

ANGRA DOS REIS

EXCURSÃO PELOS MEMBROS
DA XIV ASSEMBLÉIA GERAL
DO CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA,
EM 10 DE JULHO DE 1954



GUIA

ANGRA DOS REIS

EXCURSÃO PELOS MEMBROS
DA XIV ASSEMBLÉIA GERAL
DO CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA
EM 10 DE JULHO DE 1954

Guia

ORGANIZADO PELO
PROFESSOR CARLOS AUGUSTO DE FIGUEIREDO MONTEIRO,
GEOGRAFO DO C.N.G.



RIO DE JANEIRO
SERVIÇO GRÁFICO DO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
1954

XIV ASSEMBLÉIA GERAL DO C.N.G.

1 a 12 de julho de 1954

PRESIDENTE: Desembargador FLORÊNCIO CARLOS DE ABREU E SILVA
SECRETÁRIO-GERAL — Ten.-Cel. DEOCLÉCIO DE PARANHOS ANTUNES
SECRETÁRIO-ASSISTENTE — Prof. JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA

DELEGAÇÃO FEDERAL

Ministério da Aeronáutica

Delegado — Brig. ANTÔNIO AZEVEDO DE CASTRO LIMA

Ministério da Agricultura

Delegado — Eng.^o ALBERTO RIBEIRO LAMEGO

Suplente — Eng.^o ALBERTO ILDEFONSO ERICHSEN

Ministério da Educação

Delegado Técnico — Prof. HILGARD O'REILLY STERNBERG

Delegado Especial — Prof. CARLOS DELGADO DE CARVALHO

Suplente — Prof. VICTOR RIBEIRO LEUZINGER

Ministério da Fazenda

Delegado — Dr. JESUINO DE FREITAS RAMOS

Ministério da Guerra

Delegado — Gen. NELSON DE CASTRO SENA DIAS

Suplente — Cel. JACYNLHO DULCARO MOREIRA LOBATO

Ministério da Justiça

Dr. EUGÊNIO VILHENA DE MORAES

Ministério da Marinha

Delegado — Contra-Almirante EDMUNDO JORDÃO AMORIM DO VALE

Suplente — Comandante HELIO RAMOS DE AZEVEDO LETTE

Ministério das Relações Exteriores

Delegado — Cel. RENATO BARBOSA RODRIGUES PEREIRA

Ministério do Trabalho

Delegado – Dr. PÉRICLES MELO CARVALHO

Ministério da Viação e Obras Públicas

Delegado – Eng.^o FLÁVIO VIEIRA

Suplente – Eng.^o HERMELINDO DE BARROS LINS

Conselho Nacional de Estatística

Delegado – Eng.^o MOACIR MALHEIROS FERNANDES SILVA

Prefeitura do Distrito Federal

Delegado – Dr. SEBASTIÃO NASCIMENTO

Território do Acre

Delegado – ROMANO EVANGELISTA SILVA

Território do Amapá

Delegado – JOSÉ RAIMUNDO BARATA

Território do Guaporé

Delegado – JOSÉ BEZERRA DUARTE

Território do Rio Branco

Delegado – Dr. JEROCILIO GUEIROS

Instituições Culturais

Delegado Alte. JORGE DODSWORTH MARTINS

Entidades Técnicas

Delegado – Eng.^o JOÃO ANTÔNIO PIRES NETO

DELEGAÇÃO ESTADUAL

Alagoas

Delegado – Prof. MANOEL DIÉGUES JÚNIOR

Amazonas

Delegado – Prof. LEOPOLDO PERES SOBRINHO

Suplente – Prof. ELMACINO MARTINS DE ARAÚJO FILHO

Bahia

Delegado – Eng.^o LAURO SAMPAIO

Ceará

Delegado – Eng.^o PAULO TORCÁPIO

Espírito Santo

Delegado — Dr. CÍCERO DE MORAES

Goiás

Delegado — NAPOLEÃO DA COSTA FERREIRA

Maranhão

Delegado — MARIA JOSÉ SAMPAIO FREITAS

Mato Grosso

Delegado — Dr. JOSÉ VILANOVA TORRES

Minas Gerais

Delegado — Eng.º WALDEMAR LOBATO

Pará

Delegado — Prof. FRANCISCO CRONJE DA SILVEIRA

Paraíba

Delegado — Dr. HILDEBRANDO MENEZES

Paraná

Delegado —

Pernambuco

Delegado — Dr. MÁRIO CARNEIRO DO RÊGO MELO

Piauí

Delegado — JOSÉ LOPES DOS SANTOS

Rio de Janeiro

Delegado — Eng.º LUIZ DE SOUZA

Rio G. do Norte

Delegado — Dr. AMÉRICO DE OLIVEIRA COSTA

Rio G. do Sul

Delegado — Dr. CLAUDIO OZÓRIO PEREIRA

Santa Catarina

Delegado — Eng.º CARLOS BÜCHELE JÚNIOR

São Paulo

Delegado — Eng.º WALDEMAR LEFÈVRE

Sergipe

Delegado — Prof. ALFREDO MONTES DE ARAÚJO PINTO

GUIA DA EXCURSÃO A ANGRA DOS REIS

EXCURSÃO A ANGRA DOS REIS



CONSELHO Nacional de Geografia, sob os auspícios do Exmo. Sr. Ministro da Marinha, tem o prazer de proporcionar aos senhores delegados à sua XIV Assembléia Geral a oportunidade de realizar, a bordo do capitânia da Esquadra Brasileira, cruzador “Almirante Tamandaré”, uma excursão a Angra dos Reis.

Em nosso vasto litoral tão variado de aspectos, êste pequenino trecho carioca e fluminense apresenta valiosos pontos de interêsse.

Se existe um repositório de exemplos dos mais ilustrativos do ponto de vista fisiográfico, não menos expressivos são aquêles que apresenta a geografia humana. Tendo sido o ponto de apoio ao estabelecimento dos primeiros núcleos para a conquista do litoral sul e da penetração para o interior e, ainda, o centro coletor das riquezas trazidas do interior durante todo o desenrolar de nossa evolução econômica, são inúmeras as relíquias históricas que aí existem, testemunhando aquêles episódios de nossa expansão e desenvolvimento.

Aliando o interêsse geográfico ao histórico, a viagem proporcionará ainda aos excursionistas um desfile de paisagens reputadas como das mais belas em todo o mundo.

É sobremodo lisongeiro, neste final da XIV Assembléia Geral, o entrelaçamento entre o Conselho Nacional de Geografia e o Ministério da Marinha, instituição que, além da alta missão que desempenha na defesa nacional, através de todo um passado de glórias, contribui por intermédio de um organismo especializado — a Diretoria de Hidrografia e Navegação — com material do mais alto valor científico para o conhecimento da geografia do nosso litoral.

I

SÍNTESE DA EVOLUÇÃO GEOMORFOLÓGICA DA FAIXA LITORÂNEA DA BAÍA DE GUANABARA À BAÍA DA ILHA GRANDE

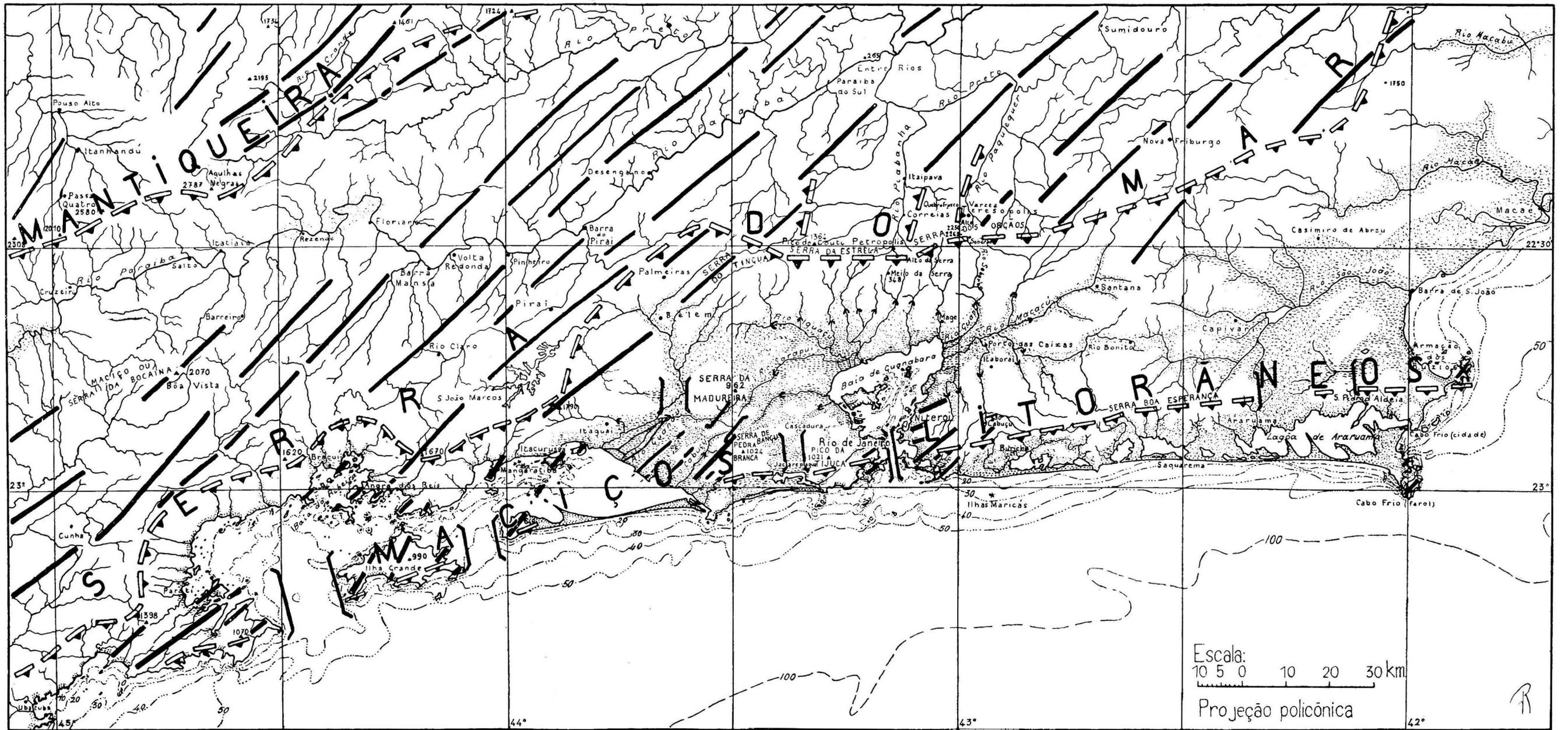
As feições geomorfológicas gerais do Brasil oriental e do litoral do Atlântico Sul estão ligadas à ocorrência de importantíssimos movimentos tectônicos aos quais foi submetido o escudo cristalino brasileiro * já longamente desgastado através dos tempos geológicos.

