





5-20

O ESTADO DO RIO DE JANEIRO

918.153
B 823



CAPES

CAMPANHA NACIONAL DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

ESTUDOS DE
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

(RIO DE JANEIRO)



SÉRIE LEVANTAMENTOS E ANÁLISES — 7

1958

200

66960

APRESENTAÇÃO

Aspirando a contribuir para a adequada expansão dos quadros brasileiros de nível superior, em decorrência mesma dos propósitos que determinaram a sua criação, teria necessariamente a CAPES de preocupar-se com o fator essencial a orientar aquêle objetivo, isto é, as necessidades nacionais de pessoal de alta qualificação, nos vários campos de atividade.

Estudar e estimar essas necessidades tornava-se, assim, uma das tarefas básicas e permanentes desta Campanha.

Sentiu-se, desde logo, entretanto, a complexidade do encargo, face aos múltiplos fatores a equacionarem o problema em jôgo, circunstância que nos alertou no sentido de se evitarem as usuais formulações à base de metas estabelecidas segundo índices ou padrões prevalentes em outros países, critério evidentemente simplista, mesmo quando processadas as correções propostas a desfazer as inevitáveis disparidades estruturais e conjunturais dos complexos geo-sócio-econômicos em comparação, dada a ineficácia dêstes singelos ajustamentos face à complicada multimotivação daquelas diferenças.

Procurou-se, em conseqüência, uma aproximação direta do problema, fazendo-se com que a pesquisa partisse do estudo dos fatores que fundamentariam — porque a condicionavam — a estimativa das nossas necessidades de pessoal qualificado. Visando simultaneamente uma avaliação regional e nacional, projetou-se coletar e equacionar dados e fatos que definissem as condições naturais, geográficas e demográficas, bem como o status e as tendências do desenvolvimento econômico e social.

sob os seus diversos aspectos, nas várias Unidades da Federação. A luz dessas informações, seriam então examinados os problemas das necessidades de pessoal superior e da formação do mesmo, global e setorialmente, no que respeita aos vários campos de atividade.

— Dada a inexistência de levantamentos sistemáticos, que reunissem para cada Estado ou Território os dados requeridos, decidiu a CAPES promovê-los, para tal contratando os serviços da organização especializada "Serviços de Planejamento, Engenheiros e Economistas Associados" (SPL), que se responsabilizou pela elaboração de 22 monografias — uma para cada Estado, uma para os Territórios e outra para o Distrito Federal — nas quais, de acôrdo com o plano adiante exposto, e sob o título geral de "Estudos de Desenvolvimento Regional", se coletariam os dados e informações já referidas e se analisariam fatores e tendências do desenvolvimento, nas várias Unidades, em função das necessidades de pessoal de nível superior.

Em monografia adicional, síntese e fecho das demais, serão especificamente expostas as conclusões finais do estudo, quanto às necessidades de pessoal, considerado o problema, não somente do ponto de vista regional, como no seu aspecto setorial.

Obedeceu a elaboração das monografias ao seguinte plano geral:

- I — Generalidades
 - A — Características geográficas
 - B — Características demográficas
- II — A renda, a capitalização e o consumo
 - A — A evolução da renda
 - B — A utilização da renda
- III — Fatores da produção
 - A — Problemas de mão-de-obra
 - B — Recursos interiores disponíveis

- C — *Capital acumulado*
- D — *Meios de transporte*
- E — *Problemas de energia*
- F — *Fatôres institucionais*

IV — *O Mercado*

- A — *Condições da oferta*
- B — *Características da procura*
- C — *Intercâmbio externo*

V — *O desenvolvimento econômico e a necessidade de técnicos*

- A — *Tendências do desenvolvimento*
- B — *Efeitos do desenvolvimento econômico*
- C — *Produção atual dos quadros técnicos*
- D — *Necessidade de novos quadros*

VI — *Observações finais e anexos.*

A presente monografia, relativa ao Estado do Rio de Janeiro, é um dos sete trabalhos com que a CAPES inicia a publicação da sua série de "Estudos de Desenvolvimento Regional". Outras oito encontram-se no prelo e as demais em fase final de elaboração. Dentro de alguns meses, portanto, espera esta Campanha haver terminado a apresentação de um levantamento que, embora reclamado pelos interessados, até hoje não fôra promovido como o está sendo presentemente, em âmbito nacional, e de acôrdo com planos e métodos uniformes para tôdas as unidades consideradas.

Espera, assim, a CAPES, que, além do seu objetivo imediato, qual seja fornecer bases para análise e estimativa das necessidades de pessoal qualificado, venham os "Estudos de Desenvolvimento Regional" servir aos estudiosos dos assuntos brasileiros, pelo que lhes possam valer no esclarecimento dos problemas a que se dedicam, os dados, fatos e considerações que reúnem e divulgam.

Integram o grupo de especialistas que elaborou as monografias, nomes como Américo Barbosa de Oliveira, Alexandre Fontana Beltrão, Tomás Pompeu Accioly Borges e Moacir Paixão e Silva cuja citação dispensa comentários, conhecidas que são a seriedade e a competência profissional com que já se desincumbiram de análogas tarefas anteriores. Caberá, entretanto, ao público leitor julgar do mérito e da utilidade do trabalho apresentado.

NOTA EXPLICATIVA

A presente monografia, elaborada sob a orientação e responsabilidade dos técnicos Américo Barbosa de Oliveira, Alexandre Fontana Beltrão, Tomás Pompeu Accioly Borges e Moacir Paixão e Silva, obedece a um sumário uniforme de exposição, fixado em termos gerais para tôdas as da série, fato que explica não ser igual o desenvolvimento dado aos diversos itens das vinte e duas monografias.

A principal dificuldade dêsse tipo de estudo consiste na inexistência de elaborações estatísticas sôbre a economia regional. Não obstante as limitações de custo do presente trabalho, procuramos elaborar os agregados mais necessários a um diagnóstico razoável da economia estadual, tais como, entrada e saída de recursos, investimentos, dispêndio, poupança e consumo. É claro que ainda há muito a fazer no sentido de aprofundar o conhecimento da evolução econômica de cada Unidade da Federação. Dessa forma, embora apresentando sôbre cada Estado maior dose de informações concretas do que as que se costuma encontrar nos raros estudos dessa natureza, reconhecemos a insuficiência do nosso trabalho, que consideramos uma contribuição destinada a despertar interesse para pesquisas mais aprofundadas.

O sumário uniformizador, adotado para as vinte e duas monografias programadas pela CAPES, prevê um sucinto exame dos aspectos geográficos e demográficos, à guisa de abertura. Logo a seguir, o exame dos dados da macro-economia permite situar o nível e a diferenciação das atividades geradoras de renda, chegando a quantificar alguns elementos da contabilidade social que o pesquisador pôde localizar ou estimar, utilizando métodos indicados no suplemento metodológico. Já no Capítulo III, volta-se, mais em detalhe, ao exame do quadro físico e

estrutural da economia, através do estudo dos fatores mão-de-obra, recursos naturais, capital, energia e transportes, instituições. Em seguida a êste balanço, coloca-se a análise da produção, em seus múltiplos ramos e produtos, sob o título de oferta agrícola, industrial, etc.. A pesquisa dos níveis de procura e da estrutura do intercâmbio comercial completam a visão da economia. Com base nestas múltiplas facêtas, abre-se a última parte do trabalho que trata do futuro da economia estadual. As projeções, enquadradas na malha da divisão administrativa, ressentem-se da não coincidência espacial com a unidade produtiva regional, onde estariam presentes os fenômenos da acumulação a mensurar. Alertados contra possíveis deformações do *approach* estadual, ainda mais quando interferem no processo regional ou estadual os fatos da conjuntura nacional e internacional, apresentamos as perspectivas de desenvolvimento, esboçando apenas as linhas mais gerais e incontroversas das mutações econômicas esperadas.

Registramos a colaboração eficiente, nesta série de monografias, dos técnicos José Zacarias de Sá Carvalho, Luís Carlos Leme, Antônio de Pádua Monte, Eduardo Ferreira dos Santos, Pedro Geiger, Maurício Reis, Tobias Cepelowicz, Henrique Flanzer e Luís Márcio Barbosa.

Para atender ao objetivo da CAPES deveríamos levar o exame da atualidade econômica das regiões até ao campo das instituições sócio-econômicas, de modo a poder concluir pelo estudo das questões da educação no âmbito de cada monografia. Tal desiderato — melhor examinada a relação entre a economia regional, de um lado, e a procura e oferta de técnicos, de outro — foi colocado como assunto de um estudo especial, que está sendo elaborado pela nossa equipe técnica.

Agradecemos a opinião crítica do geógrafo Prof. Pedro Pinchas Geiger.

SPL — SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO
ENGENHEIROS E ECONOMISTAS ASSOCIADOS

RELAÇÃO DAS FONTES

Abreviaturas	Nomes completos e endereços
1) BANAS	Serviços de Pesquisas Econômicas Rua Sete de Abril, 230 — São Paulo
2) BNDE	Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico Rua Sete de Setembro, 48 — Rio de Janeiro — D. F.
3) CEPAL	Comissão Econômica para América Latina Nações Unidas
4) CNE	Conselho Nacional de Estatística Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
5) CCA	Conselho Coordenador do Abastecimento Rua México, 3 — Rio de Janeiro — D. F.
6) CNG	Conselho Nacional de Geografia Av. Beira-Mar, 436 — Rio de Janeiro — D. F.
7) CSN	Companhia Siderúrgica Nacional Volta Redonda
8) DNEF	Departamento Nacional de Estradas de Ferro Ministério da Viação e Obras Públicas Av. Graça Aranha, 416 — 9.º andar — Rio de Janeiro — D. F.
9) DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem Ministério da Viação e Obras Públicas Av. Presidente Vargas, 522
10) DNPM	Departamento Nacional da Produção Mineral Ministério da Agricultura
11) DEE	Departamento Estadual de Estatística Niterói
12) DIPOA	Divisão de Inspeção da Produção de Origem Animal Av. Barão de Tefé, 27 — Rio de Janeiro — D. F.
13) EFL	Estrada de Ferro Leopoldina Rio de Janeiro — D. F.
14) EFCB	Estrada de Ferro Central do Brasil Rio de Janeiro — D. F.
15) FGV	Fundação Getúlio Vargas Praia de Botafogo, 186 — Rio de Janeiro — D. F.

Abreviaturas	Nomes completos e endereços
16) FNM	Fábrica Nacional de Motores Rua México, 3 — Rio de Janeiro — D. F.
17) IAA	Instituto do Açúcar e do Alcool Praça 15 de Novembro, 42 — Rio de Janeiro — D. F.
18) IAPI	Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários Av. Almirante Barroso, 78 — Rio de Janeiro — D. F.
19) IBE	Instituto Brasileiro de Economia Fundação Getúlio Vargas
20) MA	Ministério da Agricultura Largo da Misericórdia — Rio de Janeiro — D. F.
21) MVOP	Ministério da Viação e Obras Públicas Praça 15 de Novembro — Rio de Janeiro — D. F.
22) RMV	Rêde Mineira de Viação Belo Horizonte — Minas Gerais
23) SEEF	Serviço de Estatística Econômica e Financeira Ministério da Fazenda Palácio da Fazenda, 11.º andar — Rio de Janeiro — D. F.
24) SEP	Serviço de Estatística da Produção Ministério da Agricultura Largo da Misericórdia — Rio de Janeiro — D. F.
25) SEPT	Serviço de Estatística da Previdência e Trabalho Ministério do Trabalho, 4.º andar — Rio de Janeiro D. F.
26) SNR	Serviço Nacional do Recenseamento Av. Pasteur, 400 — Rio de Janeiro — D. F.
27) SPL	SPL — Serviços de Planejamento — Engenheiros e Economistas Associados Av. Almirante Barroso, 6 — 5.º andar — s/503 a 507 Rio de Janeiro — D. F.

ÍNDICE GERAL

CAPÍTULO I

GENERALIDADES 17

A. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DIVISÃO REGIONAL	17
Baixada de Goitacases	20
Zona de Muriaé	22
Zona de Cantagalo ou do Planalto	22
Zona do Alto da Serra	22
Baixada de Araruama	23
Baixada da Guanabara	23
Zona de Vassouras ou de Resende	23
Zona do Litoral da Ilha Grande	24
B. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	24
Crescimento Demográfico	24
Migração dos Fluminenses	26

CAPÍTULO II

A. A RENDA, A CAPITALIZAÇÃO E O CONSUMO	31
A Evolução da Renda	31
Renda por tipo de pagamento	32
Renda por setor de atividade	36
Renda real	38
Participação do Poder Público na formação da renda	41
B. UTILIZAÇÃO DA RENDA	41
Investimentos privados	44
Investimentos públicos	47

CAPÍTULO III

FATORES DA PRODUÇÃO	49
A. PROBLEMAS DA MÃO-DE-OBRA	49
População ativa e grau de utilização da mão-de-obra	49
Produtividade	51
Balanço do Trabalho e da Previdência Social	53
B. RECURSOS NATURAIS DISPONÍVEIS	54
Recursos Florestais	54
Recursos Minerais	55
Areia monazítica	56

C. CAPITAL ACUMULADO	57
Estoques de capital	57
D. MEIOS DE TRANSPORTE	58
Ferrovias	58
Rodovias	62
Navegação e Portos	64
E. PROBLEMAS DE ENERGIA	64
Energia elétrica	64
Derivados de Petróleo	67
F. FATORES INSTITUCIONAIS	68
Instituições de Crédito	68
Forma Institucional das Empresas	70
Colônias Agrícolas	71

CAPÍTULO IV

O MERCADO

A. CARACTERÍSTICAS DA PROCURA	72
Autoconsumo Rural	74
B. CONDIÇÃO DA OFERTA	75
Bens Agrícolas	75
Produção Industrial	81
Produtos Alimentares	84
Cimento	85
Indústrias Metalúrgicas	86
Volta Redonda	86
Breve Histórico	87
Indústria Açucareira Fluminense	91
Indústria Têxtil	95
Distribuição Geográfica da Indústria Fluminense	95
C. INTERCÂMBIO COMERCIAL	98

CAPÍTULO V

O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A NECESSIDADE DE TÉCNICOS.	102
A. TENDÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	102
Projeção da renda	102
B. EFEITOS DO DESENVOLVIMENTO	105
Agropecuária	105
Indústria	108
Mão-de-obra	109
Setor Ferroviário	110
Rêde Rodoviária	111
Energia Elétrica	111

