ANTÔNIO VIEIRA DE MACEDO; 1825 GENTIL A. VIVAS; 1826 EDUARDO BARREIRA RODRIGUES; 1827 AMÉRICO TELXEIRA DA CUNHA; 1828 DR. EUGÊNIO DE SOUSA CHAVES; 1829 DR. MARTINS DE FREITAS MARTINS; 1830 HENRIQUE BESSA; 1831 ALVARO BESSA; 1832 DR. RUI BUARQUE NAZARÉ; 1833 HERMES GOMES DA CUNHA; 1834 JOSÉ MÉDIA FILHO.

EXCURSÃO DE ESTUDOS DE GEOGRAFIA REGIONAL AOS ESTADOS DE PARANÁ E SANTA CATARINA

Continuando a série de excursões de estudos geográficos, que têm sido promovidas pela Faculdade Nacional de Filosofia em colaboração com o Conselho Nacional de Geografia, realizou-se, entre os dias 20 de janeiro a 16 de fevereiro do corrente ano, uma excursão aos Estados de Paraná e Santa Catarina que, como as outras, foi chefiada pelo professor FRANCIS RUELLAN, professor de geografia do Brasil naquela Faculdade e orientador científico das reuniões culturais do Conselho Nacional de Geografia.

Os membros dessa excursão, como nas anteriores, foram agrupados por equipes, destinando-se cada uma delas a estudos especiais de geomorfologia, climatologia e geografia humana.

As pesquisas de geomorfologia foram dirigidas pelo Prof. ORLANDO VALVERDE, licenciado pela F. N. F., secretário assistente do C. N. G., que teve como secretária a Prof.^a LÉIA LERNER, funcionária do C. N. G., também licenciada pela F. N. F. Os trabalhos dessa equipe compreendiam estudos de geomorfologia propriamente dita e de topografia, além de pesquisas geológicas. Juntamente com a Prof.^a LÉIA LERNER, a Srta. REGINA PINHEIRO GUIMARÃES ESPÍNOLA, bacharel pela referida Faculdade e funcionária daquele Conselho, foi encarregada dos estudos de geomorfologia propriamente dita, cabendo aos Srs. MIGUEL ALVES DE LIMA, encarregado de serviço e HÉLIO XAVIER LENZ CÉSAR, funcionário da Secção de Estudos Geográficos, ambos do C. N. G., realizar os estudos topográficos; das pesquisas geológicas foram incumbidos os Profs. ALFREDO JOSÉ PÓRTO DOMINGUES, licenciado pela F. N. F., PEDRO PINCHAS GEIGER também licenciado pela F. N. F., funcionários do C. N. G.

A 2.^a equipe foi chefiada pela Prof.^a MARIAM TIOMNO, licenciada pela F. N. F., cuja secretária foi a Srta. DORA DO AMARANTE ROMARIZ, aluna da F. N. F.

A essa 2.^a equipe cabia realizar estudos de climatologia, hidrografia e biogeografia, dos quais foram encarregados, respectivamente, a Sta. ELSA COELHO DE SOUSA, aluna da F. N. F., GERALDO VAZ, bacharel pela referida Faculdade e a Sta. DORA DO AMARANTE ROMARIZ.

As pesquisas de geografia humana foram realizadas pela 3.^a equipe, dirigida pelo Prof. JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA, professor do Colégio Pedro II e membro da Comissão Diretora da Biblioteca Geográfica Brasileira, cuja secretária foi a assistente da cadeira de geografia humana da F.N.F., Prof.^a LUCI GUIMARÃES ABREU. Os inquéritos econômicos ficaram a cargo da Prof.^a LUCI DE ABREU e da Sta. MARIA RITA DA SILVA, aluna da F. N. F., cabendo às Prof.^{as} ELOÍSA DE CARVALHO e FANNY RAQUEL KOIFFMANN, ambas licenciadas pela F. N. F. os estudos sobre o *habitat* e os gêneros de vida.

A coordenação e a orientação de todos esses trabalhos foi feita pelo Prof. FRANCIS RUELLAN, chefe da excursão, que teve como secretária a Sta. LÍDIA MARIA CAVALCANTE, aluna de Faculdade Nacional de Filosofia.

Partindo a 20 de janeiro para São Paulo, os excursionistas permaneceram um dia naquela capital que tiveram ocasião de visitar, graças à gentileza do Dr. VALDEMAR LEFÈVRE, diretor do Instituto Geográfico do Estado de São Paulo.