Em período não muito distante, possivelmente durante o fim do Cretáceo ou início do Cenozóico, na opinião de Lamego, a antiga estrutura foi submetida a fortes movimentos tectônicos que produziram um sistema de falhas longitudinais paralelas, as quais, talhando abruptamente a costa, fizeram desabar em blocos escalonados a parte oriental do continente no Atlântico.

Herdeiras destes falhamentos, desenvolvem-se, paralelamente ao litoral, as linhas gerais do relêvo atlântico. A serra do Mar que se estende na direção SW-NE recebendo denominações variadas (Órgãos, Estrêla, Tinguá, Araras, Bocaina, etc.) nada mais é do que um bloco falhado e basculado para o norte, descendo assim em escarpa íngreme para o mar e em declive suave para o vale do rio Paraíba, que corre na depressão de ângulo de falha ao pé do bloco falhado da Mantiqueira.

Paralelos ao bloco da serra do Mar, desenvolvem-se os maciços litorâneos, modelados no bloco falhado fronteiro ao anterior, que repete, em escala reduzida, o que acontece com o precedente.

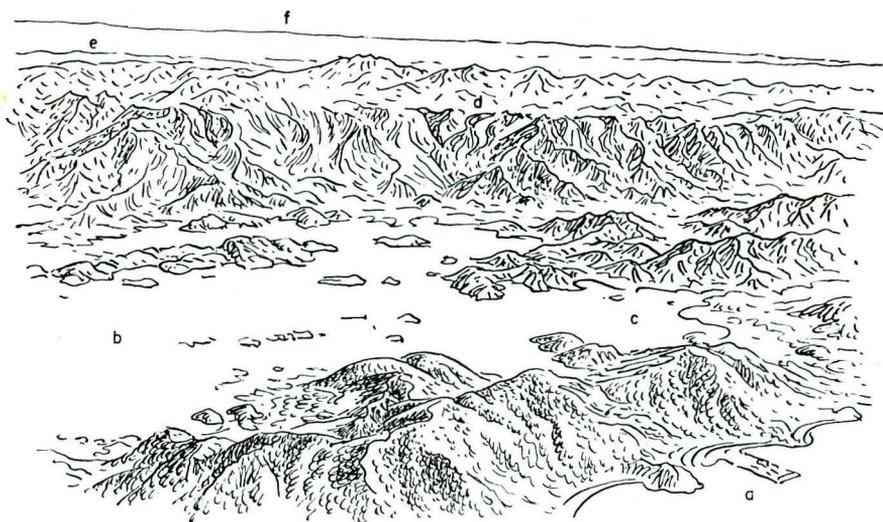
* De estrutura "complexa" segundo BRANNER e sistematizado por LAMEGO como uma crosta gnáissica na qual a intrusão de um batólito granítico produziu um sistema de rugas isoclinais (Diestrofismo Brasília) agrupadas em um gigantesco anticlinal.



- Crista apalachiana
- Frente dissecada de bloco falhado
- Brecha entre os maciços litorâneos
- Restinga
- Planície aluvial
- Pântano e mangue
- Limite da onda de maré

Fig. 1 — Mapa Geomorfológico da Baía de Guanabara e regiões vizinhas — de autoria do Prof. Francis Ruellan.
 ("A Evolução Geomorfológica da Baía da Guanabara e das regiões vizinhas") in Rev. Bras. de Geografia, ano VI, n.º 4.

Enquanto a serra do Mar se apresenta de modo geral como uma frente contínua, o bloco que lhe fica em frente perdeu sua continuidade, sendo freqüentemente rompido por brechas e



O desenho de Percy Lau, baseado em fotografia aérea, dá uma magnífica idéia da posição de Angra dos Reis, localizando-a no quadro geral do relevo atlântico.

a — Pôrto de Angra dos Reis; b — Baía da Ribeira; c — Enseada da Japuiba; d — Serra do Mar (Bocaina); e — Vale do Paraíba; f — Serra da Mantiqueira

perturbado por falhas longitudinais e veios eruptivos, formando assim uma linha de maciços separados — os maciços litorâneos. (O maciço de Niterói, os do Distrito Federal, que se prolongam nas ilhas da Marambaia e Ilha Grande).

Dentre as brechas que fracionaram os maciços litorâneos (vide mapa) destacam-se a brecha estreita e profunda da Guanabara e as duas outras, largas e também profundas, de ambos os lados da Ilha Grande.

Uma intensa ação erosiva tem atacado, desde então, a nova superfície, cujas formas estão já muito distantes daquelas da antiga estrutura.

Os blocos falhados vêm sendo atacadas fortemente dando lugar a “frentes dissecadas de blocos falhados”. Mas o modelado atual revela, de certo modo, uma adaptação à primitiva estrutura dobrada; pode-se observar uma série de vales paralelos na direção SW-NE.

A heterogeneidade das rochas do complexo cristalino contribui para a grande variedade das formas do relêvo. De ação mais incisiva sobre os biotita-gnaisses, granitos e dioritos, a erosão encontra maior resistência por parte dos leptinitos e mais ainda pelo gnaiss lenticular, que dá origem aos pães de açúcar.

Sob o clima quente e quase sempre úmido da encosta tropical atlântica, as rochas estão sujeitas a uma forte desintegração pela ação química da água. Alteram-se em uma profundidade dez vezes superior à das rochas submetidas a outros climas. A lixiviação dos álcalis e da sílica, pela hidratação, incorpora às arenas lateríticas uma forte proporção d'água e enriquece-as em ferro.

A inexistência de uma estação seca prolongada apressa a desintegração das rochas. Dêste modo, as secções dos vales alargam-se cada vez mais, enquanto que as vertentes recuam, conservando uma forte inclinação. Formam-se assim os vales em mangedoura, típicos do modelado da encosta atlântica, que apresenta no aspecto morfológico geral caracteres de juventude e maturidade ao mesmo tempo.

A floresta tropical é o sustentáculo das arenas e argilas de decomposição. Uma vez destruída a floresta, a camada de rocha decomposta, que cobre em geral vertentes íngremes, em pouco tempo sofre ação dos deslizamentos, acelerando-se assim a erosão pela contribuição do homem.

Nos maciços litorâneos destacam-se as escarpas de formas tão características, em caninos, penedos, pães de açúcar e corcovados. Tais formas podem ser explicadas pela ação conjunta de fatores variados, como a natureza e estrutura das rochas, a orien-

tação da rede de diáclases e fraturas, os processos erosivos por hidratação e ainda pela esfoliação térmica.

Entre os blocos falhados da serra do Mar e dos maciços litorâneos, estende-se uma depressão de ângulo de falha, ocupada pela faixa das baixadas fluminenses que terminam a oeste na baixada de Sepetiba, ligada às outras pela brecha do rio Guandu, e a dos rios Cabuçu e Sarapuú (afluente do Iguazu).

Os riachos que descem a escarpa da serra do Mar chegam à baixada em entalhes afunilados tendo, daí por diante, seus perfis modificados súbitamente, reduzida as velocidades e, conseqüentemente, o poder erosivo, passando a divagar na planície que se torna pantanosa e de drenagem irregular.

Ao lado dos movimentos tectônicos, responsáveis pelas linhas gerais do relêvo atual, um outro fator veio influir no modelado da faixa atlântica — as oscilações do nível do mar. Se bem que sua ação não seja do mesmo teor dos movimentos tectônicos, sua importância na evolução do relêvo é considerável.

Analisando a topografia da baixada fluminense percebe-se que ela apresenta uma série de pequenos morros esparsamente semeados pela baixada e correlacionados entre si por certo número de níveis de erosão.

Tal modelagem ocorreu, possivelmente, por volta do Quaternário Médio, produzido rebaixamento dos rios que, em virtude de um movimento negativo do mar que recuou a algumas dezenas de metros abaixo do nível atual. Êste recuo do nível de base geral possibilitou uma retomada de erosão que na depressão de ângulo de falha, produziu nos morros dissecados, uma série de patamares.

Pelo movimento positivo do mar, ocorrido possivelmente na época das grandes glaciações, as águas penetraram no continente ocupando as depressões preparadas pela retomada de erosão.

Pela brecha estreita da Guanabara, ocupada na fase precedente por um rio que seria o principal coletor, as águas por êle

penetraram e pelos vales afluentes prosseguiram para o interior da baixada, formando uma ria ramificada que originou a atual baía da Guanabara.*

A oeste, os maciços litorâneos constituídos pelo eixo alcantilado da Marambaia e da Ilha Grande, separados por largas brechas, permitiram uma invasão muito mais ampla das águas que ocuparam a depressão de ângulo de falha e atingiram a própria encosta da serra do Mar.

A morfologia atual da orla marítima empenhada na regularização das costas oferece aspectos dos mais interessantes e pitorescos os quais analisaremos mais adiante.