RELAÇÃO DOS QUADROS

I — RIO DE JANEIRO — POPULAÇÃO PRESENTE NAS DATAS CENSITÁRIAS E TAXAS GEOMÉTRICAS DE INCREMENTO ANUAL NOS PERÍODOS INTERCENSITÁRIOS	24
II — RIO DE JANEIRO — SUPERFÍCIE, POPULAÇÃO, DENSIDADE DEMOGRÁFICA, CRESCIMENTO POPULACIONAL DAS ZONAS FISIAGRÁFICAS	25
III — RIO DE JANEIRO — POPULAÇÃO URBANA E RURAL POR ZONAS FISIAGRÁFICAS EM 1940 E 1950	27
IV — RIO DE JANEIRO — BALANÇO MIGRATÓRIO INTERCENSITÁRIO DE BRASILEIROS NATOS	28
V — RIO DE JANEIRO E BRASIL — PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, ESTIMADAS COM BASE NOS RESULTADOS CENSITÁRIOS EM 1940 E 1950	29
VI — RIO DE JANEIRO — PARTICIPAÇÃO NA RENDA NACIONAL	31
VII — RIO DE JANEIRO — RENDA POR TIPO DE PAGAMENTO.	33
VIII — RIO DE JANEIRO — REMUNERAÇÃO DO TRABALHO DOS SETORES NÃO AGRÍCOLAS EM 1948-1955	35
IX — RIO DE JANEIRO — RENDA POR SETOR DE ATIVIDADE .	37
X — RIO DE JANEIRO — PERCENTAGEM DOS SETORES SOBRE A RENDA TERRITORIAL	37
XI — RIO DE JANEIRO — PRODUTO BRUTO DA AGRICULTURA .	38
XII — RIO DE JANEIRO — ÍNDICES DA RENDA REAL	39
XIII — RIO DE JANEIRO — RENDA E PRODUTO TERRITORIAL EM 1955	43
XIV — RIO DE JANEIRO — UTILIZAÇÃO DO DISPÊNDIO EM 1955.	47
XV — RIO DE JANEIRO — MÃO-DE-OBRA OCUPADA EM 1940-1950.	51
XVI — RIO DE JANEIRO — EXTENSÃO DA REDE FERROVIÁRIA EM TRÁFEGO	59
XVII — RIO DE JANEIRO — EXTENSÃO DA REDE RODOVIÁRIA EM TRÁFEGO POR ZONA E MUNICÍPIOS, SEGUNDO A PROPRIEDADE EM 1954	65
XVIII — RIO DE JANEIRO — MOVIMENTO BANCÁRIO EM FEVEREIRO, 1957	69

XIX — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO PARTICULAR DO PESSOAL RESIDENTE, EM CONFRONTO COM A PRODUÇÃO TOTAL NO ANO DE 1949	75
XX — RIO DE JANEIRO — ÍNDICE DA ÁREA CULTIVADA E VALOR DA PRODUÇÃO	79
XXI — RIO DE JANEIRO — ÍNDICE DA PRODUÇÃO FÍSICA DOS PRINCIPAIS PRODUTOS	79
XXII — RIO DE JANEIRO E BRASIL — POPULAÇÃO PECUÁRIA .	82
XXIII — RIO DE JANEIRO — ABATE DE RESES E CARNE PRODUZIDA EM 1954	82
XXIV — RIO DE JANEIRO — EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA FLUMINENSE	83
XXV — DADOS RELATIVOS AO MOVIMENTO FINANCEIRO DA CSN NOS ANOS DE 1950 A 1956	88
XXVI — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DA CSN	89
XXVII — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DE LAMINADOS	90
XXVIII — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E RENDIMENTO INDUSTRIAL NO TRIÊNIO DE 1954-55 A 1956-57	92
XXIX — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DE ÁLCOOL NO TRIÊNIO DE 1954-55 A 1956-57	96
XXX — RIO DE JANEIRO — DISTRIBUIÇÃO DA INDÚSTRIA FLUMINENSE SEGUNDO ZONAS FISIográficas, EM 1950 ...	97
XXXI — RIO DE JANEIRO — INTERCÂMBIO COMERCIAL	98
XXXII — RIO DE JANEIRO — COMÉRCIO DE AÇÚCAR, SEGUNDO O MEIO DE TRANSPORTE	101
XXXIII — RIO DE JANEIRO — PROJEÇÃO DO PRODUTO E DO DISPÊNDIO EM 1960 (HIPÓTESE A)	104
XXXIV — RIO DE JANEIRO — PROJEÇÃO DO PRODUTO E DO DISPÊNDIO EM 1950 (HIPÓTESE B)	105
XXXV — RIO DE JANEIRO — PROJEÇÃO DA MÃO-DE-OBRA OCUPADA EM 1960	110

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

A — CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E DIVISÃO REGIONAL

O Estado do Rio de Janeiro, com 42 588 km², situa-se na parte Sul da Região Leste. Ocupa uma faixa de terra relativamente estreita, disposta ao longo do litoral e compreendida entre as seguintes coordenadas: latitudes de 20° 45' 46" S e 23° 21' 42" S e longitudes de 40° 57' 04" W e 44° 52' 06" W.

Acidentes geográficos marcantes, determinam uma fisionomia própria ao território fluminense. A Serra do Mar divide-o em três regiões perfeitamente distintas:

1) a que, descendo a Serra até ao rio Paraíba do Sul, se limita ao norte com o território capixaba;

2) o conjunto de zonas da Serra do Mar abrangendo o Alto da Serra e o Planalto;

3) a região mais tipicamente fluminense, — a Baixada Fluminense —, de um passado histórico que remonta aos primórdios da colonização portuguesa, correspondendo a uma faixa de terra de cerca de 17 000 km² (1).

O segundo acidente geográfico que determina condições ecológicas, sociais e econômicas, peculiares ao território fluminense é o rio Paraíba, um dos maiores cursos de água brasileiros que atravessa quase todo o

(1) Uma peculiaridade desta região, que convém destacar, é a existência de áreas inundáveis pelas chuvas ou pantanosas. As obras de saneamento e drenagem têm-se revelado de uma importância capital para manter enxutas as terras susceptíveis de inundação. O entulhamento do leito dos rios, devido aos sedimentos que descem das encostas da serra, e as chuvas locais, fazem do acúmulo de águas um dos problemas fundamentais das grandes planícies da baixada.

Estado, desaguando em São João da Barra. O rio Paraíba lança nas suas margens, na época das cheias, aluviões de grande riqueza, originando solos férteis no seu vale que chegam a alcançar cinco metros de solo aproveitável.

Além disso, o rio Paraíba, seguindo por um largo trecho em dois canais de níveis diferentes, forma cachoeiras que têm sido aproveitadas como fontes de energia elétrica.

Também exerce influência, na fisionomia do Estado do Rio, nos limites com Minas Gerais, a penetração da Serra da Mantiqueira, que determina um tipo de clima de certa forma semelhante ao do Planalto e ao do Alto da Serra do Mar.

Dêste modo distinguem-se, no Estado do Rio de Janeiro, cinco regiões dispostas, de uma maneira muito esquemática, mais ou menos paralelamente ao Litoral.

Geològicamente, com exclusão da Baixada Fluminense e das planícies aluviais do Vale do Paraíba, o território do Estado do Rio pertence aos sistemas orográficos da Serra do Mar e da Mantiqueira, constituído, essencialmente, de gnaisses arqueanos associados a calcários e dolomitas. Os granitos abundantes em tôda a Serra, vão escasseando em direção ao rio Paraíba. Ao longo dêsse rio, as grandes jazidas calcárias têm permitido a localização de indústrias de cal e, na Baixada de Goitacases, são famosos os mármorees brancos, dos melhores na cantaria nacional.

<i>Discriminação</i>	<i>Área em 1 000 km²</i>	<i>Distribuição percentual</i>
Quaternário e terciário	7,4	17,5
Arqueano	35,0	82,5
<i>Total</i>	42,4	100,0

Ainda com exclusão das planícies ou superfícies pouco movimentadas da Baixada Fluminense e do Vale do Paraíba, o território do Estado do Rio de Janeiro apresenta-se com uma topografia de declives relativamente fortes com as suas conseqüências no trabalho agrícola, no traçado das estradas etc..

Segundo as altitudes a área do Estado do Rio de Janeiro assim se distribui:

	1 000 km ²	Percentagem sô- bre a área do Estado
Até 100 m	16,3	38,4
101 a 200 m	5,1	12,0
201 a 300 m	4,1	9,6
301 a 600 m	9,3	21,9
601 a 900 m	4,5	10,6
901 m e mais	2,9	6,8
<i>Total</i>	42,2	100,0

Em função do relêvo e da altitude, e por outras razões, o clima do Estado do Rio de Janeiro apresenta-se bastante diversificado. Na encosta e no alto da serra, encontra-se a faixa de clima tropical mais úmido, amenizado pela altitude, caracterizado pelas chuvas de relêvo, abundantes durante todo o ano, mesmo no período mais sêco. Para o interior, além do Alto da Serra, estende-se o planalto, mais ou menos acidentado, onde se deve à altitude a ocorrência de um clima mosotérmico. No planalto, reaparece o regime de duas estações, uma chuvosa e a outra sêca.

Em conjunto, a faixa litorânea fluminense, incluindo a baixada e os maciços não muito elevados que acompanham certos trechos do litoral, caracteriza-se por possuir um clima quente e úmido, sem inverno pronunciado (média do mês mais frio superior a 18°), cujo regime pluviométrico é assinalado pela existência de um período chuvoso e de estiagem no inverno, excetuando-se apenas a base da serra, de regime pluviométrico diverso em função da proximidade daquele relêvo.

No planalto interior e no Vale do Paraíba, onde não se verifica a influência litorânea nem as chuvas de relêvo, abundantes durante todo o ano, os meses de inverno recebem, em média, precipitação inferior a 30 mm e a estação sêca estende-se de maio a agosto ou setembro. A presença da estação sêca bem marcada no inverno é, portanto, o traço característico desta grande zona do planalto interior, e do Vale do Paraíba. A diminuição da pluviosidade acentua-se a partir do Alto da Serra, à medida que se penetra para o interior, ocorrendo o inverso com as temperaturas pela baixa das altitudes em relação ao rio Paraíba.

Na margem esquerda do rio Paraíba há uma diminuição gradual da temperatura em conseqüência das maiores altitudes que já anunciam a Mantiqueira.

Em conjunto, o clima do Estado do Rio de Janeiro apresenta-se bastante diversificado em função da existência da frente abrupta da Serra, mais ou menos paralela à costa, ao longo de quase todo o território fluminense, e da Mantiqueira, nos limites com os Estados de São Paulo e Minas Gerais.

Quanto aos solos do Estado do Rio de Janeiro, o latosol alaranjado ocupa 20,6% da área; o latosólico vermelho podzólico 14,6%; o hidromórfico 11,4%; o lotosolo amarelo 8,7%; o lotosólico alaranjado podzólico 7,9%; o lotosolo vermelho 6,3% e seguem-se outros. Os aluviões ocupam 2,6%.

É útil considerar a avaliação do potencial hidráulico, em cavalos-vapor. Tôda a superfície do Estado está abrangida pela bacia do Leste, na classificação adotada pelo Conselho Nacional de Geografia.

Afora pequenas bacias, praticamente inexpressivas em relação às enormes que o Brasil possui, é a bacia do rio Paraíba que ocupa mais de dois terços da área do Estado, possuindo um potencial hidráulico superior a 500 000 c. v. . .

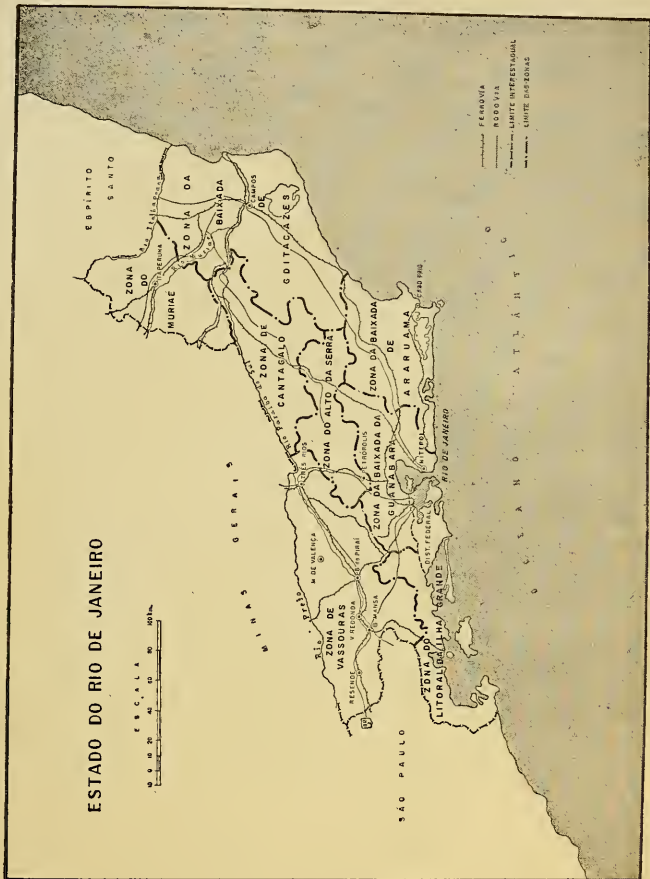
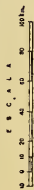
O Conselho Nacional de Geografia considera, no Estado do Rio, a existência de oito zonas fisiográficas. Três estão situadas da Serra do Mar para o interior. São as zonas Norte ou de Muriaé; a zona de Cantagalo ou do Planalto e a de Vassouras; uma constitui o Alto da Serra e quatro são as zonas que formam a Baixada Fluminense: 1) Baixada de Goitacases; 2) Baixada de Araruama; 3) Baixada da Guanabara; 4) Litoral da Ilha Grande.

Mais recentemente (1) foram propostas alterações nesta classificação, desdobrando zonas e alterando denominações. Como estas alterações não modificam os conceitos econômicos básicos, abordaremos rapidamente algumas características das zonas fisiográficas fluminenses, segundo a classificação adotada no Censo de 1950.

Baixada de Goitacases — Com cêrca de 8 340 km² ou 19,5% do território do Estado, situa-se ao longo do baixo Paraíba, tendo o muni-

(1) Divisão Regional do Estado do Rio de Janeiro, proposta em 1955, in "Anuário Estatístico do Estado", 1956.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO



cípio de Campos como principal área econômica. A base econômica da Região é a cana-de-açúcar, cuja exploração intensa se iniciou por volta de 1750. Cultura que se beneficia, fortemente, da feracidade dos massapês da região e fornece a matéria-prima para a grande exploração industrial usineira do açúcar, definindo uma fisionomia sócio-econômica, perfeitamente distinta. Também a pecuária que, historicamente, precedeu a cultura canavieira, o café e a mandioca constituem explorações econômicas de certo vulto na região. (Municípios: Campos, Macaé, São João da Barra e Conceição do Macabu, este último emancipado em 1952).

Zona de Muriaé — Com 4 567 km² ou 10,7% do território fluminense, é hoje a sombra de um passado florescente, dos fins do século XVIII e princípios do século XIX, quando o café ainda não se havia deslocado rumo à terra bandeirante. Ainda hoje é centro cafeeiro, sendo Itaperuna o principal produtor. Depois da Baixada de Goitacases, a zona de Muriaé é a principal região agrícola do Estado, abrangendo o café cerca de 34% da área cultivada. A criação de gado constitui outra atividade importante da zona. (Municípios: Bom Jesus do Itabapoana, Itaperuna, Miracema, Cambuci, Santo Antônio de Pádua, Natividade de Carangola e Porciúncula).