No dia 22 seguiram os excursionistas para Curitiba, seu centro de operações e onde tiveram amável acolhida do prefeito municipal e seus auxiliares, do diretor do Departamento de Geografia, Terras e Colonização, DR. ANTÔNIO RIBAS, e do diretor do Museu Paranaense, DR. LOUREIRO FERNANDES que os fizeram visitar, nos dias seguintes, a cidade e seus arredores. Entre essas visitas destacam-se as que foram feitas ao Museu Paranaense, ao Departamento de Geografia, Terras e Colôni-

zação, à Colônia Santa Felicidade, próxima à cidade e à Grande Exposição de Curitiba, que então tinha lugar. No dia 24, os membros da excursão tiveram ocasião de assistir à parada trabalhista, realizada em homenagem ao Presidente da República então de visita à cidade.

Deixando Curitiba, os excursionistas iniciaram no dia 25 uma grande etapa, a mais penosa de sua viagem: a excursão a Foz do Iguaçu. Em três dias, 25, 26 e 27, realizaram de ônibus o longo trajeto e tendo pernoitado em Guarapuava e Laranjeiras, hoje Iguaçu, chegaram a Foz do Iguaçu à meia noite do dia 27. Nos dois dias que permaneceram em Foz do Iguaçu, além da excursão ao salto Santa Maria, foram realizados outros trabalhos na cidade e nas margens do rio Paraná, que os excursionistas tiveram ocasião de atravessar, fazendo rápida visita a Pôrto Franco, em território paraguaio.

Dê volta a Curitiba, os excursionistas aí chegaram na noite de 2 de fevereiro, depois de uma rápida excursão a Vila Velha. A viagem Curitiba-Paraguá realizada no dia 4, completou o corte este-oeste do Estado do Paraná e do território do Iguaçu.

No dia 5, os excursionistas deixaram mais uma vez Curitiba, partindo na direção sul pela estrada de rodagem. Na noite de 8 de fevereiro já estavam de volta, depois de rápida mas interessante visita a Blumenau, Florianópolis, São Francisco e Joinville e proveitosos estudos em toda a zona percorrida. Em tôdas essas cidades os excursionistas tiveram magnífica recepção da parte dos senhores prefeitos municipais e em Florianópolis do diretor da Diretoria de Geografia e Terras, Eng. José BORN. Em São Francisco, não havendo acomodações no hotel para todos os membros da excursão, essa dificuldade foi resolvida graças à gentileza do Sr. prefeito, do capitão do Pôrto e de várias famílias que ofereceram suas residências e alojaram os membros da excursão.

De volta a Curitiba aí permaneceram os excursionistas o dia 9, afim de se despedirem da cidade e de todos os

que tão amavelmente os haviam recebido, pois partiriam no dia seguinte para Monte Alegre e Londrina. Depois de visitar a fazenda Monte Alegre onde ora se constrói a maior fábrica de papel da América do Sul, sob a direção do Eng.º LUÍS VIEIRA, que amavelmente os recebeu e os acompanhou na visita, partiram os excursionistas para Londrina, onde permaneceram dois dias. Aí foram gentilmente recebidos pela Companhia de Terras Norte do Paraná e pelos membros do Rotary Club, que resolveram o sempre difícil problema das acomodações.

No dia 14 os excursionistas partiram de Londrina e deixando o Estado do Paraná chegaram a Ourinhos, de onde seguiram, na manhã seguinte, para São Paulo. Depois de quatro semanas de trabalhos intensivos, chegaram os excursionistas ao Rio de Janeiro, satisfeitos com os estudos realizados. Estes foram completados por novas observações que o Prof. FRANCIS RUELLAN teve ocasião de fazer, pois voltou ao sul convidado para realizar conferências em Florianópolis e Pôrto Alegre. Seguindo por outro itinerário, estrada de ferro até Curitiba, ônibus de Curitiba a Florianópolis, depois avião até Pôrto Alegre e finalmente voltando por estradas de rodagem de Pôrto Alegre a Nova Hamburgo, Caxias, Vacaria, Lajes, Rio do Sul, Blumenau e estrada de ferro de Jaraguá, Pôrto União, até Curitiba, pôde êle completar e confirmar as observações em relatórios que estão sendo elaborados.

As conferências feitas pelo Prof. FRANCIS RUELLAN em Curitiba, Florianópolis e Pôrto Alegre foram organizadas pelos Diretórios Regionais de Geografia dos Estados. A de Florianópolis foi presidida por S. Ex.^a o Intêrvutor do Estado de Santa Catarina, o DR NEREU RAMOS.

As questões surgidas durante as excursões interessam a quase todos os aspectos da geografia regional do sul do Brasil e permitirão, sem dúvida, fornecer alguns novos dados aos estudos destes importantes problemas físicos e humanos.

RENÉ LESPÈS

1870-1944

No dia 4 de janeiro espalhou-se em Argel a nova da morte de RENÉ LESPÈS que, entretanto, havia sido encontrado, alguns dias antes, por vários amigos, nas ruas da cidade. Morreu súbitamente, sozinho e sem barulho, com a idade de 74 anos, numa cidade em que vivia desde 1899.