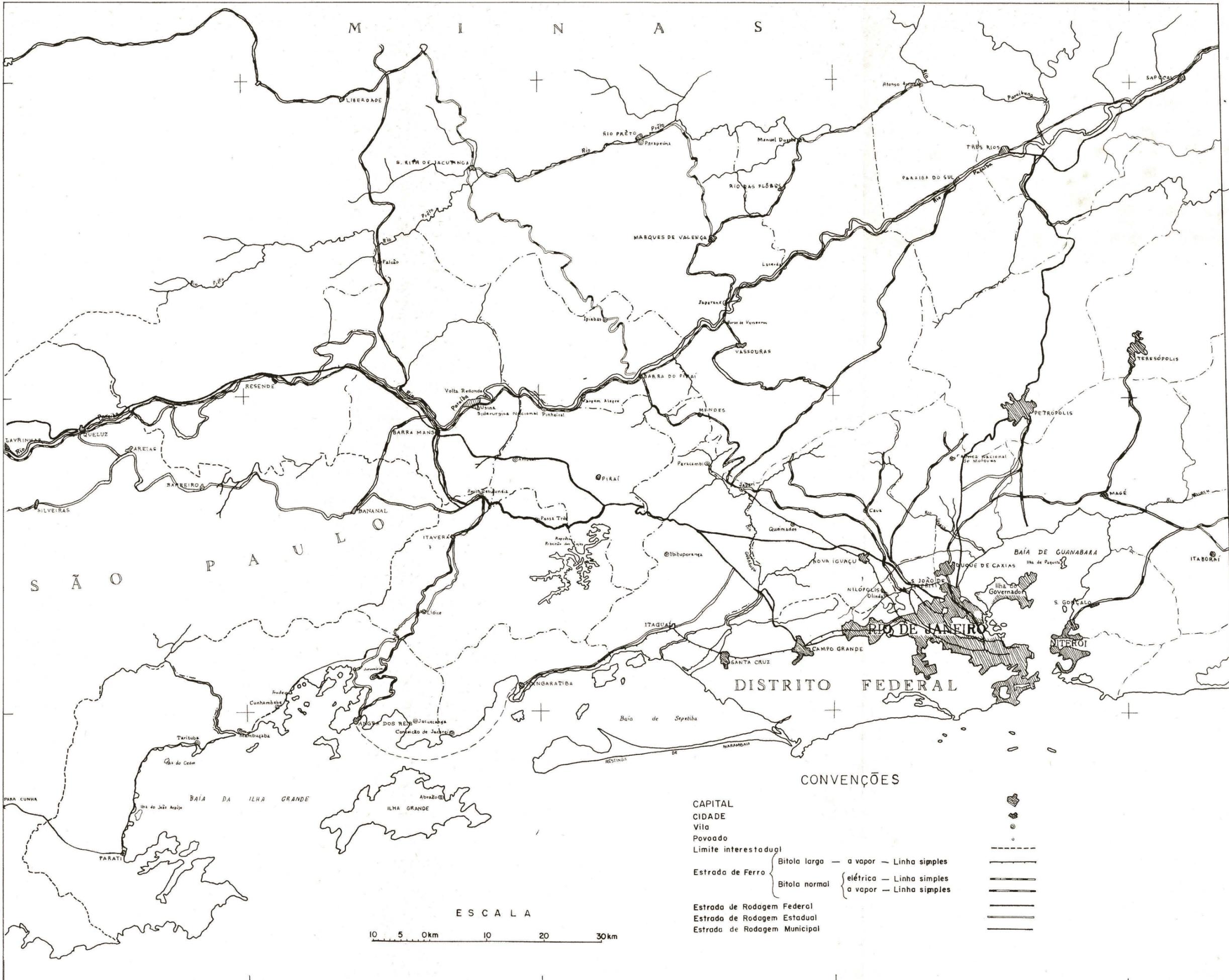
II

A OCUPAÇÃO HUMANA

A ocupação humana da região processou-se, desde os primórdios de nossa colonização, em função das dificuldades apresentadas pelo meio físico e das possibilidades econômicas, que interessavam aos nossos primitivos exploradores e as primeiras sociedades locais.

É bem sabido que o traço característico desta ocupação foi o obstáculo que a serra ofereceu ao colonizador no Brasil Meridional. Se as costas foram hospitaleiras, a serra alcantilada revestida de floresta luxuriante constituiu o grande obstáculo para o interior. Em nenhum outro trecho do litoral êste fato foi mais expressivo.

* Tal é a opinião de RUELLAN sôbre a evolução geomorfológica da baía de Guanabara. Para LAMEGO cujas idéias no conjunto não se distanciam muito das do precedente, a formação da Guanabara foi “originada por um desabamento geral resultante da formação da serra do Mar e acentuado posteriormente por fraturas circulares em funil em sua margem oriental — (“O Homem e a Guanabara”).



M I N A S

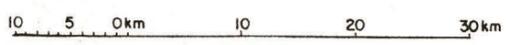
S ã O P A U L O

DISTRITO FEDERAL

CONVENÇÕES

- CAPITAL
- CIDADE
- Vila
- Povoado
- Limite interestadual
- Estrada de Ferro
 - Bitola larga — a vapor — Linha simples
 - Bitola normal
 - elétrica — Linha simples
 - a vapor — Linha simples
- Estrada de Rodagem Federal
- Estrada de Rodagem Estadual
- Estrada de Rodagem Municipal

ESCALA



Durante o primeiro século da colonização processou-se o desenrolar das expedições exploradoras, a coleta do pau-brasil, o estabelecimento dos primeiros núcleos de povoamento e as primeiras tentativas de penetração do interior.

Embora oferecessem, a Guanabara e as bacias do oeste a mais franca acolhida aos navegantes, do ponto de vista da fixação, houve, desde o início, uma diferença de possibilidades entre elas.

Foram ambas largamente visitadas pelos europeus, que percorriam toda a costa atlântica à cata do pau-brasil, somente após a expulsão dos franceses os portugueses se fixaram à entrada da Guanabara. E o núcleo de povoamento, mudando de sítio, procurou o morro mais seguro, de onde deveria descer pouco a pouco para a conquista da baixada e das restingas. Na Guanabara, graças à baixada, estabelecia-se assim uma exploração agrícola e pastoril condizente com as aspirações da sociedade da época, e que se desenvolveria pelos séculos seguintes, emoldurada pela barreira da serra.

Nas bacias de oeste, onde o mar chega ao pé dos flancos íngremes da serra, aproveitavam-se apenas as raras faixas de terra plana e as encostas menos íngremes. Enquanto na Guanabara houve unificação do núcleo, nas baías em torno da Ilha Grande criaram-se núcleos pequenos e esparsos — Parati, Angra dos Reis, e Ilha Grande — desenvolvendo, na medida do possível, a atividade agrícola-pastoril da época.

Entretanto os núcleos do oeste entravam em contacto com São Vicente e o planalto paulista, já então atingido. Quando da eclosão do ciclo do ouro, Parati captou o transporte das minas, situando-se no célebre “Caminho dos Goianases” que ligava o planalto à Guanabara. Por todos os séculos XVI e XVII foi esta a única via praticável entre o Rio de Janeiro e o interior. Era o chamado “Caminho Velho” que, do porto de Parati, por Cunha, ia ligar-se à rota dos bandeirantes em Lorena e rumava para as

Minas Gerais. Esta função comercial deu grande prosperidade àquele pôrto que chegou a possuir fundições próprias.

No início do século XVIII, quando os bandeirantes haviam descido o Paraíba e atingido o interior do planalto mineiro por Barbacena, o “Caminho Novo” de Garcia Rodrigues Pais atingiu a baixada da Guanabara, descendo a serra e ligando-se com o pôrto da Estrêla.

O Rio de Janeiro obtinha assim um novo acesso, inteiramente terrestre, às minas.

A lavoura cafeeira estabelecida na baixada da Guanabara e ganhando o vale do Paraíba não fêz sentir a diminuição do rendimento das minas, criando o ciclo do café. O alargamento vertiginoso da lavoura cafeeira no vale do Paraíba e nas serras, fêz com que, do eixo daquele vale, novos caminhos descessem a serra para escoar sua produção. Entre o Rio de Janeiro e Parati surgiram, dos fins do século XVIII até meados do século XIX, êstes caminhos que desciam de vários pontos da serra (Bananal, Barra Mansa, São João Marcos, etc.). Nas baías de oeste, de fácil acesso, os portos multiplicaram-se: Mambucaba, Frade, Jurumirim, Ariró, Itapema. Parati perdeu sua posição de destaque pela hegemonia de Angra dos Reis, que se tornou, com o Rio de Janeiro, um dos maiores portos do sul do Brasil nos meados do século passado.

A atividade que alcançou o litoral desde a Guanabara à Ilha Grande, durante o período áureo do ciclo cafeeiro foi largamente exaltado pelos cronistas da época. Ao embarque do café, juntava-se o desembarque de escravos, que pela Marambaia e Mangaratiba passavam às fazendas da serra.

Do Caminho Novo, desmembraram-se caminhos como o que descia ao pôrto da Estrêla da Paraíba do Sul por Cebola e Padre Correia e o de Pati do Alferes.

O advento da era ferroviária trouxe uma profunda modificação no equilíbrio comercial entre a Guanabara e as baías de oeste.

O eixo ferroviário orientado através do vale do Paraíba atingiu Barra do Pirai em 1864 (ano do apogeu de Angra dos Reis). Em 1871, os trilhos da E. F. D. Pedro II chegam a Pôrto Novo do Cunha e, rumando para São Paulo, atingiram Cruzeiro em 1874. Tal desenvolvimento provocou uma mudança nos rumos de tráfego o que ocasionou a decadência dos portos das baías do oeste.

Angra dos Reis, centro econômico, perde sua importância no comércio do café, continuando com a produção agrícola, à qual a libertação dos escravos trouxe outro rude golpe.

Enquanto isto o café se expande Paraíba abaixo (Itaperuna) e, vale acima, atingiu o planalto paulista. A rede dos transportes ia sendo traçada à procura dos outros centros econômicos do planalto — Minas Gerais — e do litoral — baixada açucareira de Campos — irradiadas do Rio de Janeiro que centraliza assim a produção comercial.

A migração da lavoura cafeeira para São Paulo fez crescer a exportação de Santos, que passa a adquirir grande importância.

A abolição da escravatura e o esgotamento das terras levam ao colapso a economia monocultora fluminense que, nos fins do século XIX, cedeu lugar à hegemonia cafeeira paulista, a qual recorreu à imigração em larga escala.