Zona do Cantagalo ou do Planalto — Zona que, afastando-se do Alto da Serra, busca o interior rumo ao Paraíba. A sua altitude varia de 670 m em Trajano de Moraes e 215 m em Sapucaia. Totaliza 5 781 km² ou 13,6% do território fluminense. Zona onde se encontra grande número de pequenas propriedades oriundas do desdobramento dos antigos latifúndios cafeeiros. Também a criação de gado absorveu extensas áreas da cafeicultura, particularmente nos municípios de Cantagalo, Santa Maria Madalena e Carmo. O café ainda representa 21,7% da área cultivada, a cana 13,5% e os cereais, nos pequenos sítios que caracterizam a economia agrícola local, abrangem 47,5% da área cultivada. Abrange 11 municípios: São Fidélis, Itaocara, São Sebastião do Alto, Santa Maria Madalena, Trajano de Moraes, Cordeiro, Cantagalo, Carmo, Duas Barras, Sumidouro e Sapucaia.

Zona do Alto da Serra — No Alto da Serra do Mar, com características de clima tropical de altitude, encontram-se quatro municípios — Petrópolis, Teresópolis, Nova Friburgo e Bom Jardim — que totalizam 3 575 km². O turismo constitui uma das maiores fontes de

receita da zona. A elevada concentração urbana e a existência de várias e importantes indústrias têxteis caracterizam a vida local. A produção de flôres e hortaliças, e bananas (na encosta) são características dessa zona.

Baixada de Araruama — Com cêrca de 4 641 km² ou 10,9% do território fluminense, tem no mar e nas lagoas os determinantes de uma fisionomia ecológica própria. É formada por 8 municípios: Cabo Frio, Araruama, Maricá, São Pedro da Aldeia, Saquarema, Rio Bonito, Casimiro de Abreu e Silva Jardim (êstes dois últimos são considerados integrantes da zona da Baixada do rio São João, segundo o critério acima citado). Zona de pouco desenvolvimento, com a indústria de sal em primeiro plano, vem experimentando, atualmente, certo progresso. Cabo Frio, Saquarema e Araruama, tendem a tornar-se grandes centros turísticos. Desenvolve-se pouca agricultura e, com maior intensidade, as atividades pesqueiras. A bananicultura ganha incremento no município de Rio Bonito e, de modo geral, na encosta da Serra do Mar.

Baixada da Guanabara — A presença de grandes centros urbanos, estreitamente vinculados à Capital da República vem transformando certos trechos dêsse território fluminense, de cêrca de 3 873 km², em verdadeiros subúrbios do Distrito Federal. Zona de grande concentração demográfica e industrial, apresenta predominância de população urbana, a não ser em Nova Iguaçu, talvez em virtude de ter sido computada como rural a população das fazendas loteadas, embora habite em bairros de fisionomia urbana, apenas administrativamente considerados rurais. Malgrado o declínio experimentado pela lavoura citrícola nos últimos anos, continua Nova Iguaçu a ser o maior produtor de laranja do Brasil. A Baixada da Guanabara abrange 9 municípios: Cachoeiras de Macacu, Itaboraá, São Gonçalo, Niterói, Magé, Duque de Caxias, Nilópolis, São João de Miriti e Nova Iguaçu.

Zona de Vassouras ou de Resende — A mais extensa das zonas fisiográficas fluminenses, com cêrca de 8 800 km² ou 20,7% do território do Estado, nela se situam os grandes centros industriais de Barra Mansa, Barra do Pirai e Volta Redonda, assim como a maior exploração pecuária do Estado do Rio de Janeiro, com extensas pastagens que alimentam gado leiteiro, cujo produto abastece os grandes centros urbanos, inclusive a Capital da República. Abrange 10 municípios: Três Rios, Paraíba

do Sul, Vassouras, Marquês de Valença, Barra do Pirai, Pirai, Itaverá, Barra Mansa, Resende. Três municípios recentemente criados — Mendes, Volta Redonda e Miguel Pereira — estão incluídos nesta zona.

Zona do Litoral da Ilha Grande — É a zona de mais baixo índice de desenvolvimento do Estado do Rio, abrangendo 2 068 km². Representam os seus municípios — Itaguaí, Angra dos Reis, Mangaratiba e Parati — o grupo de menor potencialidade econômica do Estado do Rio. O município de Itaguaí, juntamente com Nova Iguaçu, constitui a nova zona da Baixada do rio Guandu, sugerida pe'a classificação referida acima, que levou em conta o fato de que os demais municípios do Litoral da Ilha Grande não são parte da Baixada Fluminense.

B — CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Crescimento demográfico — A investigação do crescimento da população do Estado do Rio de Janeiro leva-nos a 1872, época em que foi realizado o primeiro Censo Demográfico, quando o território fluminense acusava 782 000 habitantes. Tem sido levantada séria suspeição sobre os Censos de 1890 e 1920, considerados sensivelmente majorados. Basta examinar os números que alinhamos no quadro I, para se constatar a flagrante e inaceitável irregularidade do crescimento demográfico fluminense, atribuível, tão-somente, a defeitos da coleta.

I — RIO DE JANEIRO — POPULAÇÃO PRESENTE NAS DATAS CENSITÁRIAS E TAXAS GEOMÉTRICAS DE INCREMENTO ANUAL NOS PERÍODOS INTERCENSITÁRIOS

<i>Data do Censo</i>	<i>População</i>	<i>Taxa geométrica de incremento anual (%)</i>	<i>Período</i>
1872	782 724		
1890	876 884	0,61	1872/1890
1900	926 035	0,54	1890/1900
1920	1 559 371	2,68	1900/1920
1940	1 847 857	0,83	1920/1940
1950	2 297 194	2,23	1940/1950
Média	(1872/1950)	1,30	

Fonte dos dados brutos: SNR.

À vista desses defeitos e da falta de minuciosidade, os Censos Demográficos até 1920, inclusive, pouco valor possuem para uma análise de população. É preferível, por isso, estudar a evolução demográfica fluminense no decênio 1940/50, aproveitando o maior rigor com que foram efetuados os Censos nessas datas.

A distribuição da população segundo as zonas fisiográficas, em 1950, dá primazia às zonas da Baixada de Goitacases, da Baixada da Guanabara e de Vassouras, as três mais populosas. Quanto à densidade demográfica, apenas duas zonas ultrapassam a média estadual (54 hab/km²): a Zona do Alto da Serra (com 62 hab/km²) e a zona da Baixada da Guanabara (com 196 hab/km²). O quadro II permite comparar, igualmente, as taxas aritméticas de incremento demográfico (no período 1940-1950) das oito zonas em que se divide o Estado, três das quais revelam incremento superior ao do conjunto do Estado. São elas: a Baixada da Guanabara, com 74%, a zona de Vassouras, com 29%, e a zona litoral da Ilha Grande, com 35%.

II — RIO DE JANEIRO — SUPERFÍCIE — POPULAÇÃO — DENSIDADE
DEMOGRÁFICA — CRESCIMENTO POPULACIONAL DAS
ZONAS FISIOGRAFICAS

<i>Zonas</i>	<i>Superfície km²</i>	<i>População (1950)</i>	<i>Densidade demográfica (hab/km²)</i>	<i>Taxa aritmé- tica de incre- mento 1940/50</i>
Baixada de Goitacases .	8 340	337 589	40	5,0
Murié	4 567	243 176	53	— 5,0
Cantagalo	5 781	189 061	33	— 7,0
Alto da Serra	3 575	208 339	62	21,0
Baixada de Araruama	4 641	143 619	34	2,0
Baixada da Guanabara	3 873	757 822	196	74,0
Vassouras	8 811	346 966	39	29,0
Litoral da Ilha Grande	2 668	70 622	26	35,0
Total	42 256	2 297 194	54	24,3

Fonte dos dados brutos: SNR.

O crescimento da população fluminense entre 1940/50 oferece um aspecto inusitado. Apenas quatro municípios da Baixada da Guanabara, exatamente os principais da faixa que contorna o Distrito Federal (Du-

que de Caxias, Nilópolis, Nova Iguaçu e São João de Miriti) absorvem cêrca da metade do incremento total do Estado, dando origem a um tipo de subúrbio da Capital Federal, fora do seu quadro administrativo mas intimamente entrosado com a sua vida econômica. Essas "cidades dormitórios" registram enormes taxas de incremento demográfico, sem contudo participar na mesma medida das atividades geradoras de renda no território fluminense, o que afetará os coeficientes de renda *per capita* do Estado. Se acrescentarmos ao dêsses municípios, tìpicamente urbanos (a não ser certos distritos de Nova Iguaçu), o aumento de outros grandes centros (Campos, Niterói e Petrópolis), e, ainda, o da nova cidade industrial de Volta Redonda e da área urbana de Barra Mansa e Barra do Pirai, teremos idéia do grande crescimento concentrado da população urbana do Estado e do forte declínio relativo da sua população rural, assinalado no quadro III.

Em 1940, a população rural representava 62,5% da população total e em 1950 apenas 52,5%. O crescimento da população rural não passou de 4,4%, contra 57,6% da população urbana.

Em duas zonas encontramos um incremento mais acentuado da população rural. O caso da Baixada da Guanabara já foi examinado em outro trecho desta monografia. Existem núcleos de população considerados rurais, do ponto de vista administrativo, que se originam dos loteamentos das antigas fazendas. A sua população é, no entanto, tìpicamente urbana. Aceita essa correção, certamente a taxa de incremento, no decênio 1940-1950, não deverá ultrapassar de 30 ou 40%, na Baixada da Guanabara. Na zona do Litoral da Ilha Grande, o incremento de 36,9% na população rural tem menos significação, dada a sua pequena expressão em números absolutos. Admite-se que o aumento de 36 000 para 50 000 habitantes rurais esteja relacionado com a implantação da colônia agrícola de Santa Cruz.

Migração dos fluminenses — A população fluminense revela intensa mobilidade. Medida através dos naturais do Estado do Rio residentes em outras Unidades da Federação, representa a corrente de fluminenses para o Distrito Federal, em números absolutos, a segunda corrente de migração interna do país, sômente superada, em 1940 e 1950, pela de mineiros para São Paulo. Por outro lado, o Estado do Rio situava-se, em 1950, como o quarto Estado acolhedor de brasileiros de outros rincões, com uma migração de umas 370 000 pessoas.

III — RIO DE JANEIRO — POPULAÇÃO URBANA E RURAL POR ZONAS FISIográfICAS, 1940 E 1950

Zonas	U r b a n a		Increment- to (%)	R u r a l		Increment- to (%)
	1 9 4 0	1 9 5 0		1 9 4 0	1 9 5 0	
Baixada de Goitacases	87 268	103 907	19,1	231 571	233 682	0,9
Muriae	37 641	44 656	18,6	218 963	198 520	— 9,3
Cantagalo	24 490	29 307	19,7	178 814	159 754	— 10,7
Alto da Serra	83 303	121 973	46,4	88 994	86 366	— 3,0
Baixada de Araruama	22 100	28 252	27,8	119 110	115 367	— 3,1
Baixada da Guanabara	324 442	574 905	77,2	110 039	182 917	66,4
Vassouras	98 707	168 139	70,3	170 359	178 827	5,0
Litoral da Ilha Grande	15 350	20 220	31,7	36 806	50 402	36,9
Total	693 201	1 091 359	57,4	1 154 656	1 205 885	4,4

Fonte dos dados brutos: SNR.

No cômputo geral entre emigrantes e imigrantes o Estado do Rio continua a apresentar saldo negativo. Contudo, parece não haver dúvida de que o recente surto industrial fluminense, em franco progresso, acarretará uma radical mudança nesse aspecto. Aliás, confrontando-se os dados de 1940 e 1950, já se verifica um decréscimo de 39,7% no saldo negativo. Vejam-se os números do quadro IV.

Cumprе salientar que o grande centro de atração dos emigrantes fluminenses é o Distrito Federal. O fenômeno caracteriza a interpenetração econômica social das duas Unidades mais do que a simples mobilidade horizontal. Cerca de 71% dos deslocados do Estado do Rio dirigiram-se para a Capital do país, enquanto 28% dos não fluminenses, presentes no seu território, eram cariocas de nascimento. Não temos elementos para medir o volume de imigrados para o Estado que tenham vindo do Distrito Federal, embora nascidos em outras Unidades. No tocante aos imigrados, os mineiros prosseguem levando a palma; entretanto, a corrente que mais cresceu, no decênio 1940/50, em números relativos, foi a de capixabas, com um incremento de 141%, enquanto a corrente mineira aumentou de 54% e a carioca de 98%.

IV — RIO DE JANEIRO — BALANÇO MIGRATÓRIO INTERCENSITÁRIO
DE BRASILEIROS NATOS

<i>Discriminação</i>	<i>1940</i>	<i>1950</i>	<i>Varição %</i>
1 — Não fluminenses no Estado do Rio	202 989	365 756	+ 80,2
1.1 Minas Gerais	99 440	152 909	+ 53,8
1.2 Distrito Federal	51 624	102 108	+ 97,8
1.3 Espírito Santo	13 308	32 054	+ 140,9
1.4 São Paulo	11 634	18 685	+ 60,6
1.5 Outros	26 983	60 000	+ 122,4
2 — Fluminenses em outras Unidades da Federação	432 428	504 130	+ 16,6
2.1 Distrito Federal	286 609	360 324	+ 25,7
2.2 São Paulo	56 302	56 076	— 0,4
2.3 Minas Gerais	40 312	36 794	— 8,7
2.4 Espírito Santo	37 113	28 407	— 23,5
2.5 Outros	12 092	22 259	+ 86,3
Saldo	— 229 439	— 138 374	— 39,7

Fonte dos dados brutos: SNR.

O quadro V fornece-nos as principais taxas e coeficientes do movimento natural da população fluminense, em comparação com o conjunto do país. Sendo uma das Unidades de melhores condições higiênicas e assistenciais, é de estranhar que tenha uma taxa de mortalidade, mais alta do que a do Brasil. O cálculo sôbre a "vida média" em anos, efetuado pelo Laboratório de Estatística do IBGE, situa o Estado do Rio de Janeiro em último lugar entre as seis seguintes Unidades:

	Vida média (anos)		
	<i>Homens e mulheres</i>	<i>Homens</i>	<i>Mulheres</i>
Rio de Janeiro	39,5	36,9	42,3
Pernambuco	43,3	39,0	47,8
Bahia	41,4	37,9	44,9
Minas Gerais	39,9	37,6	42,3
São Paulo	49,8	46,1	53,3
Rio Grande do Sul	52,2	51,2	59,4
B r a s i l	42,3	39,3	45,5

V — RIO DE JANEIRO E BRASIL — PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS
DEMOGRÁFICAS, ESTIMADAS COM BASE NOS RESULTADOS
CENSITÁRIOS DE 1940 E 1950

<i>Características</i>	<i>Rio de Janeiro</i>	<i>B r a s i l</i>
Taxa de natalidade (1)	44	43
Taxa de mortalidade (2)	24	21
Vida média (3)	39 a 40	42 a 43
Vida mediana (4)	40	45
Vida normal (5)	65	70
Vida economicamente produtiva (6)	22	24

Fonte: IBGE.

(1) Nascidos vivos por 1 000 habitantes, nos anos próximos de 1950. (2) Óbitos por 1 000 habitantes. (3) Quociente da soma dos anos vividos pela geração, dividida pelo número inicial dos seus componentes (1 000 no caso). (4) Idade e anos em que a geração fica reduzida a metade do número inicial (500 no caso). (5) Idade adulta em que se verifica o maior número de óbitos. (6) Razão entre o número total de anos vividos entre 15.º e 60.º aniversários e o número total dos componentes.