Poucos em Argel eram tão conhecidos e estimados. São poucos os universitários argelinos que tiveram um tão grande número de alunos e que souberam interessá-los tanto. Quantos conservam e conservarão durante muito tempo no ouvido o timbre grave e martelado de sua voz; a lembrança do seu ensino vivo, precioso e documentado, todo ornado por anedotas e fórmulas pitorescas! Pois ele foi, antes de tudo, um grande professor. Durante trinta e cinco anos foi no Liceu um dos mestres mais apreciados. Foi aí, sobretudo, o professor de história e de geografia da classe de Saint-Cyr, classe que ele amava entre todas e à qual ele dava o melhor de si próprio. Conservou no exército numerosos amigos aos quais, entretanto, nem sempre poupava, em sua ruê franqueza.

Mas ele pôde fazer com que de sua vasta cultura, aproveitassem outros públicos além dos meninos do liceu. Durante anos ensinou geografia econômica na Escola de Comércio e contribuiu para formar homens de negócios. Também durante anos seus cursos da Escola de Belas-Artes atraíram um público numeroso, na maioria feminino. Numa e noutra escola, bem diferentes, entretanto, seu sucesso era devido a sua palavra sempre tão viva, ao pitoresco da exposição, à riqueza de sua informação. Quando repetidas vezes a Faculdade de Letras teve necessidade de um substituto para curso de Geografia, nunca apelou em vão para RENÉ LESPÈS.

Esse homem, que se despendeu no ensino, foi também, sobretudo na última parte de sua vida, um trabalhador desinteressado. Aluno de VIDAL DE LA BLACHE, na Escola Normal Superior, ficou marcado pelo ensino dêsse chefe da escola francesa de Geografia. Percorreu, às vezes de saco às costas, com seu amigo M. G. YVER, quase toda a África do Norte, e aproveitava suas férias estivais para fazer grandes viagens.

Mas ele se tornara um argelino, mais exatamente um argelino de adoção. É à própria cidade de Argel que consagrou seus estudos mais prolongados, cujo coroaamento foi seu *Alger, Étude de géographie et d'histoire urbai-*

ne. Esse livro aparecido na Coleção do Centenário da Argélia em 1930, foi apresentado como tese de doutorado na Sorbone. Libertado do ensino por se ter aposentado, LESPÈS trabalha em seguida num estudo similar sobre Oran, que aparecerá em 1938, na mesma coleção. Sonhava com um livro sobre a cidade e o porto de Bône, aos quais já consagrara dois artigos: só a guerra, depois a morte, impediram êsse ativo trabalhador de realizar seu projeto.

Essa forma particular de colonização, que pode ser chamada "colonização urbana" e urbanismo, sempre excitaram, e cada vez mais, o espírito curioso de RENÉ LESPÈS. Deve-se-lhe, além dos seus dois belos livros sobre Alger e Oran, numerosos artigos na revista *Chantiers*, e em particular um número especial dessa revista — Argel 1935 — escrito em colaboração com seu amigo e diretor da Escola de Comércio, M. PAUL MESSERSCHMITT. Mas sempre acompanhou com curiosidade a evolução econômica da Argélia. Quase ao mesmo tempo que um novo número especial de *Chantiers*, Argélia 1937, do qual foi o principal colaborador, R. LESPÈS fazia aparecer um pequeno livro *Pour comprendre l'Algerie*, que é um quadro elegante e claro da economia argelina na véspera da atual guerra. Esse livro lhe valeu a alegria de ser laureado com o Grande Prêmio literário da Argélia em 1939.

Evocar o professor, retrair rapidamente a obra do geógrafo, não é dar uma idéia completa da rica natureza de RENÉ LESPÈS. Seria ao menos necessário lembrar sua bela conduta na guerra de 1914 e sua magnífica citação de 1915, que foi lida sobre seu túmulo, pelo seu velho amigo M. GAROBY, vice-reitor da Academia de Argel. Seria preciso evocar também o amigo seguro, franco e sensível que ele foi para muitos, tanto para jovens como para homens de sua geração.

Seria preciso enfim, poder dizer o que êsse celibatário foi para sua mãe e para sua família; só seus mais íntimos amigos o sabem. Guardar-nos-emos de ser aqui menos discretos do que ele o era, êsse homem cheio de coração, que não gostava de deixar transparecer sua sensibilidade.

A lembrança de RENÉ LESPÈS permanecerá viva por muito tempo. É uma bela e simpática figura de Argel que vem de desaparecer.

JEAN DESPOIS.

Extraído da *Revue D'Alger*, publicada pela Universidade de Argel, n.º I — 1944.