Já no século XX a rede rodoviária em desenvolvimento, visando aos mesmos centros econômicos que a rede ferroviária, não alterou a situação.

Dêste modo, a faixa costeira nos dias atuais, reflete o antagonismo existente entre a Guanabara e as baías do oeste.

Assim os dois primitivos núcleos do povoamento, ambos voltados para a exploração e o desenvolvimento das zonas internas de difícil acesso, comunicando-se primitivamente pelo mar, e posteriormente ligados ao continente pelo mesmo interesse, estão hoje separados pela captura do feixe de transportes por parte de uma dêles, e, economicamente, por uma distância de séculos.

Verifica-se, hoje, na geografia humana da faixa litorânea uma divisão em duas zonas distintas, às quais certas diferenças fisiográficas emprestam maior individualidade.

A leste na baía fechada da Guanabara o Rio de Janeiro tornou-se uma grande metrópole. Sua situação política e a conseqüente centralização dos transportes, fêz dêle um dos centros mais importantes do continente. Até mesmo os problemas decorrentes da decadência do ciclo econômico anterior, vêm sendo superados. O saneamento da baixada, abandonada após o colapso da agricultura escravocrata tornou possível o seu reaproveitamento. Nela a cidade tem-se expandido, localizaram-se suas indústrias, provocando grande valorização das terras.

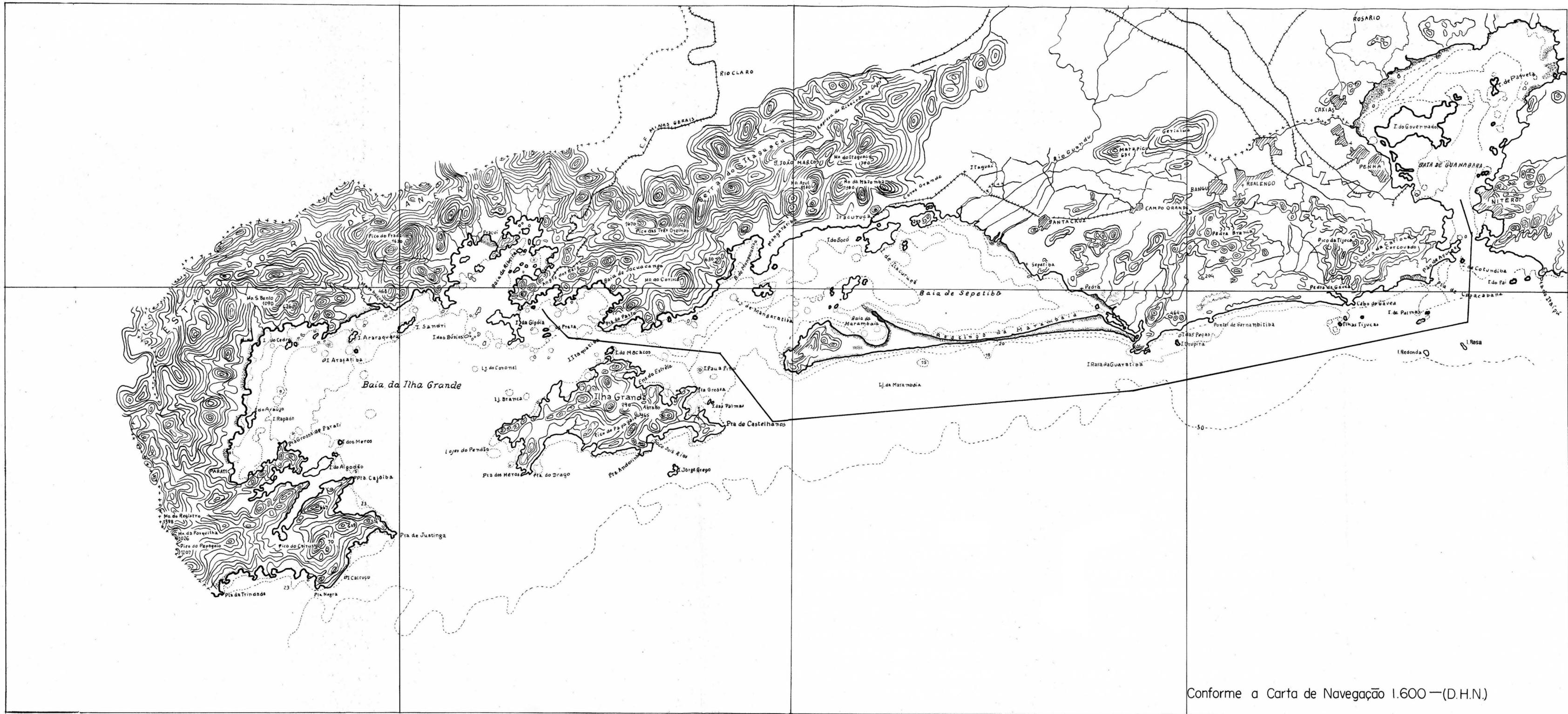
Enquanto isto a oeste, Angra dos Reis, representante do conjunto de portos esparsos nas baías de oeste, perdendo sua função comercial, permaneceu como uma relíquia dos tempos imperiais, ensaiando ainda novos rumos para seu soerguimento econômico.

Contrastando com a região metropolitana o *habitat* é aí disperso, espalhando-se os pequenos agrupamentos humanos pelas numerosas enseadas e ilhas, vivendo da pesca e da lavoura, sobretudo a da banana.

A função comercial de Angra dos Reis continua através do seu porto que, ao invés de desaparecer, foi aparelhado e ligado por ferrovia a Minas Gerais. Mas sua importância é secundária, pois ressentem-se da vizinhança dos dois maiores portos: Rio de Janeiro e Santos e da insuficiente comunicação com o *hinterland*.

Atrás das duas alça-se a serra e o vale do Paraíba, que, após o colapso da lavoura cafeeira, evoluiu para a pecuária e mais recentemente, com a instalação da grande siderurgia de Volta Redonda, para a industrialização. Esta última deverá constituir o fator de ressurgimento da importância de Angra dos Reis dentre os portos nacionais.

ROTEIRO da EXCURSÃO a ANGRA DOS REIS.



III

AS PAISAGENS GEOGRÁFICAS AO LONGO DA LINHA COSTEIRA

Baía da Guanabara

Sobre as águas da Guanabara o viajante não pode fugir à admiração de sua moldura montanhosa.

Ao norte, após a baixada, ergue-se abruptamente a serra dos Órgãos, cuja silhueta caprichosa se avista nos dias sem névoa.

A leste e oeste, barrando a entrada da Guanabara, os maciços de Niterói e os do Distrito Federal apresentam entre si uma diferença que salta dos olhos. Do lado carioca um relêvo montanhoso, onde os picos são freqüentes e as serras atingem uma altitude média de 800 a 900 metros; em Niterói o relêvo, forma um conjunto de morros arredondados, que se mantêm a um nível entre 400 e 600 metros isolados, vales amplos.

Tal fato foi de grande importância na ocupação humana e no desenvolvimento das duas cidades. Em Niterói a facilidade de circulação possibilitou a ocupação disseminada. Do centro da cidade os bairros irradiam-se pelas praias e pelos vales facilmente comunicáveis com o interior. No Rio de Janeiro é muito marcado o contraste entre a estreita planície litorânea e a montanha alcantilada e difícil a circulação. A cidade teve que aproveitar ao máximo as baixadas e espraiou-se também pela orla exterior da baía. Inicialmente apoiada no morro, a cidade tem desenvolvido um árduo trabalho na conquista da planície. Do morro do Castelo desceu para as estreitas faixas planas e desde então, acelerando o trabalho que a natureza realizaria, tem aterrado lagunas, arrasados morros, avançado constantemente, sempre na conquista de novos terrenos ao mar.

A silhueta do morro do Castelo que as gravuras antigas nos deixaram, foi substituída pela dos arranha-céus; a ponta

do Calabouço foi transformada na península do Aeroporto, enquanto as curvas das enseadas ainda estão sendo modificadas. Isto para falar apenas na parte central, pois não menos intenso tem sido o trabalho da conquista do solo nas áreas interiores da zona norte.

Na realização desta empresa o homem tem aprendido a lição com a natureza. Enquanto no fundo da baía a ausência de sedimentos arenosos, em virtude da distância da serra, dá lugar a uma deposição de vasa que os mangues sustentam e ressecam na entrada da baía, graças à descida de abundantes sedimentos, grande tem sido o trabalho de regularização da costa. Os exemplos dos acidentes litorâneos aí formados são abundantes. Morros que, pela subida do nível do mar haviam sido transformados em ilhas, agora estão sendo unidos ao continente pela acumulação de areias formando tómbolos, cujos exemplos são abundantes. A cidade de Niterói, por exemplo está estabelecida num duplo tómbolo que liga do continente o morro da Armação. Foi este também o caso do outeiro da Glória, do morro da Viúva e do Pão de Açúcar e Urca.

Esta regularização, acelerada pelo homem, tem criado para a cidade o problema das inundações durante os grandes aguaceiros do verão. Descendo dos morros em torrentes e as águas, acumulam-se sobre a planície urbana por algum tempo, deixando sobre ela grande parte dos sedimentos que arrastavam para o mar.

A barra da Guanabara

Apresenta-se como um gargalo estreito originado por uma brecha profunda (ver mapa) que atinge 1 600 metros entre as pontas de Santa Cruz e São Jorge e uma profundidade de 56 metros entre as fortalezas da Laje e Santa Cruz.

Na saída da barra o Pão de Açúcar pode ser observado de ângulos diferentes dos que se observam da cidade. São de notar

as reentrâncias apresentadas pelo bloco de gnaiss lenticular de estrutura dobrada orientadas pelos planos de fratura e produzidos pela esfoliação térmica.

Na entrada da barra está em formação um cordão litorâneo. Apoiando-se ao sul da ponta de Santa Cruz, o banco de areia está apenas a 11 metros abaixo da média do nível das sizígias. Quando, por ação do vento sul, o mar escava êste banco a passagem torna-se perigosa para os navios de grande calado.