Os dados registrados no quadro V devem ser tomados com sérias ressalvas, já que vários fatores interferem na formação das taxas de mortalidade, vida média, mediana e normal etc.. Em particular, cabe destacar a influência do fenômeno migratório, que altera profundamente o significado dos índices de movimento natural da população fluminense, e que perturba o cálculo daquelas taxas.

Segundo os Censos de 1940 e de 1950, a distribuição etária da população fluminense apresenta o seguinte quadro:

<i>Grupos de idade</i> (anos completos)	CENSO DE 1940		CENSO DE 1950	
	<i>População presente</i>	%	<i>População presente</i>	%
0 — 9	549 735	29,8	672 507	29,3
10 — 19	441 338	23,9	516 075	22,5
20 — 29	301 620	16,3	393 161	17,1
30 — 39	217 752	11,8	280 704	12,2
40 — 49	163 331	8,8	202 779	8,8
50 e mais	174 081	9,4	231 968	10,1
TOTAL	1 847 857	100,0	2 297 194	100,0

No grupo até 19 anos, caiu a proporção de 53,7% para 51,8%, enquanto no grupo entre 20 e 39 anos aumentou de 28,1% para 29,3%.

CAPÍTULO II

A RENDA, A CAPITALIZAÇÃO E O CONSUMO

A — EVOLUÇÃO DA RENDA

Poucas Unidades da Federação experimentaram no decurso dos dez ou quinze últimos anos modificações tão profundas na estrutura da sua produção como o Estado do Rio de Janeiro. Isto fica evidenciado, a despeito das limitações decorrentes das insuficiências estatísticas, se examinarmos a evolução da renda, considerando os setores em que ela se origina, a que fatores ela remunera etc..

Segundo as estimativas realizadas pela Fundação Getúlio Vargas, a renda territorial do Estado do Rio, em termos nominais, que era de 6,6 bilhões de cruzeiros em 1947, alcançava Cr\$ 23,2 bilhões em 1955, ou seja, 3,5 vezes mais (ver quadro VI). No mesmo período a renda média de cada fluminense ascendeu, em números redondos, de 3 000 cruzeiros para 9 000, isto é, 3 vezes mais.

VI — RIO DE JANEIRO — PARTICIPAÇÃO NA RENDA NACIONAL

<i>Anos</i>	<i>Rio de Janeiro</i> (Cr\$ 1.000.000)	<i>Brasil</i> (Cr\$ 1.000.000)	<i>% s/ a renda</i> <i>Nacional</i>
1948	7.333,7	167.318,2	4,4
1949	8.696,9	190.862,4	4,6
1950	9.653,3	221.647,1	4,4
1951	11.081,2	263.362,3	4,2
1952	13.411,9	305.801,5	4,4
1953	16.119,8	374.313,9	4,3
1954	18.780,9	461.105,1	4,1
1955	23.251,8	575.539,4	4,4

Fonte: FGV.

Não obstante o expressivo ritmo de desenvolvimento industrial do Estado do Rio, observado nos últimos anos, correspondendo a uma taxa de incremento da renda territorial semelhante à do conjunto do Brasil, a sua renda *per capita* ainda é reduzida em termos absolutos. Além do mais, essa renda média disfarça a existência de sensíveis desigualdades quer entre regiões, quer entre os setores. Basta ver que a agricultura — ocupando mais de 40% da mão-de-obra do Estado — desfruta apenas de 28% da renda territorial.

Infelizmente, no estágio atual das estimativas de renda, torna-se impossível aprofundar êsses aspectos da sua distribuição horizontal e vertical. As únicas decomposições possíveis são as referentes ao tipo de pagamento e ao setor de atividade, o que faremos a seguir.

Renda por tipo de pagamento — Essa discriminação — convém assinalar desde logo — só é viável para as atividades compreendidas nos setores secundário e terciário (adotamos aqui a nomenclatura do economista australiano Colin Clark, hoje de uso generalizado, para denominar respectivamente as atividades da indústria de transformação e as de transportes, comércio, governo, serviços etc.). Isto porque no setor primário a falta de elementos informativos, a deficiência de dados estatísticos apropriados e a ausência quase total de contabilidade nos estabelecimentos agropecuários não ensejam que se avalie a remuneração dos diferentes fatores de produção. A Equipe da Renda Nacional da F.G.V. computa o produto bruto da agricultura como o montante global.

Da renda gerada dos setores secundário e terciário do Estado em análise (ver quadro VII), corresponde presentemente à remuneração do trabalho cerca de 86% (contra 76% para o conjunto do país), o que traduz a baixa produtividade ainda imperante na economia fluminense, pois, como é óbvio, tal percentagem é tanto menor, quanto mais elevado o nível técnico da produção (em São Paulo e no Distrito Federal, ela não passa de 70%).

Se, pelas razões apontadas, é quase impossível estimar o valor dessa parcela no setor primário, pode-se, no entanto, ter uma idéia a respeito, apelando para os dados fornecidos pelo Censo Agrícola de 1950.

VII — RIO DE JANEIRO — RENDA POR TIPO DE PAGAMENTO

(milhões de cruzeiros)

Especificação	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
A — Remuneração do trabalho, exceto na Agricultura ...	4 310,7	4 688,7	5 446,7	5 904,0	6 715,1	8 238,3	9 640,6	11 357,8	14 409,0
% sobre E	87,8	87,6	87,3	85,3	84,3	85,4	83,8	85,0	86,2
B — Lucro	384,6	375,1	454,4	597,1	774,1	747,5	1 100,4	1 184,4	1 287,8
% sobre E	7,8	7,0	7,3	8,6	9,7	7,8	9,6	8,9	7,7
C — Juros	22,6	23,2	24,6	31,7	35,9	43,7	44,9	57,1	73,3
% sobre E	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5
D — Aluguéis	192,5	268,0	313,4	386,0	435,5	613,1	712,6	766,5	940,5
% sobre E	3,9	5,0	5,0	5,6	5,5	6,3	6,2	5,7	5,6
E — Subtotal	4 910,4	5 355,0	6 239,1	6 918,8	7 960,6	9 642,6	11 498,5	13 364,8	16 710,6
F — Agricultura e Produção animal	1 687,6	1 978,7	2 457,8	2 734,5	3 120,6	3 769,3	4 621,3	5 415,1	6 541,2
% sobre G	25,6	27,0	28,3	28,3	28,2	28,1	28,7	28,8	28,1
G — Total Geral	6 598,0	7 333,7	8 696,9	9 653,3	11 081,2	13 411,9	16 119,8	18 780,9	23 251,8

Fonte dos dados brutos: Equipe da Renda Nacional — F. G. V.

Este, como se sabe, apurou, no setor em aprêço, o montante dos salários pagos aos empregados e a quota-parte que tocou aos parceiros, importante categoria social do campo, que, embora não perceba salários, é remunerada com parte da produção. Entre os assalariados agrícolas ocupam o lugar mais destacado os trabalhadores da lavoura canavieira, seguindo em ordem de importância os da fruticultura e do café.

Em 1950, segundo a fonte indicada, os salários na agricultura fluminense somavam 347,3 milhões de cruzeiros e a quota-parte dos parceiros 158,4 milhões de cruzeiros, perfazendo, portanto, o total de 505,7 milhões de cruzeiros. Essa importância representa apenas 18,5% do produto bruto da agropecuária, o que seria inaceitável, em face do atraso tecnológico imperante no agro fluminense, salvo no caso da pecuária, com uma proporção normalmente baixa de gastos com a mão-de-obra. O enorme pêso da economia natural, não compatível com o critério de mensuração de que nos valem — tomado o sistema de economia monetária — torna quase infrutíferos os esforços de pesquisa da renda do setor primário. Ainda existem formas nas quais os moradores “dão” dias de trabalho nas fazendas.

O conceito de “remuneração de trabalho”, nos quadros de renda, engloba não somente a remuneração dos empregados, públicos e privados, como a dos autônomos (categoria complexa e heterogênea onde se agrupam os artesãos de todos os tipos e semidesempregados dos aglomerados urbanos), das profissões liberais e da própria administração das empresas (proprietários, sócios e diretores com atividade nas empresas). Convém, assim, discriminar a parcela em foco, o que está feito no quadro VIII.

A parte do empregador na indústria situa-se em torno dos 20% do montante do item “remuneração do trabalho”. Somando com as categorias de empregados em comércio, transportes, serviços etc. e com o grupo de empregados do Estado, encontra-se que os assalariados nas atividades urbanas receberam, em 1955, 60% do total. A parte relativa à remuneração dos proprietários, sócios e diretores com atividade nas empresas alcança 16% do item, sendo, a rigor, uma remuneração velada do capital.

A remuneração dos autônomos, se bem que elevada, em termos absolutos, evidenciando o ainda fraco desenvolvimento capitalista da economia fluminense, é contudo relativamente menor que a média nacional e que a verificada na maioria das Unidades Federativas do país, além

VIII — RIO DE JANEIRO — REMUNERAÇÃO DO TRABALHO DOS SETORES NÃO AGRÍCOLAS — 1948-1955

(em milhões de cruzeiros)

S E T O R E S	1 9 4 8		1 9 5 2		1 9 5 5	
		%		%		%
1. Empregados na indústria	916,4	19,5	1.778,2	21,6	2.639,8	18,3
2. Empregados no setor terciário	1.025,3	21,9	1.890,3	22,9	4.148,2	28,2
3. Empregados na administração pública	569,5	12,2	1.055,7	12,8	1.899,0	13,2
4. Total de empregados	2.511,2	53,6	4.724,2	57,3	8.687,0	60,3
5. Autônomos	1.090,0	23,2	1.779,4	21,6	2.885,7	20,0
6. Profissões liberais	184,2	3,9	313,8	3,9	535,1	3,7
7. Administração das empresas	903,3	19,3	1.420,9	17,2	2.301,2	16,0
T O T A L	4.688,7	100,0	8.238,3	100,0	14.409,0	100,0

de denotar tendência declinante. Parece que isso resulta do impacto do intenso processo de industrialização por que atravessa o Estado do Rio, o qual teria de refletir-se na estrutura das ocupações.

Em relação à “remuneração do trabalho” o Estado do Rio abrange 5% do valor do item no conjunto do país, ligeiramente acima da sua participação no total da renda nacional.

A participação dos servidores públicos — civis e militares — na remuneração total dos empregados é normal e equivalente percentualmente à média nacional (22%).

Renda por setor de atividade — Analisada a renda produzida em cada setor de atividade econômica (ver quadro IX), reponta de imediato um fato aparentemente de duvidosa aceitação: a renda do setor secundário, a dar crédito aos levantamentos da Equipe da Renda Nacional da Fundação Getúlio Vargas, teria crescido a uma taxa bem inferior ao de qualquer outro setor, inclusive o agrícola.

Com efeito, referido ao ano de 1948, o índice daquele setor era 283 no ano de 1955, contra 331 no primário, 318 nos transportes, 343 nos serviços etc..

Ora, o ritmo de industrialização do Estado do Rio é dos mais intensos, bastando dizer que lá se encontram a Cia. Siderúrgica Nacional, a Fábrica Nacional de Motores, a Cia. Nacional de Alcalis, as fábricas de cimento Mauá e Paraíso e muitas mais, que, no período analisado, expandiram a sua produção de forma considerável. A disparidade que se observa no período considerado entre a evolução mais rápida dos preços agrícolas, em relação à dos produtos industriais, é que explica o ritmo tão desigual no crescimento das respectivas rendas nominiais. Os dados sobre os preços de alguns produtos agrícolas como a mandioca, não revelam a tendência acima registrada. A principal lavoura do Estado — a canaveira — também não mostra a tendência de alta desproporcional.

Fazendo essa ressalva, será lícito concluir que há certo equilíbrio entre a agricultura e a indústria na composição da renda territorial do Estado do Rio, aspecto êsse que só encontra paralelo em São Paulo. A composição relativa da renda territorial por setor de atividade consta do quadro X.

IX — RIO DE JANEIRO — RENDA POR SETOR DE ATIVIDADE
(em milhões de cruzeiros)

Anos	Renda total	Setor Primário	Setor Secundário	Setor Terciário
1948	7.333,7	1.978,6	1.862,0	3.493,1
1949	8.696,9	2.457,8	2.159,7	4.079,4
1950	9.653,3	2.734,5	2.443,0	4.475,8
1951	11.081,2	3.120,6	2.847,2	5.113,4
1952	13.411,9	3.769,3	3.429,0	6.213,6
1953	16.119,8	4.621,3	4.146,1	7.352,4
1954	18.781,0	5.415,1	4.467,0	8.898,9
1955	23.251,9	6.541,2	5.263,1	11.447,6

Fonte: F.G.V.

X — RIO DE JANEIRO — PERCENTAGEM DOS SETORES SÔBRE A
RENDA TERRITORIAL

Anos	S E T O R E S		
	I	II	III
1948	27,0	25,4	47,6
1949	28,3	24,8	46,9
1950	28,3	25,3	46,4
1951	28,3	25,7	46,0
1952	28,1	25,6	46,3
1953	28,7	25,7	45,6
1954	28,8	23,8	47,4
1955	28,1	22,7	49,2

Fonte: F.G.V.

A renda do setor secundário evoluiu entre 1948 e 1955, de 100 para 283, nível bastante inferior ao verificado em São Paulo (de 100 para 367). A renda do setor primário, das duas Unidades, evoluiu no período em questão, para 331 e para 371, respectivamente. Para cada Cr\$ 1.000,00 de renda primária, no Estado do Rio, correspondiam Cr\$ 805,00 de renda no setor secundário. A relação quanto a São Paulo, alcança Cr\$ 819,00.

O produto bruto da agricultura, nas três parcelas que o integram, isto é, lavouras, produção extrativa vegetal e produção animal e deriva-

dos, teve, no Estado do Rio, a evolução indicada no quadro XI. Observa-se uma lenta marcha da produção extrativa vegetal que, em termos reais, representa um retrocesso, ao lado do apreciável aumento da produção agrícola propriamente dita e da produção animal.

Percentualmente, como evidencia o quadro X, é elevadíssima a renda do setor terciário no conjunto. Nada menos de 49,2% em 1955, que supera a média nacional e da maioria das Unidades da Federação. Ao que parece, a vigorosa urbanização do Estado atraiu grandes levas de emigrantes do meio rural, que só em parte puderam ser absorvidas pela indústria. Os excedentes concentraram-se no comércio, transportes, serviços etc., ou refugiaram-se em ocupações de caráter puramente marginal, quando não se trata, apenas, de populações ligadas a atividades econômicas no Distrito Federal e que habitam nos municípios do contôrnio. Observa-se, de modo geral, em outras áreas do país e do exterior, na primeira fase do crescimento das cidades, um pêso excessivo das atividades terciárias quando as atividades urbanas produtivas ainda não começaram a recrutar mão-de-obra em ritmo acelerado. Será êste o fator presente no caso do Estado do Rio.