A orla marítima do Distrito Federal

Na direção geral de WSW o litoral carioca se caracteriza por uma intensa regularização da linha de costas, pois os maciços da Carioca e da Tijuca e Pedra Grande oferecendo amplamente o material necessário. Apoiando-se nas pontas rochosas e nos cabos desenvolvem-se as praias arenosas, formando lagunas no interior.

Uma grande extensão já foi ocupada pela zona urbana da cidade do Rio de Janeiro, pelos belos bairros residenciais da zona sul. O desenvolvimento extraordinário da atividade urbana tem, a exemplo do que sucede no interior da baía, acelerado a retificação. Assim Copacabana ocupou, em curto espaço de tempo, tôda a restinga e a laguna que lhe havia ficado atrás (Bairro do Peixoto). A lagoa Rodrigo de Freitas continua a emprestar sua beleza à cidade mas o cordão litorâneo já está totalmente urbanizado pelos bairros de Ipanema e Leblon. A linha costeira é uma sucessão de belíssimas praias. (Copacabana, Ipanema, Leblon, Gávea, etc.), separadas por pontas rochosas (Leme, Copacabana, Arpoador, Dois Irmãos, cabo da Gávea), enquanto que para o interior desenha-se a silhueta caprichosa dos maciços — (O Gigante Deitado).

A frente dissecada do bloco dos maciços emerge algumas vêzes formando os grupos de ilhas — Cagarras e Tijuca e as ilhas Rasa e Redonda.

Do cabo da Tijuca até a ilha Rasa de Guaratiba, a retificação é consideravelmente aumentada como material proveniente dos maciços da Tijuca e da Pedra Grande, resultando na formação de uma vasta baixada — Jacarepaguá — com restingas e grandes lagoas. Esta é uma zona de exploração agrícola, domínio de granjas e sítios, que contribuem para o abastecimento do Rio de Janeiro.

Sepetiba — Marambaia

Da ilha Rasa de Guaratiba, a linha costeira que se incurvara para o interior formando a baía de Sepetiba, é retificada pela gigantesca restinga da Marambaia que mantém a direção geral WSW.

Neste trecho houve uma ampliação do fenômeno observado no trecho precedente. A bacia do rio Guandu, cavada na depressão de ângulo de falha entre os maciços litorâneos e a serra do Mar, forneceu os sedimentos à linha arenosa de 43 quilômetros de extensão que, apoiando-se na ilha rochosa da Marambaia e orientada pela ação das vagas e correntes, represou as águas na baía de Sepetiba. As areias límpidas são cobertas pela flora típica e complexa das restingas, onde as plantas procuram adaptar-se às especialíssimas condições ecológicas. Começa então o domínio intenso da pesca, praticada na restinga e no interior da baía.

O fundo da baía de Sepetiba é emoldurado em parte pela serra do Mar, que aí atinge o Atlântico, e em parte pela Baixada, constituindo assim o limite das duas áreas de que falamos anteriormente. A parte serrana começa a apresentar as características comuns ao rendilhado litoral de oeste — (Mangaratiba, Itacuruçá) enquanto que a baixada, zona agro-pastoril antiquíssima — (Fazenda de Santa Cruz) — vem sofrendo a evolução atualmente verificada nas baixadas em tórno do Rio de Janeiro.

Pico da Marambaia — Ilha Grande

Chegados à antiga ilha da Marambaia entramos no domínio da baía da Ilha Grande, ampla reentrância bastante recortada entre aquêlê acidente e a ponta da Juatinga situada 30 milhas a WSW.

O pico da Marambaia e a Ilha Grande, do ponto de vista orográfico integram-se no eixo dos maciços litorâneos. Ambas apresentam grandes altitudes, sobretudo a segunda que atinge 990 metros. (O pico da Marambaia tem 640 metros).

A Ilha Grande, de cêrca de 29 quilômetros de comprimento e 12 quilômetros de largura, representa por si mesma um verdadeiro maciço eriçado de grande número de picos, entalhado por vales íngremes e coberto de espêssas matas.

No seu contôrno espalham-se importantes núcleos de pesca, atividade característica da ilha.

A face NE da ilha Grande, a exemplo do que acontece em tôda sua borda apresenta-se bastante recortada por numerosas pontas, enseadas e ilhas. Apoiada na Ponta Grossa, fica a enseada do Abraão, principal pôrto da ilha.

Baía da Ilha Grande — Parte Central

Após atravessar o estreito entre a Ponta do Pasto, no continente, e a ilha dos Macacos, próxima à costa da Ilha Grande, atinge-se a parte central da baía da Ilha Grande (a NW da ilha homônima) onde a costa apresenta o máximo de recortes e o pitoresco da paisagem é indescritível.

Merece especial atenção o perfil das pontas e ilhas, os quais freqüentemente revelam terraços escalonados.

Três reentrâncias principais — *baía de Jacuacanga*, *Angra dos Reis* e *baía da Ribeira* — desenham o contôrno geral dêste rendilhado caprichoso, cujo clímax é alcançado na última.

A penetração das águas oceânicas atingiu a serra do Mar, num trecho onde a predominância dos granitos produziu um modelado de formas mais caprichoso, dando lugar a um dos mais belos exemplos de costas afogadas.



Desenho de Percy Lau, baseado em fotografia aérea, mostrando a situação de Angra do Rei em relação à costa.

a — Angra dos Reis; b — Baía de Jacuacanga; c — Enseada da Japuíba

A escarpa íngreme da serra, afastando a possibilidade de um derrame de sedimentos finos faz com que as águas apresentem uma coloração das mais belas e sobretudo uma extrema limpidez.

Aliado ao pitoresco da paisagem física a ocupação humana dispersa por êstes reconvos contribui para aumentar a beleza das perspectivas que por aí se desenrolam. No fundo de uma enseada tranqüila ou numa ilha, uma igrejinha um vilarejo de pescadores tendo por pano de fundo o verde escuro da floresta com a mancha clara dos bananais é a paisagem humana típica destas paragens tranqüilas.

Transposto o estreito, defronta-se a baía de Jacuacanga de rara beleza e que ficou célebre por ter sido teatro da catástrofe do encouraçado “Aquidabã”, ocorrida em 21 de janeiro de 1906, que roubou grande número de vidas à nossa marinha. Logo após, chega-se a Angra dos Reis.

IV

ANGRA DOS REIS

Sua história começou com a primeira expedição exploradora do litoral que a batizou. A fixação do homem ao solo foi dificultada no início pela oposição dos índios goianazes e pelas dificuldades topográficas.

A primitiva povoação dos Santos Reis Magos originou-se em 1556 por obra dos filhos do capitão-mor Antônio de Oliveira, tendo sido categorizada como vila em 1608.

As condições desfavoráveis do meio físico em que se encontrava fizeram com que a vila fôsse mudada, em 1624, para o sítio atual, em posição mais abrigada, na parte ocidental da angra, voltada para o SE.

O aspecto atual da cidade revela a dificuldade que a encosta da montanha mergulhando abruptamente no mar ofereceu o seu estabelecimento. Ela se estende linearmente, aproveitando a estreita plataforma entre o mar e a encosta rochosa, aí chamada serra do Ariró.

O aspecto da cidade é dos mais pitorescos pois ela guardou, graças aos golpes econômicos por que passou, uma fisionomia colonial das mais puras.

Um grande atêrro foi necessário para a construção do cais do pôrto. Atrás dêste alonga-se o casario vetusto de onde sobressaem as fachadas de velhas igrejas e conventos. Na rua do co-

mércio, como o nome indica, concentra-se a quase totalidade do comércio local e o centro social da cidade.

Percorrendo as ruas estreitas e calçadas de grandes pedras irregulares o visitante interessado em nossa arquitetura colonial encontrará casas do mais puro estilo, com as características janelas de guilhotina, balcões de ferro batido e longos beirais.

Nos últimos anos na cidade que se havia conservado como uma relíquia, vêm surgindo novas construções que contrastam profundamente com a feição original. Surgiram ruas, abriram-se avenidas, enquanto novas áreas estão sendo loteadas nas praias e na encosta.

A vida da cidade adquire um aspecto especial que lhe é emprestado pela Marinha Nacional que aí estabelece seu centro de manobras. Em 1914 foi instalado na antiga enseada da Tapera, atual Batista das Neves, um estabelecimento de ensino que se destinara originariamente à Escola Naval e onde, após haver funcionado uma Escola de Grumetes, foi instalado o atual Colégio Naval (abril de 1952) que se destina à preparação de alunos para a Escola Naval.

A vida da cidade foi profundamente modificada após a fundação do Colégio. Durante os fins de semana os hotéis da cidade são lotados pelas famílias dos alunos que, apesar da deficiência de comunicações com o Rio de Janeiro, vêm visitá-los.

A cidade de Angra dos Reis é sede do município fluminense do mesmo nome, cuja área é calculada em 740 quilômetros quadrados dos quais um terço é insular, pois somente a Ilha Grande possui mais de 200 quilômetros quadrados. Nêle vivem 20 929 habitantes, segundo o recenseamento de 1950. A população urbana é calculada em 6 970 habitantes.*

* Distribuição da população por distritos:

Cidade — 6 970; Cunhambebe — 4 135; Jacuacanga — 2 373; Mambucaba — 691; Abraão — 3 389; Praia de Araçatiba — 3 371 habitantes.

Clima

O clima de Angra dos Reis merece atenção pelas especiais características que lhe emprestam o relêvo e a proximidade do mar.

Enquanto no restante da faixa litorânea fluminense o clima se apresenta quente e úmido com estação chuvosa no verão (tipo Aw de Koppen) neste trecho é modificado, passando a apresentar características de grande umidade e aumento nas precipitações. Estas atingem a média de 2 279,3 mm, o que constitui um índice amazônico. Entretanto as precipitações não se distribuem regularmente no decorrer do ano como naquela região.

A grande pluviosidade que aí se verifica é função da escarpa íngreme e costeira que produz chuvas de convecção. Praticamente não se verifica uma estação seca característica do inverno do restante da faixa litorânea fluminense, pois apenas três meses têm índices inferiores a 100 mm (junho a agosto). Dêste modo, no contôrno da baía da Ilha Grande verifica-se um clima do tipo Af de Koppen, isto é, clima quente e úmido sem estação seca. Na encosta e no alto da serra, reduzem-se as condições de umidade elevada e o clima torna-se mesotérmico (tipos Cfa e Cfb).

Recursos econômicos

Já tendo observado a evolução econômica de Angra dos Reis no conjunto do litoral, vejamos agora suas possibilidades atuais.

Na economia atual a *pesca* merece um destaque especial por constituir a principal atividade e fonte de rendas da região. Dispondo de uma costa extremamente favorável nesse verdadeiro mar mediterrâneo semeado de ilhas, um dos mais piscosos trechos da costa brasileira, a pesca é uma atividade muito antiga e é praticada pela população local e ainda por elementos vindos do Rio de Janeiro e Santos.

A produção do pescado alimenta desenvolvida indústria de conserva e de salga de peixe, exportado, tal como o peixe fresco, para os mercados de São Paulo e Rio de Janeiro. Subsidiárias da pesca existem em Angra duas fábricas de gêlo.

O grande centro de pesca é a Ilha Grande onde se localiza a maioria das indústrias do pescado, sobretudo de sardinhas, alimentado com o produto das pescas do largo, feita nas “traîneiras”. A pesca de cercado é feita no interior das baías e visa mais à produção de peixe fresco. O período de maior intensidade da pesca vai de setembro a janeiro, ou seja a época das “águas quentes”, isto é, o verão.

A *banana* é um traço característico na paisagem humana e ocupa o primeiro lugar na lavoura do litoral.

Cultura facilitada pelas condições climáticas favoráveis da região, a banana atinge produção considerável e procura, em geral, o mercado do Rio de Janeiro, para onde por via terrestre ou por via marítima até Mangaratiba de onde segue pela ferrovia. Existem fazendas com grandes bananais espalhadas pelo recôncavo — Bracuí, Manhucaba, Camorim e Monçubaba — e também na Ilha Grande. Estas são, em geral, exportadoras do produto, enquanto que a cidade é abastecida pela banana proveniente do pequeno agricultor.

A lavoura da *cana de açúcar* é muito antiga na região e alimenta a tradicional fabricação de aguardente dêstes recôncavos (Parati — Azulzinha).

Fora dêstes produtos a produção agrícola reduz-se a culturas de subsistência: mandioca, milho, feijão, notando-se mesmo a falta de verduras que, em geral vêm de São Paulo trazida pelos caminhões que levam o peixe fresco.

Como a floresta ainda não foi totalmente destruída há uma extração de lenha e fabrico de carvão para o abastecimento do Rio de Janeiro, além de fornecer madeirame para as construções da cidade onde há duas serrarias. Tal exploração vem contri-

buindo para exterminar o restante da floresta da encosta, que havia escapado à lavoura do café.

Rêde de comunicações

Angra dos Reis é um dos portos organizados do Brasil. Num grande atêrro que avança para o mar localiza-se o cais de atracção, construído sôbre estacas e pranchas de aço coroadas por vigas de cimento armado e com 275 metros de extensão. Sua profundidade é de 8 metros e a oscilação máxima das marés, (2,40 metros) muito fracas nesta costa. É servido por 4 guindastes móveis sôbre um pequeno ramal férreo e possui 2 armazéns com capacidade para 10 500 metros cúbicos.*

Há uma comunicação regular com os portos vizinhos, do recôncavo — Parati, Mangaratiba, etc. — e com a Ilha Grande. Mesmo as pequenas povoações do recôncavo ligam-se a Angra dos Reis por via marítima uma vez que as estradas são inexistentes ou muito precárias.

A organização do pôrto ligou-se à criação da linha férrea para Minas Gerais, via Barra Mansa, conseqüente da política desenvolvida na década de vinte no sentido de dar um escoadouro marítimo àquele estado central. Os trilhos chegaram a Angra dos Reis em 1928 enquanto a aparelhagem do pôrto foi completada em 1930. Em verdade, a posição de Angra dos Reis a credencia para tal função, mas até agora, o pôrto fluminense não se pôde libertar da concorrência de Santos e do Rio de Janeiro.

O papel da linha de ferro da Rêde Mineira de Viação é muito importante na economia do pôrto com que se articula.

* O movimento do pôrto em 1952 foi o seguinte:

<i>Vapores</i>		<i>Tonelagem</i>	
nacionais	242	importação ...	32 265 toneladas
estrangeiros	67	exportação	19 018 "
	---		-----
Total	309	Total	51 283 "

Dentre os produtos que sobem por esta ferrovia com destino ao interior destaca-se o sal. Desde os tempos do ciclo do café que êste produto subia a serra no retôrno das tropas que traziam o café ao pôrto. Uma emprêsa de beneficiamento recebe sal de Cabo Frio e o expede para Minas, penetrando pelo interior do país até Goiás.

De volta, o pôrto recebe café, gado bovino e alguns produtos agrícolas, dentre os quais batata e feijão, do sul de Minas.

A instalação da grande siderurgia em Volta Redonda veio dar maior importância à ferrovia e ao pôrto, integrando-os no plano siderúrgico nacional. O carvão vindo do sul do país, as madeiras do Paraná e o enxôfre do estrangeiro por êles transitam enquanto uma parte da produção da usina por êles se escoia.

Infelizmente êste mecanismo ainda não atingiu um nível satisfatório em virtude das deficiências de que se ressentia a ferrovia que, apesar do plano, ainda não foi eletrificada.

Outro produto importado no pôrto é o trigo destinado ao moinho de Barra Mansa, importação essa que sofre as consequências da instabilidade comercial daquele produto. Um grande silo de 40 metros de altura foi construído em 1932 para tal fim.

No que diz respeito às rodovias o panorama de Angra dos Reis é dos menos animadores. A serra do Mar foi vencida por uma bela rodovia que, por inúmeras curvas e três túneis, liga o pôrto a Getulândia, na rodovia Rio-São Paulo. É a única rodovia que a liga com aquelas duas metrópoles, mas o péssimo estado de conservação em que se encontra faz com que ela não corresponda as suas finalidades.

A ligação mais comumente feita com a Capital Federal é através de ligação marítima com o pôrto de Mangaratiba, término de um ramal da E. F. Central do Brasil.

A esta deficiência da rêde de comunicações terrestres vem aliar-se o problema da falta de energia elétrica, que constitui o maior obstáculo ao progresso de Angra dos Reis. É inexplicável

que uma cidade localizada no pé de uma escarpa íngreme, onde as quedas d'água são abundantes *, se apresente com um aproveitamento de energia insuficiente até mesmo para sua iluminação. Tal fenômeno impossibilita o estabelecimento de pequenas indústrias que teriam de lutar com os seus próprios recursos. Basta dizer que as duas fábricas de gelo da cidade, subsidiárias da indústria do peixe fresco, possuem energia própria.

Ao que parece o meio mais viável para o soerguimento econômico de Angra dos Reis é o do fomento à criação de pequenas indústria que, transformando-a em centro produtor, a venham tirar de uma função sobretudo comercial a que a deficiência da rede de transportes vem trazer sérios problemas.

Articuladas tôdas estas possibilidades tão variadas, e sanadas as deficiências atuais, Angra dos Reis poderá desempenhar na economia nacional a situação de destaque que sem dúvida já deveria ter ocupado.

* Existem no município, pelo menos três quedas d'água que poderiam ser aproveitadas: Mambucada, Bracuí e Jacuacanga, com potencial calculado em cerca de 200 000 H.P.

NOTA

O autor deseja agradecer a valiosa colaboração dos Ilmos. Srs. Capitão de Mar e Guerra Arnoldo Toscano, diretor do Colégio Naval e do Comandante Helio Ramos de Azevedo Leite, da Diretoria de Hidrografia e Navegação.

As ilustrações estiveram a cargo de Percy Lau, dos desenhistas Celia Roque de Azevedo e Manoel Maurício de Albuquerque e do cinegrafista Tibor Sablonsky, valorizando sobretudo o guia.

ASPECTOS FOTOGRÁFICOS



O canal entre o continente e a Ilha Grande, visto da ponta oeste da enseada Batista das Neves, na direção de SE.
Observa-se no último plano o perfil das pontas que, de ambos os lados, exibem sensíveis ruturas de declive. No plano médio, à extrema esquerda vê-se a ilha Francisca, na entrada da Angra dos Reis.