XI — RIO DE JANEIRO — PRODUTO BRUTO DA AGRICULTURA
(em milhões de cruzeiros)

<i>Anos</i>	<i>Lavouras</i>	<i>Produção extra- tiva vegetal</i>	<i>Produção animal e derivados</i>	<i>Total</i>
1948	958,7	149,3	870,7	1.878,7
1949	1.356,0	143,3	956,5	2.457,8
1950	1.606,0	140,7	987,8	2.734,5
1951	1.881,9	156,7	1.082,0	3.120,6
1952	2.195,0	157,6	1.416,7	3.769,3
1953	2.508,4	185,8	1.927,1	4.621,3
1954	2.730,9	225,7	2.458,5	5.415,1
1955	3.316,7	277,3	2.947,2	6.541,2

Renda real — Os dados de renda apresentados até aqui não refletem a marcha do poder aquisitivo de somas recebidas ano a ano pelos diferentes fatores de produção. É mister, por isso, estimá-la, a fim de ter-se uma noção do verdadeiro ritmo de desenvolvimento econômico do Estado. Isto, porém, que no âmbito nacional se pode lograr com margem de erro

aceitável, torna-se extremamente precário no âmbito estadual, em virtude das deficiências das estatísticas disponíveis.

A deflação da renda da agricultura e da pecuária representa um problema. A sua evolução, em termos reais, está refletida na variação dos índices físicos ponderados de produção agrícola já calculados pela Equipe da Renda Nacional, da Fundação Getúlio Vargas.

Quanto à renda gerada nos setores secundário e terciário, o procedimento que se pode tentar consiste em deflacioná-lo, por meio do índice do custo da vida, que, com base em janeiro de 1948, o SEPT, do Ministério do Trabalho, vem calculando para as capitais dos Estados, malgrado as reservas que merecem a metodologia e o sistema de coletas empregados por aquela Repartição.

A aplicação desses critérios permitiu elaborar o quadro XII, que contém os dados fundamentais para aferir-se o grau de desenvolvimento econômico do Estado do Rio. É fácil comprovar que a renda real vem crescendo de 1948 a 1955 a uma taxa média de 2,6% ao ano, o que, tendo em vista o incremento demográfico no decurso do período em foco, significa uma taxa *per capita* de 0,4% ao ano, inferior à média nacional, que se sabe ser de 1,7% a 2%.

XII — RIO DE JANEIRO — ÍNDICES DA RENDA REAL

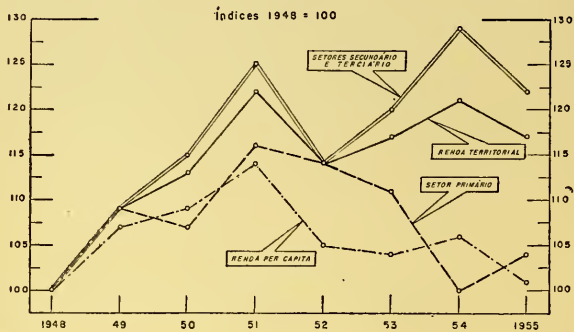
Anos	Renda total	Setor primário	Setores secundário e terciário	Renda real per capita
1948	100	100	100	100
1949	109	109	109	107
1950	113	107	115	109
1951	122	116	125	114
1952	114	114	114	105
1953	117	111	120	104
1954	121	100	129	106
1955	117	104	122	101

Fonte: F.G.V.

Analisando-se, ano a ano, o comportamento da renda real *per capita*, observa-se que até 1951 ela experimentou um vigoroso aumento, de 4,7% ao ano, passando a declinar daí por diante.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

EVOLUÇÃO DA RENDA REAL
1948 - 1955



Participação do Poder Público na formação da renda — Quanto à participação do Poder Público na formação da renda, ela tem sido, em geral, de 8% sôbre a Renda Territorial do Estado do Rio, percentagem esta superior à média nacional (6,8%). Quase 65% da mesma origina-se do setor federal, tocando ao estadual 27% e os restantes 8% ao municipal. À luz desses dados, parecem diminutas as possibilidades da Unidade Federativa em foco, de efetuar, em futuro próximo, investimentos importantes nos setores básicos, com recursos próprios.

B — UTILIZAÇÃO DA RENDA

Para uma análise de desenvolvimento, é tão importante conhecer como se utiliza a renda, quanto investigar em que setores ela se origina e a que fatores ela remunera.

Para haver desenvolvimento, impõe-se que uma parte da renda deixe de ser consumida e seja aplicada na expansão do sistema produtivo.

É muito importante, portanto, conhecer o vulto dos investimentos realizados em uma economia; saber se ela recebe recursos de fora ou os envia para fora; se os seus investimentos são financiados com poupança própria ou não.

No quadro a seguir, apresentamos os dados macro-econômicos básicos, relativos a 1955, visando definir a ordem de grandeza das variáveis em jogo.

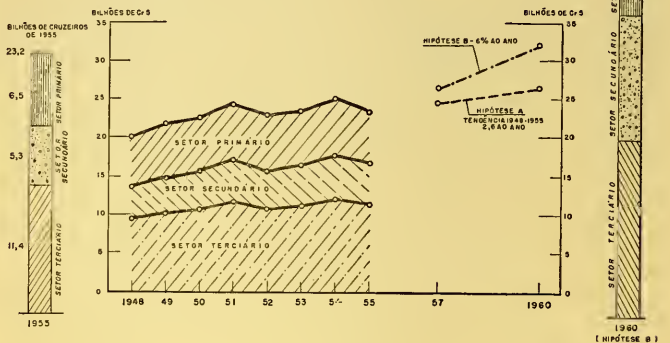
Impõe-se passar do conceito de renda a custo de fatores para o de produto a preços do mercado, pois é nesse nível de preços que se realizam as despesas de consumo e se efetivam os investimentos. Para passar do conceito líquido ao bruto, foi necessário estimar-se a depreciação pelo critério explicado no quadro.

A segunda fase dessa análise macro-econômica será o cálculo do dispêndio, ou seja, a diferença entre o produto territorial bruto e a entrada líquida de recursos, esta última equivalente ao saldo do intercâmbio comercial do Estado do Rio com o exterior e o resto do país.

Aí surge grande dificuldade, em primeiro lugar porque o comércio com o exterior se faz sobretudo através do pôrto do Rio de Janeiro, e, em segundo lugar, porque são precaríssimas e deficientes as estatísticas do comércio por vias internas. Qualquer estimativa desse saldo do comércio total ressentir-se-á por isso, de enormes falhas.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

EVOLUÇÃO DA RENO TERRITORIAL
EM CRUZEIROS DE 1955 E PROJEÇÕES



XIII — RIO DE JANEIRO — RENDA E PRODUTO TERRITORIAL
EM 1955

<i>Especificações</i>	<i>Milhões de cruzeiros</i>
A — Renda Territorial, a custo de fatores	23.251,8
B — Impostos indiretos	3.049,0
C — Subsídios	— 187,4
D — Produto territorial líquido, a preços de mercado (D = A + B + C)	26.113,4
E — Depreciação (*)	1.436,2
F — Produto territorial bruto a preços de mercado ..	27.549,6

(*) Admitiu-se que a taxa média de depreciação fôsse idêntica à estimada para o Brasil, pelo Grupo Misto BNDE—CEPAL, correspondente a 5,5% sôbre o produto territorial líquido.

Procuramos, em todo o caso, ter uma idéia dêsse saldo. A investigação terá de deter-se em 1955, pois não há dados mais recentes na parte relativa à cabotagem.

O intercâmbio comercial da Unidade Federativa em lide, apresentou-se, assim, naquele ano:

<i>Exportação</i>	<i>Milhões de cruzeiros</i>
Para o exterior do país	569,7
Para outras Unidades Federativas:	
Por cabotagem	293,3
Por vias internas	14.237,1
T O T A L	15.100,1
 <i>Importação</i>	
Do exterior do país	171,3
De outras Unidades Federativas:	
Por cabotagem	528,0
Por vias internas	17.800,0
TOTAL	18.499,3
SALDO DO TOTAL	— 3.399,2

Dificuldade não menor irá incidir no cálculo do consumo, (diferença entre o dispêndio e os investimentos públicos e privados), visto que boa parte dos investimentos privados, representada pela importação de máquinas e equipamentos, provém do exterior, via pôrto do Rio de Janeiro.

Investimentos privados — Até agora a Equipe da Renda Nacional, da Fundação Getúlio Vargas, não se abalçou a divulgar os dados relativos a investimentos privados por Unidade da Federação.

Na impossibilidade prática desse levantamento direto da totalidade das inversões privadas, lançamos mão de estimativas indiretas. Assim, pelos dados do Registro Industrial, temos uma noção do valor das inversões realizadas pelos estabelecimentos industriais (com 5 ou mais empregados), de acôrdo com as informações pelos mesmos prestadas.

No caso do Estado do Rio, as informações mais atualizadas referem-se a 1954, acusando o Registro Industrial os seguintes valores:

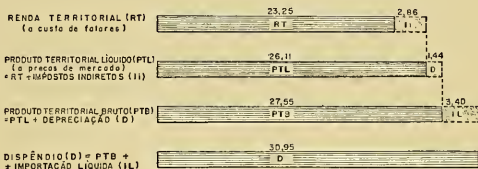
	<i>Valor das inversões (milhões de cruzeiros)</i>
1) Maquinarias	351,1
2) Novas construções e novas instalações	721,3
3) Veículos	56,2
TOTAL	1.128,6

Haveria que agregar a tais investimentos mais os realizados pela indústria da construção civil e serviços industriais de utilidade pública — não abrangidos pelo Registro Industrial — bem assim os efetuados nos setores de transportes e agricultura, dos quais não há contrôlo estatístico de qualquer natureza, e ainda o valor das novas construções (residenciais ou não) e das variações de estoques na agricultura, indústria e comércio.

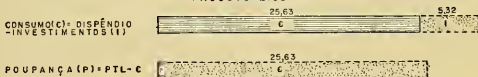
No *setor de transportes* consideramos como investimentos, o valor dos veículos novos — caminhões, ônibus e tratores — incorporados, no ano da análise, aos efetivos anteriores. Segundo informa a Comissão Executiva da Defesa da Borracha, o Estado do Rio de Janeiro possuía os seguintes estoques de veículos a motor; classificados como bens de capital:

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

RENOVA, PRODUTO E GASTO EM BILHÕES DE
CRUZEIROS EM 1955



UTILIZAÇÃO DO GASTO E DO
PRODUTO LÍQUIDO



SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO
ENGENHEIROS E ECONOMISTAS ASSOCIADOS

	1955	1956	Incremento	Valor estimado (Cr\$1.000.000)
Caminhões	12 339	13 024	685	342,5
Ônibus	1 731	1 873	142	113,6
Tratores e máquinas de terraplenagem	2 464	2 608	204	204,0
Total				660,1

Quanto às novas construções, ao invés de utilizarmos, como geralmente se tem feito, as estatísticas de construções civis licenciadas nas capitais do país, cuja extrapolação para os demais municípios dá margem a erros enormes, faremos a estimativa supondo que permanece invariável a densidade predial média encontrada no último recenseamento, ou seja, de 5 pessoas por prédio. Como a população fluminense aumenta cêrca de 55 000 pessoas por ano, o número de construções novas seria de 11 000, das quais — será lícito estimar — a metade nos meios urbanos. Para estas admitiremos uma área média de piso de 100 m² e para as erigidas no meio rural 50 m². Supondo ainda para as primeiras um valor médio unitário de Cr\$ 2.000,00/m² e para as segundas (geralmente casas de taipa) Cr\$ 200,00/m², teremos um investimento total de 1.165 milhões de cruzeiros.

No *setor agrícola*, são extremamente precárias as estimativas das inversões. Como as culturas permanentes (café, laranja e banana) se acham estacionárias, os investimentos quase se limitariam ao aumento dos rebanhos. Em 1955, o incremento havido nos diferentes tipos de rebanho foi estimado pelo Serviço de Estatística da Produção em 1.251 milhões de cruzeiros. A falta de elementos, tomamos esta cifra para estimar o vulto dos investimentos.

As *inversões privadas* no Estado do Rio durante 1955, não computadas as parcelas relativas a novas construções rurais, máquinas agrícolas etc., por deficiência de dados, podem ser assim discriminadas:

	Cr\$ 1.000.000
Indústria	1.128,6
Transportes	660,1
Novas construções	1.165,0
Agropecuária	1.251,0
TOTAL	4.204,7

Investimentos públicos — Outro grande óbice se nos depara no cálculo dos investimentos públicos, dado que a nossa técnica orçamentária torna difícil distinguir os investimentos das meras despesas de custeio.

Para preencher esta lacuna, quanto ao Governô fluminense, valemos-nos de dados colhidos no Conselho Técnico de Economia e Finanças, que utiliza, nessa estimativa, os elementos fornecidos pelas respectivas leis orçamentárias estaduais. A de 1955 consigna investimentos da ordem dos 300 milhões de cruzeiros. Suporemos, por outro lado, que os investimentos municipais representam 25% dos estaduais (relação verificada para o conjunto do país), o que dará 75 milhões de cruzeiros.

No tocante aos investimentos da União admitimos que êles ascendam a 4% do total nacional, relação esta menor que a existente entre a renda territorial fluminense e a renda nacional. Segundo "Conjuntura Econômica" de fevereiro de 1956, os investimentos da União totalizaram 18,5 bilhões de cruzeiros em 1955. Será lícito avaliar a quota-parte do Estado do Rio em 740 milhões de cruzeiros.

Resumindo os *investimentos públicos* no Estado do Rio durante 1955 assim se discriminam:

<i>Setor</i>	<i>Cr\$ 1.000.000</i>
Estado	300
Municípios	75
União	740
Total	1.115

De posse de tôdas essas variáveis, chegamos à seguinte estimativa:

XIV — RIO DE JANEIRO — UTILIZAÇÃO DO DISPÊNDIO EM 1955

<i>Especificação</i>	<i>Cr\$1.000.000</i>
A — Produto territorial bruto	27.549,6
B — Entrada líquida de recursos (*)	— 3.399,2
C — Dispêndio (A + B)	30.948,8
D — Investimentos brutos	5.319,7
Privados	4.204,7
Públicos	1.115,0
E — Consumo (C — D)	25.629,1
F — Poupança (produto territorial líquido — E) ...	484,3

(*) Estimativa do deficit do balanço do comércio com o resto do país e com o exterior. A respeito, ver o Capítulo IV — C, quadro XXXI.

O quadro é fértil de implicações, embora um só ano não baste para extrair conclusões definitivas e seja grande a margem de êrro com que trabalhamos.

Preliminarmente, comprova-se que é elevada a taxa de capitalização fluminense (quase 18%), maior inclusive do que a média nacional.

Em segundo lugar, a posição comercial deficitária do Estado, que se vem mantendo assim nos últimos anos, provém, em escala apreciável, da importação de bens de capital.

Desde já, é forçoso reconhecer que a contribuição da entrada líquida de recursos para a formação da oferta global no Estado do Rio é das mais expressivas — cêrca de 23% do produto territorial bruto —, constituindo uma componente sistemática e peculiar ao desenvolvimento econômico dessa Unidade Federativa nos anos recentes.

Finalmente, as cifras alinhadas no quadro evidenciam ainda a exiguidade da poupança — menos de 2%, o que significa, em outras palavras, um consumo elevadíssimo, só admissível num ano, como o de 1955, de visível redução no ritmo de desenvolvimento econômico (com efeito, o índice de renda real *per capita* caiu de 106 em 1954 para 101 em 1955). Tudo leva a crer que, em anos normais, seja bem mais alta a taxa de poupança. Sem isso, seria impossível explicar a expansão que vem experimentando a economia fluminense de 1947 em diante.

CAPÍTULO III

FATORES DA PRODUÇÃO

A — PROBLEMAS DA MÃO-DE-OBRA

População ativa e grau de utilização da mão-de-obra — A evolução da mão-de-obra constitui um dos mais importantes aspectos a serem abordados numa análise sócio-econômica. Infelizmente, os dados disponíveis mais completos, ou sejam, os dos recenseamentos não podem ser aceitos sem substanciais correções, particularmente em virtude de conceitos divergentes nos Censos de 1940 e 1950.

As mulheres que exerciam dupla ocupação: doméstica e uma atividade econômica (ocorrência mais comum na agricultura), foram recenseadas no Censo Demográfico de 1940 como exercendo atividade agrícola, ao passo que em 1950, foram incluídas no grupo de domésticas, não fazendo parte, portanto, do conceito de população ativa. Para se ter idéia da influência desse fato, basta verificar que, em 1940, o número de mulheres com ocupação na agricultura, atingia a 42 645, enquanto, em 1950, totalizava apenas 17 335.

Corrigindo êsse aspecto, lança-se mão das estatísticas sôbre pessoal ocupado do Censo Agrícola, que não apresenta, pelo menos no grau verificado no Censo Demográfico, o defeito apontado. É necessário observar, porém, que os resultados do Censo Agrícola, concernentes à mão-de-obra, referem-se aos que exerciam ocupação na data do Censo. É fácil compreender que o pessoal temporário, contratado para tarefas de curta duração, não figurou na parcela em que êsse trabalho estacional é realizado em período diferente daquela data. Com relação às mulheres, êsse aspecto não influi sensivelmente, pois é raro (cêrca de 10% da mão-de-obra feminina) o emprêgo feminino no trabalho temporário. Empregam-se mulheres, em número expressivo, na colheita da laranja e no corte de cana, ambas em caráter temporário.

Em consequência dos fatos apontados, o Centro de Estudos Sociais da Fundação Getúlio Vargas adotou o processo, mais tarde empregado pelo Laboratório de Estatística do IBGE, de aceitar, quanto aos homens de mais de 15 anos, as estatísticas do Censo Demográfico, que, ao contrário do Censo Agrícola, não se referem apenas aos ocupados na data do Censo, mas sim a todos os trabalhadores agrícolas; quanto aos homens de menos de quinze anos, utilizou os dados do Censo Agrícola, uma vez que o Censo Demográfico, quanto aos menores, apresenta imprecisão semelhante à ocorrida no número de mulheres, isto é, os menores discentes que ajudavam regularmente o responsável na lavoura foram contados no grupo de escolares, quando, na realidade, constituem, às vezes, parcela ponderável na constituição da mão-de-obra rural. Além disso, no Censo Demográfico o limite mínimo de idade para o arrolamento da população ativa é o de dez anos, embora a partir dos sete anos grupos de menores já exerçam, muitas vezes, certas tarefas no meio rural. Quanto às mulheres, aceitamos os dados do Censo Agrícola. Dada essa explicação, indispensável, e adotado o processo indicado, foi possível calcular os efetivos da mão-de-obra do Estado do Rio e analisar a sua evolução no decênio 1940 e 1950, como indica o quadro XV.

Já nos referimos, várias vezes, à profunda modificação que se operou na fisionomia do Estado do Rio, com uma brusca mudança de uma economia preponderantemente agrária para uma economia industrial. Não encontramos, em qualquer outro Estado brasileiro, uma modificação tão radical, como a que se processou, ultimamente, no território fluminense. Certamente, a localização da Usina Siderúrgica de Volta Redonda, a criação de outras indústrias, a crescente urbanização, multiplicando os serviços e ampliando o comércio, e a proximidade do Distrito Federal, atraíram os trabalhadores do campo, já por si pouco estabilizados numa estrutura preponderantemente latifundiária. Foi profundo o reflexo que êsse deslocamento acarretou na composição da mão-de-obra fluminense. O setor primário, que absorvia, em 1940, 65% da população ativa, e já era uma quota que evidenciava êxodo, ainda que muito inferior à de outros Estados brasileiros, passou a representar, em 1950, apenas 46% da população.

A atividade secundária, englobando tôda a indústria, que participava, em 1940, com 13% da mão-de-obra, passou a compreender 20% e a atividade terciária (comércio, serviços, profissões liberais etc.), que abrangia 22%, em 1940, passou a abranger 34%, em 1950.

XV — RIO DE JANEIRO — MÃO-DE-OBRA OCUPADA 1940 — 1950

Ramos de ocupação	1940		1950		Índice de crescimento da ocupação 1940 = 100
	Mão-de-obra ocupada	% s/ total	Mão-de-obra ocupada	% s/ total	
Setor Primário (1) .	449 548	65,4	355 841	46,2	80
Indústria de transformação (2)	87 620	12,8	156 786	20,3	179
Comércio	38 879	5,7	54 349	7,1	140
Transporte	34 171	5,0	54 002	7,0	158
Serviços e outras atividades (3)	76 151	11,1	149 526	19,4	196
TOTAL	686 369	100,0	770 504	100,0	112

(1) Inclui, Agricultura e Indústrias extrativas. Usamos o critério adotado pelo Centro de Estudos Sociais da F.G.V: 1940 — Homens: Censo Demográfico; Mulheres: Censo Agrícola. 1950 — Homens maiores de 15 anos: Censo Demográfico; Homens menores de 15 anos: Censo Agrícola, Mulheres: Censo Agrícola.

(2) Achamos muito pequeno o número de mulheres neste ramo, no ano de 1950 mas, pela dificuldade em se elaborar um critério objetivo, resolvemos usar os dados do Censo Demográfico.

(3) Neste ramo compreendem-se: Prestação de serviços; Profissões liberais, Atividades Sociais, Administração Pública e Defesa Nacional.

Produtividade — No Estado do Rio de Janeiro, a queda sensível do nível de emprêgo nas atividades primárias (da ordem de 20% entre 1940 e 1950), contrasta em certa medida, com o aumento do volume físico da produção agrícola. Tal fenômeno pode traduzir uma utilização maior do fator capital, infelizmente não mensurada por nós, em seus componentes básicos no Capítulo II desta monografia. O capital seria representado sob a forma de fertilizantes e máquinas, particularmente na lavoura canavieira.

No período 1947-1954 a evolução dos índices de volume físico global da produção agropecuária foi a seguinte:

1947	—	100,0
1948	—	106,8
1949	—	112,9
1950	—	111,6
1951	—	116,7
1952	—	119,1
1953	—	127,9
1954	—	127,6

Na crítica à hipótese da substituição do fator trabalho, é possível apontar entre as razões para o aumento do volume físico da produção, acima assinalada, o fato de o deslocamento de uma para outra lavoura. Assim, enquanto crescem as plantações de banana, com elevado volume físico por unidade de mão-de-obra, decrescem os laranjais que ocupam maior quantidade de mão-de-obra por volume produzido. Também o aumento da produção de cana influi, obviamente, nessa elevação do índice do volume físico global, não só em virtude da introdução de mais capital por unidade de mão-de-obra, como em função do seu elevado rendimento em pês, por hectare, em comparação com as demais lavouras. Além desses fatores, exercem influência sobre os níveis de produtividade fatores naturais, como as variações climáticas em certos períodos, as mudanças ou deslocamentos de cultivos em direção a áreas melhores etc..

Se, no período de 1947-54, houve um aumento de 27,6% no volume físico, ter-se-ia verificado um ponderável aumento de produtividade, mesmo se aplicados coeficientes de correção baseados nas diferenças de rendimento das principais lavouras.

Aplicando a taxa do decréscimo da mão-de-obra ocupada (2,6% ao ano) aos índices de aumento do volume físico, encontraríamos um aumento de produtividade superior a 50% no período entre 1947 a 1954, evidentemente inaceitável. No entanto, não possuímos elementos suficientes para corrigir esses índices. Salvo a lavoura da cana-de-açúcar e certas culturas agrícolas em prosperidade, a produtividade média não pode ter sido superior a 10% no período.

O Estado do Rio de Janeiro não é dos que mais utilizam equipamentos agrícolas. A introdução de fertilizantes e a melhoria de processos de produção repercutiu nas plantações de cana e bananas.

No setor secundário, a inexistência de um índice ponderado da produção física da indústria de transformação, torna difícil medir a evolução da produtividade média da mão-de-obra. Podemos registrar o aumento do número de estabelecimentos de indústria de transformação (de 2 405 para 4 006, no decênio em foco), do número de operários (de 45 483 para 78 631) no mesmo período. No entanto, a produtividade média (relação entre a mão-de-obra e a produção física) não parece ter aumentado. Tanto assim que, enquanto a percentagem da renda do setor secundário (vide quadro X) sobre o total da renda territorial se reduziu de 25,4%, em 1948, para 22,7%, em 1953, a participação da indústria nos efetivos globais de mão-de-obra, em 1950, era de 19,5%, quando, dez anos antes, não ultrapassou a 12,1%.

Deve-se concluir que, se a indústria possui uma produtividade média superior à da agricultura, o fenômeno recente a registrar é a elevação da produtividade agrícola, numa cultura básica como a da cana. Não é possível afirmar-se que, o aumento da produtividade, do setor agrícola, tal como é a regra nas regiões subdesenvolvidas, pode ser obtido às vezes com moderados investimentos, enquanto no setor industrial o processo de implantação das novas técnicas corresponde a investimentos mais pesados. No caso de zonas de agricultura tradicional (café, cana, frutas) no Estado do Rio, o processo de recuperação e elevação da produtividade das "terras cansadas" pode exigir investimentos relativamente mais altos.

Balanço do Trabalhismo e da Previdência Social — O Estado do Rio de Janeiro contava, em 1955, com um total de 150 sindicatos, dos quais 93 de empregados, 53 de empregadores e 4 de profissões liberais.

No inquérito sindical procedido pelo Serviço de Estatística de Previdência e do Trabalho (SEPT), do Ministério do Trabalho, a que responderam 71 sindicatos de empregados e 35 de empregadores, apurou-se que êles possuíam, respectivamente, 64 638 e 2 956 associados. Não só o pequeno número de associados — em franca desproporção com a população ativa nesses setores — como o número relativamente reduzido de dissídios coletivos suscitados, mostram a fraqueza da vida sindical do Estado do Rio de Janeiro.

Quanto ao meio rural, apresenta o Estado 59 associações rurais, com 13 504 associados. Estas cifras referem-se, na sua quase totalidade, a Associações de Fazendeiros. A maioria dos parceiros, arrendatários,

assalariados agrícolas e, inclusive, de pequenos proprietários de terra, só lentamente se vão organizando. É o que ocorre, por exemplo, com os pequenos plantadores de cana e assalariados agrícolas da zona açucareira de Campos.

O Estado do Rio de Janeiro paga ao IAPI contribuição inferior ao nível dos benefícios distribuídos ao próprio Estado. No triênio 1953-1955 as aposentadorias, pensões e auxílios concedidos por aquela instituição, totalizaram Cr\$ 1.045.234,00 (10% do total nacional), enquanto as contribuições de empregados e empregadores no mesmo período somaram 688 552 milhões (0,5% do total nacional). Tal desproporção relaciona-se, ao menos em parte, com o fato de que numerosos pensionistas aposentados se inscrevem nas delegacias estaduais dos Institutos e Caixas, embora tenham contribuído, em tôda a sua vida profissional, por intermédio de patrões cariocas. As "cidades dormitórias" da Baixada da Guanabara abrigam inúmeros pensionistas, aposentados da Capital Federal.

B — RECURSOS NATURAIS DISPONÍVEIS

No estado atual do conhecimento dos seus recursos naturais economicamente utilizáveis, o Estado do Rio de Janeiro pode ser considerado relativamente pobre em riquezas minerais. A análise dos seus recursos florestais indica também uma reduzida percentagem de matas no território fluminense.

Recursos Florestais — O território fluminense foi, outrora, na verdade, pleno de recursos florestais. A mata estendia-se da encosta da Serra do Mar até aos limites com Minas Gerais, e, mesmo na Baixada Fluminense, não predominava a vegetação rasteira, tal como ocorre atualmente.

A exploração do café iniciou a grande devastação que se processou na mata. As derrubadas sucederam-se e, em seu lugar, surgiu a rubiácea e, depois, com o declínio da cafeicultura, os pastos. A lenha para as estradas de ferro, para as caldeiras das usinas e para a habitação doméstica era obtida das matas fluminenses, que se foram rarefazendo e reduzindo ao tôpo dos mesmos. A fabricação de carvão vegetal foi atividade das mais rendosas no Estado do Rio de Janeiro. Os elementos mais seguros para uma avaliação das matas fluminenses são os forneci-

dos pelos Censos Agrícolas. Em 1920, a área dos estabelecimentos agrícolas do Estado do Rio de Janeiro atingia a cêrca de 3 milhões de hectares ou 72% da superfície territorial. Dessa área 1,1 milhão correspondiam a matas ou seja 35% da área das propriedades agrícolas e 25% do território fluminense. Em 1940 e 1950, a quota de matas nos estabelecimentos agrícolas caiu, respectivamente, para 19,5% e 18% ou seja 15,2% e 13,5% do território fluminense.

Recursos Minerais — Certamente, a idéia que se tem das limitadas possibilidades atuais do Estado do Rio de Janeiro, no que diz respeito a recursos minerais, pode sofrer modificações, na medida em que se aprofundem os conhecimentos a respeito dessas possibilidades. Constata-se no Estado do Rio de Janeiro, a existência de consideráveis depósitos de calcário, pirita, grafita. Além disso, o Estado é bastante favorecido em águas minerais, salinas etc.. Observa-se também, em diversos municípios do Estado, traços de níquel, bauxita, turfa, ouro etc.. O calcário (dolomita e calcita) encontra-se em lentes alinhadas, ao longo da bacia do Paraíba, de Resende até aos vales do Muriaé e do Itabapoana. Na parte ocidental, o calcário contém elevada percentagem de magnésio. Já no norte fluminense, apresenta-se sob o aspecto de grandes massas de *calcita*. É da maior importância, ainda, a bacia calcária terciária de Itaboraá que abastece a indústria de cimento Mauá em Guaxindiba. Tôda essa imensa variedade de ocorrências de calcário pode permitir o desenvolvimento, em larga escala, da indústria de mármore e cimento.

A *pirita*, minério utilizado para a fabricação de enxôfre, serve para abastecer a fábrica de pólvora de Piquête, e ocorre com freqüência no município de Itaverá. No município de São Fidélis (Minas São Benedito e Saudade), existem reservas de *grafita* de alta qualidade, comparada pelos especialistas com as melhores do Ceilão. Menos importantes são as ocorrências em Pádua, Itaperuna e São Gonçalo.