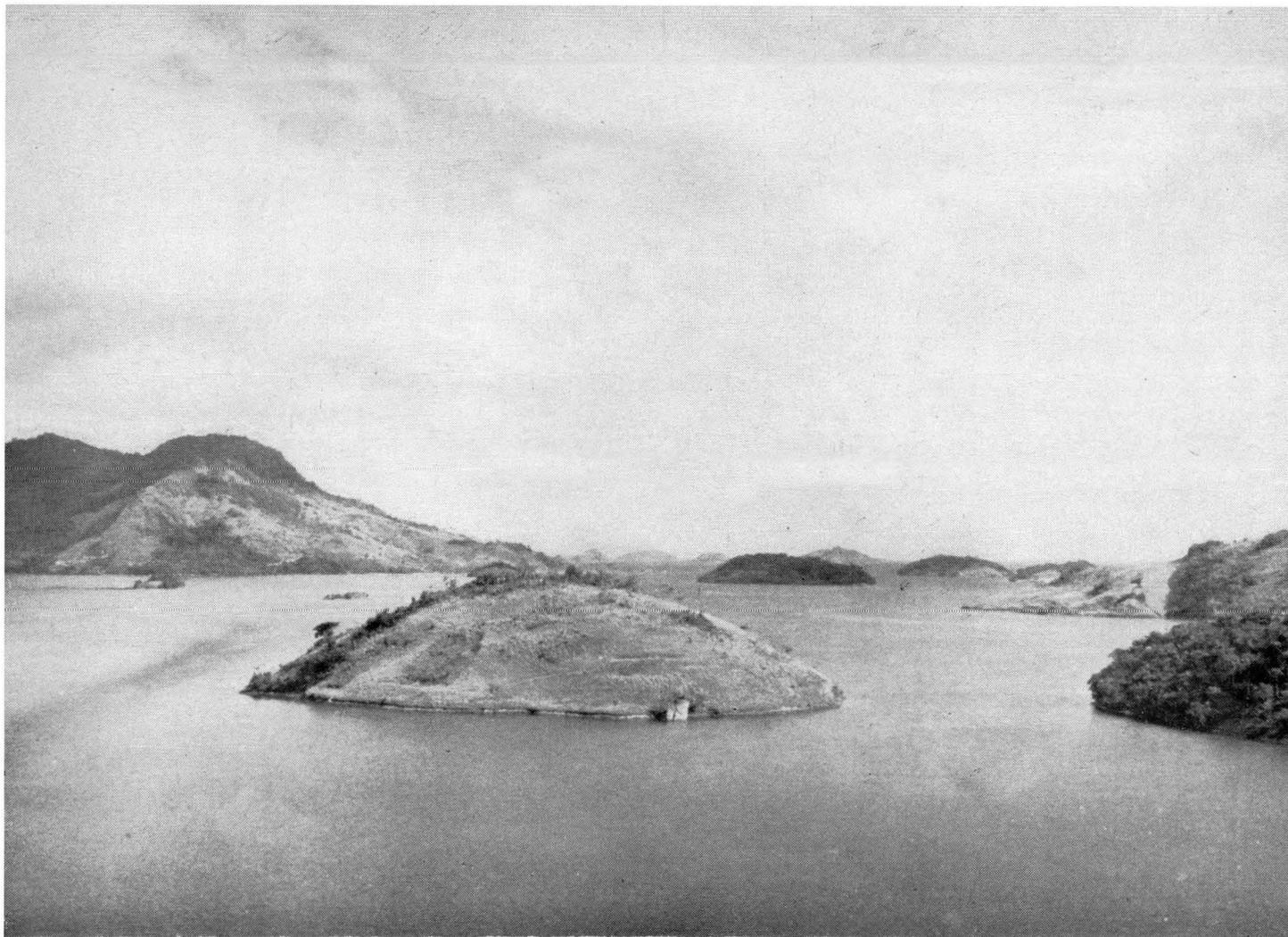
Ao fundo da Baía de Jacuacanga a enseada da Monsuaba abriga uma pitoresca povoação que se alonga entre o mar e a montanha aí bastante dessecada. O deflorestamento permite observar o largo vale que aí chega, e cujo cone de dejeção foi ocupado pelo bananal.

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY

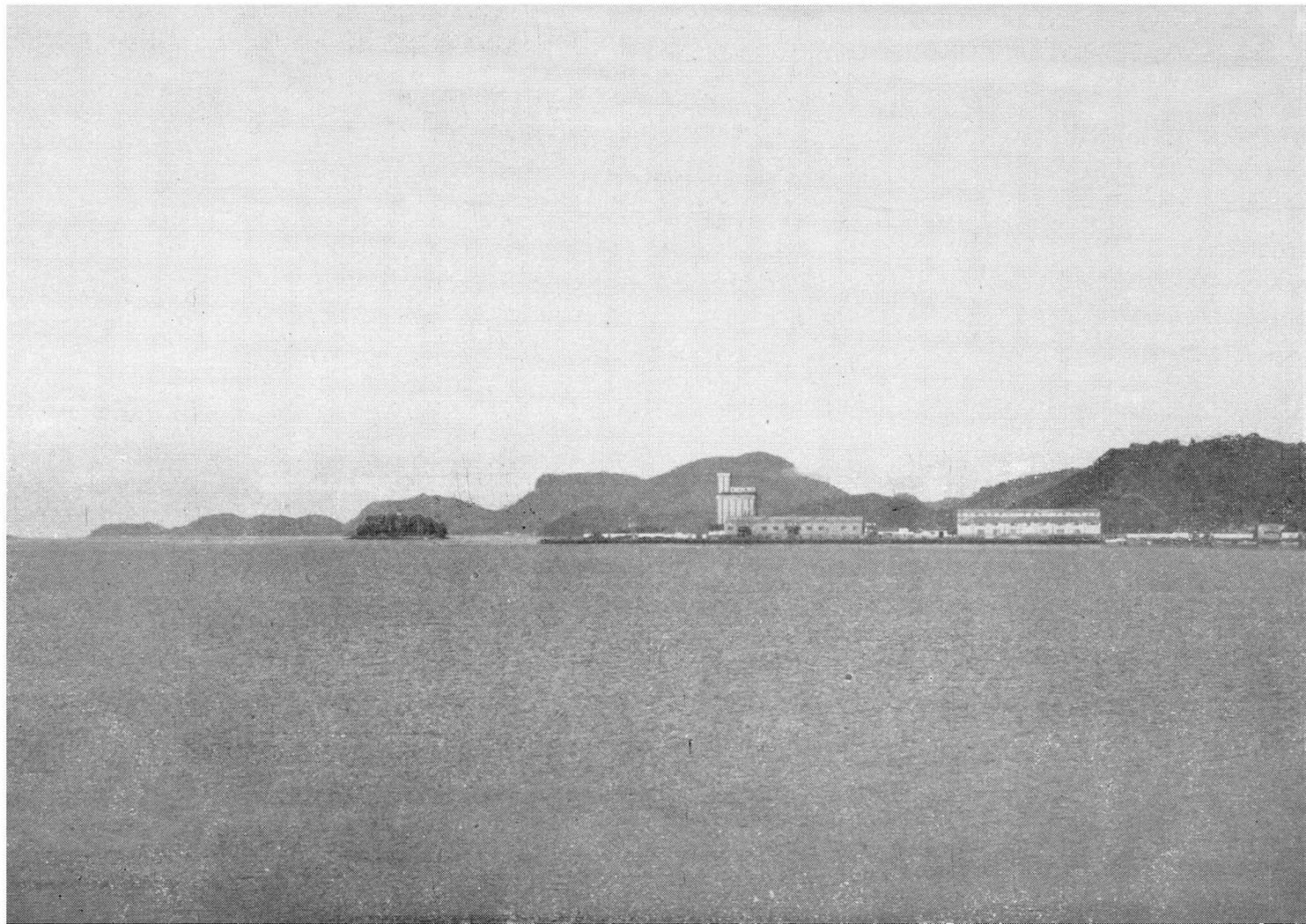


A paisagem atinge requintes de beleza bucólica. Esta fotografia da enseada do Camorim, na parte oeste da Baía da Jacuacanga, dá uma idéia das paisagens magníficas que se verificam nesta costa.

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY

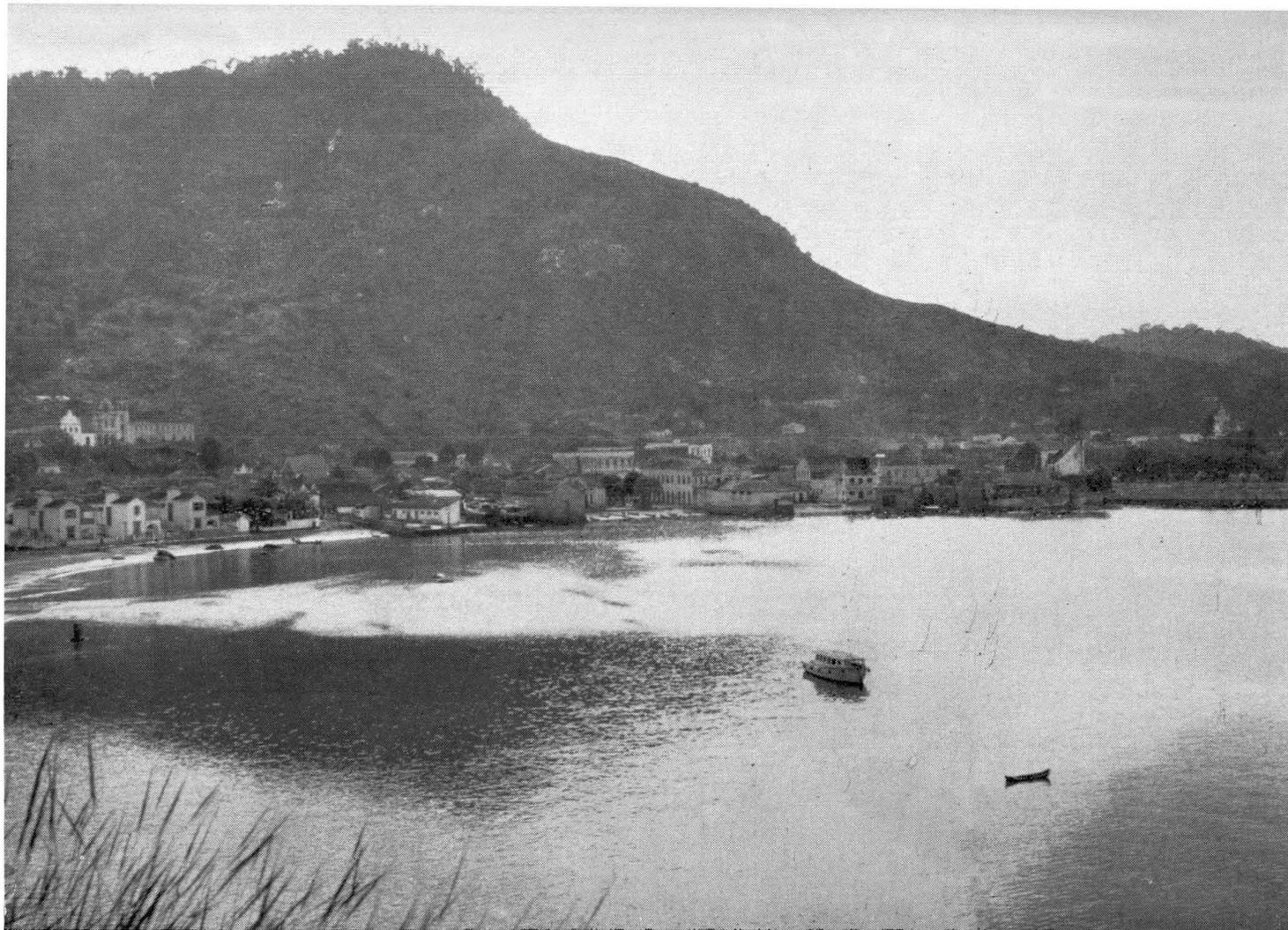


Na enseada da Japuiba, ao norte da cidade de Angra dos Reis, no recôncavo da baía da Ribeira, o afogamento da encosta dissecada em colinas produziu a formação de surpreendente número de ilhotas. A ilha Redonda, no primeiro plano, é uma típica meia laranja afogada na direção SW.