O Estado do Rio é uma das Unidades mais favorecidas da Federação em *águas minerais*, sendo a maioria de exploração recente. Em 1955, a produção de águas minerais alcançou 12 000 t. ou seja 16% do volume da produção nacional. Quanto às *areias* são notáveis por sua finura e pureza, especialmente as de Cabo Frio. As reservas existentes são praticamente inesgotáveis.

De menor expressão econômica são as ocorrências de *crystal de rocha* (em Rio Bonito, Silva Jardim, Barra Mansa) e *feldspato* (Niterói) etc..

A indústria do *sal* ocupa tradicionalmente um destacado papel no setor da produção extrativa mineral fluminense. No ano de 1955, o Estado do Rio de Janeiro produziu 86 314 toneladas de sal. Juntamente com as possibilidades de expandir a produção salineira da zona de Cabo Frio, a existência de grandes depósitos conchíferos (carbonato de cálcio), no fundo da Lagoa de Araruama, permite, se forem conjugados com os recursos em sal, estimular o desenvolvimento da indústria química de base, particularmente a de soda cáustica.

É frequente, no Estado do Rio, a existência de grandes depósitos concentrados de *gipsita*, como os que são encontrados nos campos de Boa Vista, nas proximidades do cabo de S. Tomé. A possança total estimada desses depósitos é de 215 000 toneladas, sendo de fácil exploração, em virtude da pouca espessura da camada superficial.

As argilas próprias para cerâmica são muito comuns na Serra e na Baixada, sendo famosas as cerâmicas de Itaipava, que utilizam essa matéria-prima.

Localizam-se em Resende depósitos de *turfa*, já em exploração. A cubagem das bacias de Boa Vista e Lagoa Preta vão a mais de 150 000 toneladas de turfa seca.

O *berilo*, que nas suas formas opacas é utilizado em metalurgia para a obtenção de aços especiais, encontra-se disseminado nos pegmatitos fluminenses. Foi descoberto em Itaboraí, Rio Bonito, Silva Jardim, Macaé etc.. A *mica* ocorre igualmente em associação com minerais pegmáticos, sendo explorada em Niterói, ocorrendo, ainda, em Rio do Ouro, Carmo, São Fidélis etc..

Foi assinalada a existência de minério de níquel no município de Paraíba do Sul. Estimam-se as jazidas estudadas em 500 000 toneladas de serpentinito contendo em média 2 a 2,5% do metal.

Areia monazítica — Nas praias do norte fluminense a ocorrência de areias monazíticas tem sido objeto de pesquisa e de alguma exploração. Não possuímos informações sobre o vulto dessas reservas e do teor em minério de tório nelas verificado. Com a quase total exaustão das reservas capixabas, aquêles jazimentos tornam-se merecedores de maiores atenções.

Malgrado a variedade de ocorrências, o subsolo do Estado reve'a-se pobre do ponto de vista econômico. Só depois de levantamentos geológicos mais completos, será possível conceituar o papel das reservas minerais no desenvolvimento econômico do Estado do Rio de Janeiro. De maior importância será, por exemplo, a confirmação da existência de petróleo no subsolo da zona campista, cuja possibilidade é admitida pelo geólogo A. R. Lamêgo.

C — CAPITAL ACUMULADO

Estoques de capital — Os recenseamentos gerais do país permitem uma idéia dos estoques de capital nos seguintes setores: a) agricultura; b) indústria; c) comércio; d) serviços. Há, porém, importantes capitais representados por vias férreas, instalações portuárias, estradas de rodagem, aeroportos etc., que escapam ao âmbito do Censo, impedindo uma estimativa mais completa dos estoques de capital. De qualquer forma, porém, a análise do capital representado pelas atividades acima citadas, que, conforme vimos na análise da renda, abrangiam, em 1954, cêrca de 78% do total da renda, proporcionou uma visão panorâmica da distribuição do capital.

Em 1950 o valor dos estabelecimentos agrícolas fluminenses, excluído o fator terra, atingia a 1,3 bilhões de cruzeiros com a seguinte distribuição: benfeitorias 68,02%, veículos e animais de trabalho 31,98%. Observa-se que é diminuta a aplicação do capital em bens mecânicos de produção.

Na indústria, o capital aplicado atingia a 6,1 bilhões, sendo 20% nas indústrias metalúrgicas, 13% nas alimentares e 11% nas têxteis, para citar, apenas, os três grupos principais.

No comércio de mercadorias, o capital aplicado distribuía-se em 468 milhões nos estabelecimentos varejistas e 94 milhões nos atacadistas, somando 562 milhões de cruzeiros. Ainda no comércio, há que registrar o capital aplicado no mercado de crédito, que atingia, em 1950, no Estado do Rio de Janeiro, 194 milhões e o aplicado no comércio de imóveis e valores mobiliários, que totalizava 95 milhões de cruzeiros.

Nos serviços, o capital aplicado somava 465 milhões assim distribuídos: alojamento e alimentação 328 milhões; confecções e reparação,

83 milhões; higiene pessoal 13 milhões; e diversões e radiodifusão, 41 milhões.

Resumindo, temos, pois, a seguinte distribuição do capital reproduzível no Estado do Rio de Janeiro: setor primário 1 343 milhões de cruzeiros; setor secundário 6 100 milhões de cruzeiros; setor terciário 1 027 milhões de cruzeiros. Transparece, pelos dados apontados, o vigor do desenvolvimento industrial fluminense. O capital aplicado no setor secundário já ultrapassa o total dos ativos registrados no setor primário.

Confrontando os dados acima citados para a agricultura, indústria, comércio e serviços com as rendas provenientes desses setores, no ano de 1950, constatamos o seguinte:

Em milhões de cruzeiros

	<i>Capital</i>	<i>Renda</i>	<i>Relação Renda/ Capital</i>
Agricultura	1.343	2.735	2,08
Indústria	6.100	2.443	0,40
Comércio	562	1.029	1,80
Serviços	465	1.246	2,70

Os resultados encontrados são extremamente precários, dado que a relação renda/capital, não poderia registrar disparidades tão acentuadas entre a agricultura e a indústria. Deixaram de ser computadas parcelas do capital reproduzível dos setores primário e terciário. Acresce o fato de que não se fez a dedução da parcela de remuneração do proprietário da terra.

A maior rentabilidade do setor secundário no Estado do Rio de Janeiro, deveria resultar do próprio desenvolvimento industrial já em grau relativamente elevado, salvo no período de implantação e início dos novos empreendimentos.

D — MEIOS DE TRANSPORTE

Ferrovias: a rede ferroviária do Estado do Rio de Janeiro estende-se por cerca de 2 696 km, o que equivale a 62,8 km por 1 000 km² de área

do Estado. Dos 59 municípios do Estado, 54 são servidos por ferrovia. Entre as ferrovias que percorrem o território do Estado, as mais importantes são a Leopoldina, a Central e a Rêde Mineira de Viação.

XVI — RIO DE JANEIRO — EXTENSÃO DA RÊDE FERROVIÁRIA EM TRÁFEGO

<i>Ferrovias</i>	1948	1951	1954
Estrada de Ferro Leopoldina	1 411	1 411	1 431
Estrada de Ferro Central do Brasil	1 004	1 003	1 006
Rêde Mineira de Viação	241	240	259
TOTAL	2 656	2 654	2 696

a) *Estrada de Ferro Leopoldina* — Ferrovia de bitola estreita (um metro), com uma extensão de 3 057 km em tráfego, dos quais 1 431 no Estado do Rio de Janeiro, mantém conexão com a Estrada de Ferro Central do Brasil em Três Rios.

A Leopoldina apresenta, do ponto de vista da sua formação, a característica de ter resultado da combinação de grande número de pequenas estradas de ferro, construídas separadamente, muitas das quais de interesse puramente local, tendo sido tôdas posteriormente reunidas numa única rêde.

A EFL, inicialmente construída para servir às férteis zonas cafeeiras dos Estados do Rio e de Minas Gerais, foi o único meio de transporte da região que ela atravessa, até meados da década de vinte, quando se iniciou a construção de rodovias em larga escala. A ferrovia continuou a ser o mais importante meio de transporte até à conclusão das rodovias Rio — Petrópolis, Niterói — Nova Friburgo e Rio — Bahia.

Com o declínio da cafeicultura fluminense, o açúcar e a cana passaram a ser os principais produtos transportados pela EFL, sendo que a cana apenas em pequenos percursos (dos canaviais às usinas). O cimento, a cal, os laticínios, inclusive parte do leite que abastece o Distrito Federal, e os legumes, seguem em ordem de importância.

Como as demais ferrovias do país, a EFL foi estudada pela Comissão Mista Brasil — Estados Unidos. O projeto n.º 28, elaborado pela CMBEU, expõe o programa de reaparelhamento da Estrada de

Ferro Leopoldina. Constatou esse órgão que a eficiência de operação da ferrovia foi progressivamente decaindo nas três últimas décadas, motivo por que somente um drástico programa de remodelação e reorganização poderia torná-la um eficiente meio de transporte para a região por ela servida. O custo total do projeto foi calculado em 814 milhões de cruzeiros (dados referentes a 1952). Entre as recomendações formuladas pela CMBEU que mais de perto diziam respeito às linhas da EFL, no Estado do Rio de Janeiro, destacam-se: a supressão de trechos da linha para Petrópolis (75 km) e para Nova Friburgo (266 km) e sete outros ramais com 291 km; transferência para a Leopoldina das linhas de bitola estreita da Central do Brasil (isto é, Linha Auxiliar e Rio Douro) e do ramal da RMV que vai de Santa Rita de Jacutinga até Arantim, passando por Bom Jardim; aquisição de 636 km de trilhos novos para assentamento nas vias de maior importância; compra de 770 vagões de aço; instalação, em Campos, de oficina de reparos de motores Diesel etc..

Posteriormente, as recomendações primitivas da CMBEU foram reexaminadas conjuntamente pelo BNDE e a Ferrovia. Foi elaborado um programa cuja execução se dividiu em duas fases. Esse programa alicerçou-se em algumas conclusões que se podem resumir em:

a) o ponto básico do reaparelhamento da EFL e a remodelação da via permanente;

b) reaparelhamento das oficinas de reparação de locomotivas, carros e vagões;

c) a aquisição de novos meios de tração, que deveria ser feita na segunda fase do programa;

d) a supressão dos ramais deficitários, na forma recomendada pela CMBEU, a ser empreendida desde logo.

Apoiado nessas conclusões, em 1956, o BNDE concedeu o financiamento de Cr\$ 760.600.000,00 para a execução de um programa inicial de remodelação da EFL.

No plano estabelecido, incluíam-se as seguintes medidas principais, mais relacionadas com o Estado do Rio, já em execução:

— remodelação dos trechos Silva Jardim a Campos, com a extensão de 160 km (40 800 dormentes; 14 545 t de trilhos);

— remodelação do trecho Campos a Cisneiros, com a extensão de 150 km;

— remodelação do trecho Campos a Ponte de Itabapoana com a extensão de 80 km, compreendendo 29 200 dormentes e 5 936 t de trilhos;

— instalações para uma oficina de conservação de locomotivas Diesel elétricas e a adaptação da oficina de Campos.

b) *A Rede Mineira de Viação* abrange 3 989 km de linhas, desdobradas em 3 259 km de linha com bitola de 1 m, 729 km de linha com bitola de 0,76 m. Serve às regiões do Oeste, Triângulo Mineiro, Sul e Sudoeste do Estado de Minas Gerais, estendendo-se aos Estados do Rio de Janeiro, Goiás e S. Paulo.

As linhas da RMV no Estado do Rio de Janeiro representam cerca de 6,5% da extensão total da ferrovia, estendendo-se até ao pôrto de Angra dos Reis.

Mantém conexão com a EFCB no Estado do Rio, em Barra Mansa e Barra do Pirai.

O principal combustível utilizado pela ferrovia, na tração a vapor, é a lenha, que é de manipulação dispendiosa, sendo fornecido à Rede e carregado nas locomotivas em muitos pontos ao longo das linhas. À medida que se esgotam as matas mais próximas da ferrovia, a lenha deve ser trazida de localidades cada vez mais distantes, a preço proporcionalmente maior. A produção goiana de cereais e café, que cresce rapidamente, está sendo enviada em quantidades cada vez maiores pela RMV, para o pôrto do Rio de Janeiro, via Barra Mansa.

As medidas recomendadas pela CMBEU, com referência ao reaparelhamento da Rede Mineira de Viação, foram resumidas posteriormente, em um programa de execução imediata, com um financiamento correspondente de 568 milhões de cruzeiros concedidos pelo BNDE.

Até fins de 1956, já haviam sido recebidos 137 dos 204 vagões fechados e todos os demais vagões encomendados (273). Nos trechos de Angra dos Reis — Barra Mansa, a quantidade de trilhos recebidos corresponde a 52% do total necessário, e deu-se por terminada a montagem de um pôrto transformador no trecho eletrificado (12 km) de Volta Redonda.

c) *Estrada de Ferro Central do Brasil* — Dos 3 753 km de linhas que possui a EFCB em todo o território nacional, 1 006 km situam-se no Estado do Rio de Janeiro, dos quais cerca de 80 km eletrificados.

Para fins descritivos, a linha de bitola larga pode ser dividida em três parcelas:

- a) Rio de Janeiro — Barra do Piraí (inclusive o ramal de Mangaratiba);
- b) Barra do Piraí — São Paulo;
- c) Barra do Piraí — Belo Horizonte.

Do Rio de Janeiro até Barra do Piraí medeia uma distância de 108 km. A densidade de tráfego entre êsses pontos é muito elevada em função dos grandes embarques de carga para o pôrto do Rio de Janeiro ou dêle procedentes.

No trecho de Deodoro a Barra do Piraí, a ferrovia é de via dupla. O ramal de Mangaratiba compreende uma única via, eletrificada até Santa Cruz.

No trecho Barra do Piraí — S. Paulo (distância de 391 km) de via única, vem-se processando um continuado trabalho de retificação.

Das recomendações da CMBEU, destacam-se, entre as que beneficiam direta ou indiretamente o Estado do Rio: a remodelação das linhas principais entre Rio de Janeiro, S. Paulo e Belo Horizonte (com a troca de 400 000 dormentes e a substituição de 600 km de trilhos velhos); a construção, em Barra do Piraí, de uma oficina de reparação de locomotivas Diesel-elétricas; a construção em Arará, no Rio de Janeiro, de uma estação terminal para a tiragem da carga, com capacidade para 700 carros; substituição dos atuais vagões de madeira por vagões novos de aço ou com infra-estrutura de aço etc.. Êsse plano, já em execução, implicou, até fins de 1956, em despesas da ordem de 1 bilhão de cruzeiros.

A antiga E. F. de Maricá, incorporada à EFCB desde 1943, recebendo a denominação de "linha Maricá" liga o pôrto de Neves a Cabo Frio (159 km de extensão, com bitola de 1 m). A sua importância econômica baseia-se na economia do sal, recebendo razoável impulso com o aumento do transporte de passageiros, nos últimos anos, e com o início da indústria de álcalis no trecho, por ela servido.