O cais do pôrto visto do fundo da Angra dos Reis, desenhando-se atrás dêle uma série de terraços escalonados que do continente se sucedem pela ilha de Gipoia.

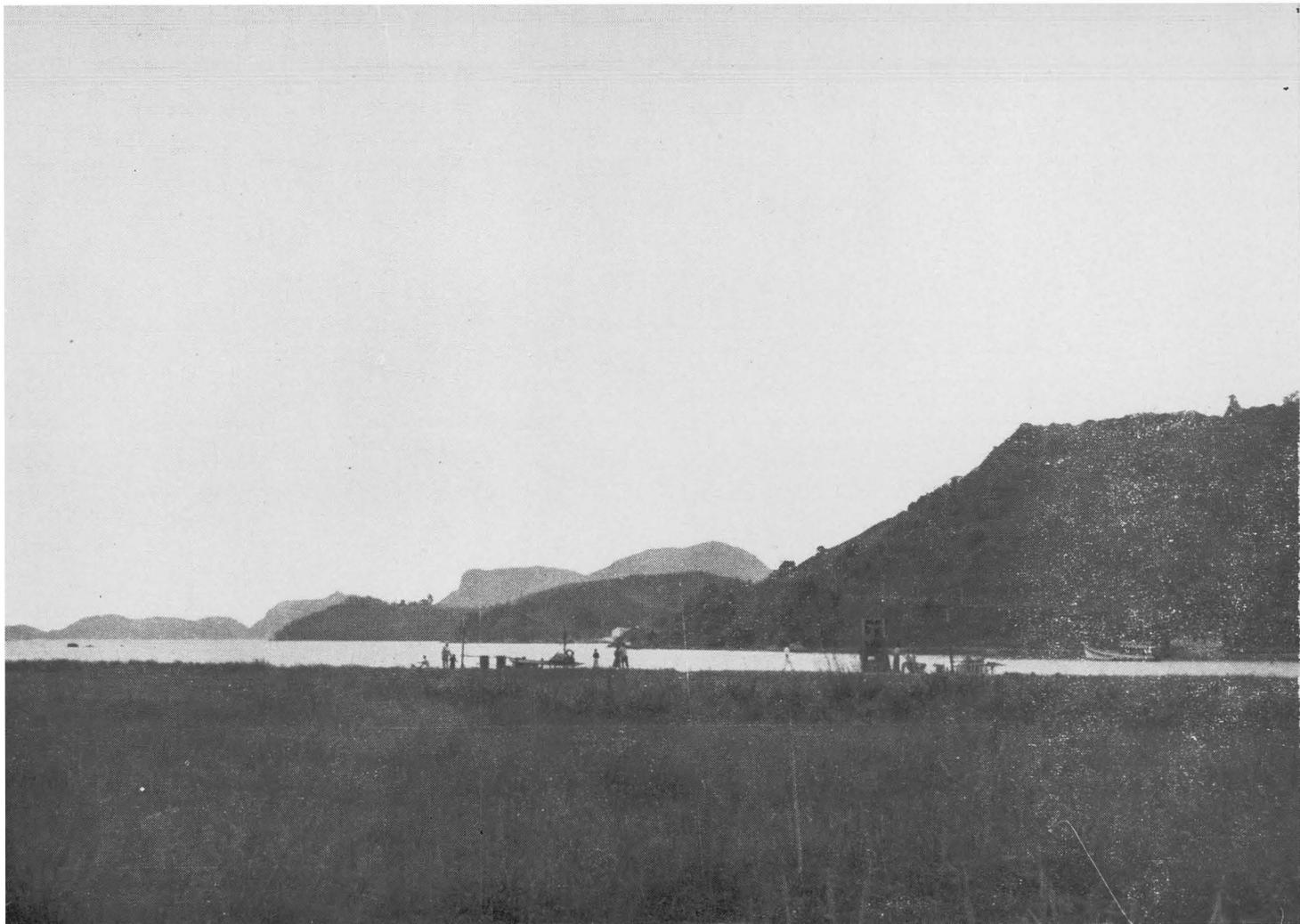
Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



Vista parcial da cidade, tomada da ponta oriental da enseada Batista das Neves, na qual se pode observar a escassez da superfície plana que a obrigou a estender-se na borda do mar.



Vista parcial da cidade de Angra dos Reis tomada do adro do convento de São Bernardino. Ao fundo, escondida pelo nevoeiro, a silhueta da Ilha Grande.
Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



Magrífico terraço modelado na ponta oriental da enseada Batista das Neves, visto do atêrro do cais do pôrto.

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



O mercado de Angra dos Reis fica localizado funcionalmente à beira mar. A fotografia, tomada ao meio dia (28-6-54), fixa um aspecto do retôrno dos pescadores que aí vieram vender o peixe fresco e abastecer-se.

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



Um aspecto da rua da Conceição, uma das mais interessantes da cidade pela conservação do seu caráter colonial típico.

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



A igreja de Santa Luzia, na rua do Comércio, velho templo (1632), que vem sendo atualmente cercada por novas construções que substituirão os sobrados coloniais.

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



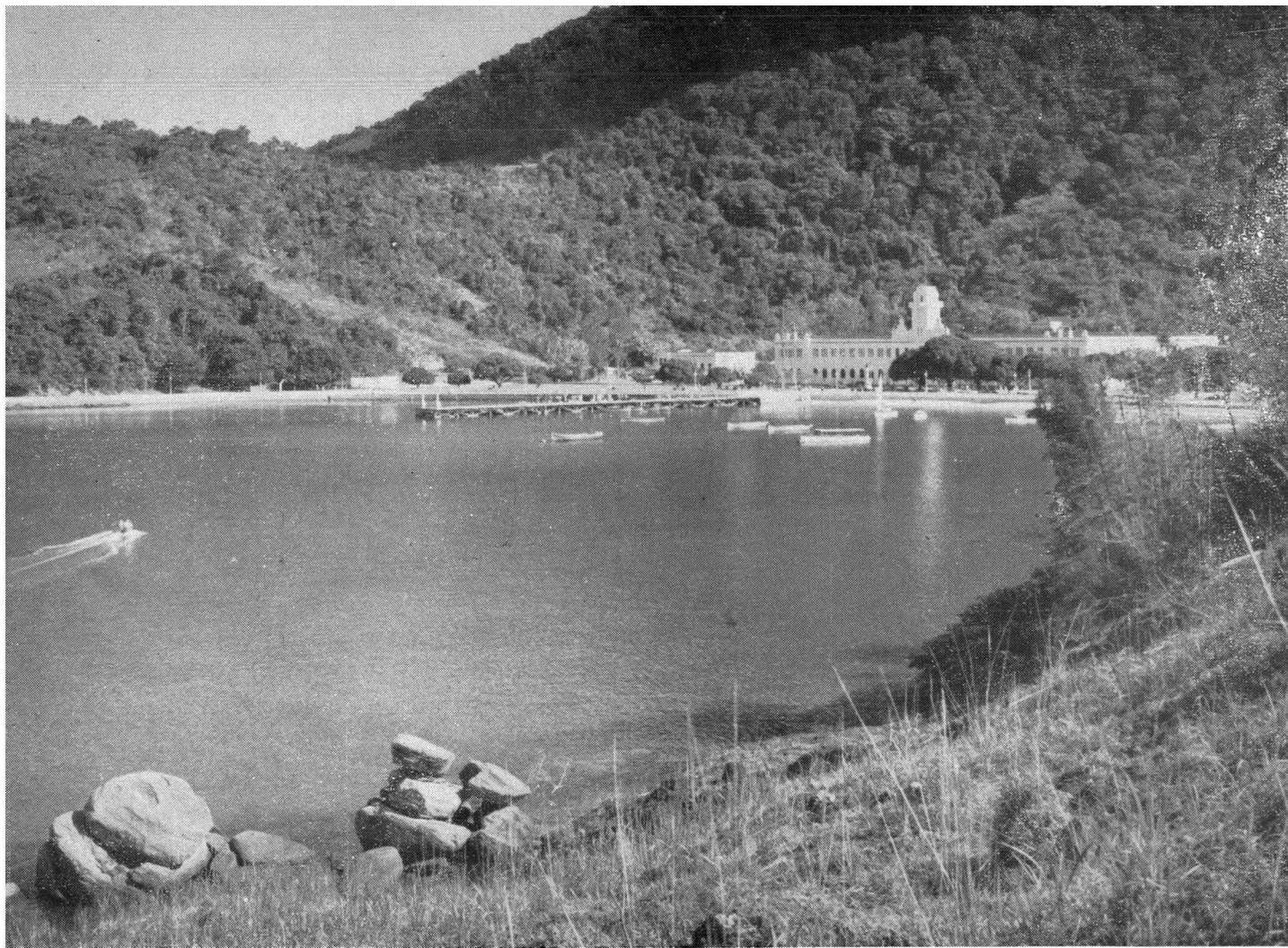
Vista da interessante igrejinha da Lapa em frente ao cais. À extrema direita da fotografia vê-se uma das fábricas de gelo da cidade.

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



A fachada arruinada do convento de São Bernardino (1763).

Fototeca do C.N.G. — Foto TIBOR JABLONSKY



Na belíssima enseada Batista das Neves, o majestoso edifício do Colégio Navcl.