Rodovias — O Estado do Rio de Janeiro dispõe de uma rêde rodoviária de (1) 17 409 km (3,8%) do total nacional, sendo 1 010 km de estradas

(1) Dados extraídos do "Anuário Estatístico do Brasil" — IBGE, referentes à rêde rodoviária em tráfego até 31/12/55.

federais, 2 631 km de estradas estaduais e 13 768 km de municipais. Isso equivale a 408,8 km por 1 000 km² de área do Estado, ou a 67,8 km por 10 000 habitantes.

O quadro XXVII contém dados aproximados (1) referentes à rede rodoviária do Estado do Rio de Janeiro, excluídas as estradas federais, e válidos para o ano de 1954, segundo o Departamento Estadual de Estatística. De acordo com o tipo do leito, as estradas federais possuem 60 km com revestimento natural, 407 de revestimento primário e 543 km pavimentados. Das estradas estaduais apenas 112 km são pavimentados, sendo 2 519 de revestimento primário.

Havia, em 1954, no Estado do Rio de Janeiro, segundo dados aproximativos do Departamento Estadual de Estatística, 25 000 veículos motorizados em tráfego, dos quais 12 000 automóveis, 12 000 caminhões e cerca de 1 000 ônibus. As alterações dos últimos anos não podem ser acompanhadas pela falta de levantamentos rigorosos que neutralizem os fatores de distorsão, que são a simultaneidade de registro de carros em mais de uma cidade ou Estado, a introdução de veículos contrabandeados etc..

A evolução da economia fluminense e a estagnação do sistema ferroviário fizeram deslocar grande parte das cargas, tradicionalmente transportadas pela estrada de ferro, para as rodovias, repetindo o fenômeno verificado em todo o país.

As obras em andamento, do Plano Quinquenal de Obras Rodoviárias Federais, ampliarão em escala considerável a rede rodoviária fluminense. Prevê o plano que o Estado do Rio de Janeiro se beneficiará com cerca de 414 km de novas rodovias federais, que cruzarão regiões de grande importância para a economia do Estado. A BR-57, construída dentro do plano, já foi entregue ao tráfego. Possui 126 km de extensão, inteiramente pavimentados, e liga os municípios de Volta Redonda e Três Rios. As despesas totais com a construção e pavimentação da rodovia somaram 665 milhões de cruzeiros.

(1) Não coincidem os dados que utilizamos fornecidos pelo DEE, com os divulgados pelo IBGE. A preferência pela fonte estadual deve-se a que esta fornece os dados por município.

Navegação e portos — O Estado do Rio possui seis portos em utilização: Angra dos Reis, Cabo Frio, Macaé, Niterói, Parati e São João da Barra.

No Capítulo IV, ao tratar do volume do Comércio de Cabotagem, consignamos que o movimento dos portos fluminenses é relativamente pequeno, não traduzindo o fluxo comercial da economia regional.

O pôrto de Niterói reduz as suas operações a 30 000 t anuais de exportação, num total de 31 000 t do movimento portuário das seis unidades citadas.

A maior utilização do pôrto do Rio de Janeiro, para o transporte marítimo de produtos fluminenses ou destinados ao Estado do Rio, não ocasiona apenas a saturação na sua capacidade de operação, com graves repercussões econômicas, como tem impôsto maiores dificuldades à circulação da produção fluminense, face à obsolência e quase paralisação dos 6 portos estaduais, hoje praticamente inexistentes.

Quanto à Marinha Mercante, verifica-se o quase desaparecimento da navegação fluvial outrora florescente, causado, entre outros motivos, pela redução da vazão do rio Paraíba. Da mesma forma, a navegação marítima está reduzida às mínimas proporções, acompanhando o processo de desagregação do sistema portuário. Salvo pequenas barcaças e chatas, não estão em tráfego embarcações marítimas. Em tôda a costa fluminense, os barcos pesqueiros ocupam imensa proporção no movimento de embarcações.

E — PROBLEMAS DE ENERGIA

Energia Elétrica — O Estado do Rio de Janeiro atravessa, no que diz respeito às disponibilidades de energia elétrica, uma situação verdadeiramente crítica. Deduzindo o consumo de energia do Distrito Federal, que absorve cerca de 60% da energia produzida no Estado, em 1955, a situação é das mais precárias para os consumidores fluminenses. Este deficit é ainda mais agudo no norte fluminense.

A deficiente produção da Usina de Macabu, prevista para 22 000 kW, e não ultrapassando atualmente os 9 000 kW, concorre para agravar a carência de energia elétrica em Campos e nos municípios circunvizinhos.

XVII — RIO DE JANEIRO — EXTENSÃO DA REDE RODOVIÁRIA EM TRÁFEGO, POR ZONAS E MUNICÍPIOS, SEGUNDO A PROPRIEDADE EM 1954

ZONAS E MUNICÍPIOS	Total (1)	Estadual	Municipal
Nova Friburgo	235	87	128
Petrópolis	342	44	221
Tererópolis	208	100	96
RESENDE	<i>2 383</i>	<i>341</i>	<i>1 198</i>
Barra do Pirai	119	53	58
Barra Mansa	333	85	208
Itaverá	170	47	78
Marquês de Valença	132	65	67
Mendes	27	15	12
Paraíba do Sul	177	25	134
Pirai	134	59	40
Resende	425	81	270
Rio das Flores	311	211	60
Três Rios	208	10	114
Vassouras	347	190	157
Volta Redonda	—	—	—
ESTADO	11 031	3 674	6 430

Fonte: Departamento Estadual de Estatística.

(1) No total apresentado estão incluídas as quilômetros referentes às estradas federais e particulares.

XVII — RIO DE JANEIRO — EXTENSÃO DA REDE RODOVIÁRIA EM TRÁFEGO, POR ZONAS E MUNICÍPIOS, SEGUNDO A PROPRIEDADE EM 1954

ZONAS E MUNICÍPIOS

	Total (1)	Estadual	Municipal
BAIXADA DE GOITACASES			
Campos	1 288	496	792
Conceição de Macabu	680	253	437
Macacé	108	70	38
São João da Barra	382	151	231
BAIXADA DO RIO S. JOÃO	108	22	86
Casimiro de Abreu	287	121	156
Silva Jardim	149	60	89
BAIXADA DE APARUAMA	138	64	70
Araucama	757	236	525
Cabo Frio	187	54	133
Maricá	198	37	127
São Pedro da Aldeia	159	47	110
Sacuarama	124	36	138
Nilópolis	89	62	27
BAIXADA DA GUANABARA	1 025	306	549
Cachoeiras de Macacu	132	57	75
Duque de Caxias	142	7	36
Itaboraí	206	97	109
Magé	181	30	95
Nilópolis	—	—	—
Niterói	100	17	83
Rio Bonito	126	34	92
São Gonçalo	84	25	59
São João de Mirim	54	39	—
BAIXADA DO RIO GUANDU	487	37	361
Itaguaí	251	32	173
Nova Iguaçu	236	5	188
LITORAL DA ILHA GRANDE	232	56	166
Angra dos Reis	71	36	25
Mangaratiba	49	20	29
Parati	112	—	112
MURIAÉ	1 671	588	923
Bom Jesus de Itabapoana	283	79	204
Cambuí	221	111	44
Itaperuna	328	179	149
Miracema	155	32	123
Natividade do Carangola	206	125	81
Porciúncula	327	16	257
Santo Antônio de Pádua	111	46	65
CANTAGALO	2 036	703	1 258
Cantagalo	124	85	39
Carmo	190	67	123
Cordeiro	103	33	63
Doas Barras	151	95	56
Ituocara	79	25	54
São Sebastião do Alto	116	89	27
Santa Maria Madalena	190	39	151
Sapucaia	248	33	127
Sumidouro	173	65	108
São Fidélis	402	79	323
Trajano de Moraes	250	93	167
ALTO DA SERRA	865	287	509
Rom Jardim	120	86	64
Nova Friburgo	235	87	128
Petrópolis	342	44	221
Terresopolis	208	100	96
RESENDE	2 583	841	1 498
Barra do Piraí	119	53	58
Barra Mansa	333	85	208
Itaverá	170	47	78
Marquês de Valença	132	65	67
Mendes	27	15	12
Paraíba do Sul	177	25	134
Piraí	134	81	40
Resende	425	81	270
Rio das Flores	311	211	60
Três Rios	208	10	114
Vassouras	347	190	157
Volta Redonda	—	—	—
ESTADO	11 031	3 674	6 430

Fonte: Departamento Estadual de Estatística.

(1) No total apresentado estão incluídas as quilômetros referentes às estradas federais e particulares.

Os números apresentados abaixo indicam, de maneira incompleta, para o período 1940-1954, a evolução do número de usinas existentes e a potência instalada no conjunto do Estado:

Ano	Usinas Geradoras Total	Usinas Termelétricas	Usinas Hidrelétricas	Potência (kW)
1940	112	27	85	263 612
1948	114	31	82	350 213
1954 (*)	132	34	98	818 522

Fonte: Anuário do IBGE.

(*) em 31/12.

As providências até agora adotadas são insuficientes para fazer frente às necessidades prementes em matéria de energia elétrica. Com efeito, embora tenha sido criado o Fundo Estadual de Energia Elétrica, correspondente a 10% sobre a taxa de imposto de vendas e consignações, permitindo uma arrecadação, no período de dez anos, da ordem de 2,5 bilhões, têm sido ainda relativamente limitadas as atividades da Comissão Estadual de Energia Elétrica que construiu apenas 13 pequenas usinas de 80 a 800 kW cada uma. É bem verdade, que visando dotar o Estado de uma política de eletrificação a longo prazo, já foram dados pelo governo fluminense, os primeiros passos para a elaboração de um plano de eletrificação de âmbito estadual.

No terreno da iniciativa privada, merece destaque, pelo vulto do empreendimento, a construção (sistema Light) da usina de Ponte Coberta (Ribeirão das Lajes), com a capacidade prevista de 96 000 kW.

O grupo privado da Electric Bond and Share (Cia. Brasileira de Energia Elétrica) limita-se a abastecer a alguns municípios (Niterói, S. Gonçalo, Petrópolis). Em março de 1956 esta concessionária inaugurou uma usina termelétrica, com capacidade de 11 500 kW, em S. Gonçalo.

Derivados de petróleo — O consumo dos principais derivados do petróleo no Estado do Rio de Janeiro, vem-se expandindo regularmente, em especial o de óleo grosso.

QUANTIDADE CONSUMIDA (1 000 litros)

Ano	Gasolina comum e álcool anidro	Gasolina	Óleo Diesel	Óleo Com- bustível	Óleo Lubri- ficante
1953	170 076	74 178	63 564	276 843	8 118
1954	162 082	89 987	71 774	362 325	7 889
1955	174 040	98 286	82 907	401 953	7 950

Nesse mesmo período o consumo *per capita* de derivados de petróleo em geral, cresceu de 241 litros, em 1953, para 281 em 1954, e 304 litros, em 1955.

F — FATÓRES INSTITUCIONAIS

Instituições de crédito — Apesar do nível de poupança ser baixo, da ordem de 2% da renda territorial, a rede bancária do Estado do Rio registrou forte incremento no último período intercensitário. De 52 bancos e 4 casas bancárias, em 1940, a rede passou a ter 126 bancos e 4 casas bancárias, em 1950, o que quer dizer que o número de estabelecimentos de crédito aumentou de 132% entre um ano e outro.

A metade do número de estabelecimentos de crédito fluminenses localizava-se, em 1950, nas zonas de Vassouras e da Baixada da Guanabara. É mais um dado a positivar a concentração econômica nas zonas industriais e urbanas.

Analisando-se os saldos dos empréstimos, por atividade econômica, verifica-se que, em 1950, 27% dos saldos de empréstimos bancários fluminenses pertenciam ao comércio, 22% à indústria, 15% a particulares e 14% à lavoura e à pecuária, pelo que se depreende ser maior o volume de crédito concedido às atividades secundária e terciária.

Ainda na análise do mercado de crédito fluminense, cumpre fazer referência à criação do Banco do Estado a 26 de janeiro de 1950, com o capital de 10 milhões de cruzeiros, recentemente elevado, em 1955, para 50 milhões. Trata-se de uma sociedade anônima, na qual o Governo participa com a maioria das ações, e que tem por finalidade precípua o fomento do crédito rural do Estado.

Cinco anos após o Recenseamento, isto é, em 1955, o número de estabelecimentos de crédito era de 131 (sendo 11 matrizes com o capital realizado de 198 milhões de cruzeiros).

Para finalizar êste breve comentário sôbre as instituições bancárias do Estado do Rio, devemos mencionar o volume do crédito concedido pelo Banco do Brasil no âmbito estadual.

Em 31-12-1956, os saldos dos empréstimos concedidos totalizaram 2 bilhões de cruzeiros em números redondos, o que representa cêrca de 1,4% do total nacional, menos, portanto, do que seria de esperar, já que o Estado tem 4,4% de participação percentual na renda nacional.

Considerando apenas os saldos de empréstimos concedidos pela Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil, os empréstimos industriais já absorvem cêrca de 58% do total, o que reflete, de certo modo o vigor do desenvolvimento industrial fluminense.

O quadro XVIII permite-nos examinar a concentração regional do movimento bancário no Estado. Nos nove municípios mais importantes, o volume de depósitos à vista e a curto prazo totalizava 79% do conjunto do Estado, em fevereiro do corrente ano. (1)

XVIII — RIO DE JANEIRO — MOVIMENTO BANCÁRIO EM FEVEREIRO 1957

Saldo em milhões de cruzeiros

<i>Principais Municípios (2)</i>	<i>Empréstimo em c/c</i>	<i>Depósitos à vista e curto prazo</i>
1. Niterói	671.775	1.504.848
2. Campos	307.722	567.070
3. Petrópolis	144.891	419.751
4. Nova Iguaçu	137.301	186.035
5. Barra Mansa	7.978	149.875
6. Barra do Pirai	65.109	145.875
7. Duque de Caxias	88.560	144.045
8. Nova Friburgo	32.782	131.552
9. Resende	64.356	93.450
10. Demais Municípios	388.130	737.770
Total do Estado	1.908.604	4.079.271

Fonte: IBGE.

(1) Mensário Estatístico, SEEF, do Ministério da Fazenda, n.º 72, página 21.

(2) Selecionados os Municípios com o volume de depósito superior a 100 milhões de cruzeiros.

Forma institucional das emprêsas — O desenvolvimento de uma coletividade implica na organização de tipos de emprêsa adequados à realização dos empreendimentos com o máximo de eficiência. A tendência geral é a da transformação das firmas individuais, de reduzido poder econômico, em sociedades de capital.

No Estado do Rio, o desenvolvimento industrial, a agro-indústria açucareira e o processo de urbanização condicionaram historicamente a penetração das formas capitalistas de produção. É claro que ainda predomina, sobretudo na agricultura, a forma do produtor isolado, mas não há negar certa difusão das sociedades de capital.

Dos 40 652 estabelecimentos agrícolas recenseados em 1950, cerca de 72% eram propriedades individuais, abrangendo a mesma percentagem da área total. Havia, ainda, 11,3% de condomínios e sociedades de pessoas, que absorviam 18% da área. O número de sociedades anônimas era de 438 com 270 593 hectares, ou quase um décimo da área total. Entretanto, apenas 219 dêsses estabelecimentos eram realmente explorados pelas sociedades anônimas, sendo os demais arrendados ou ocupados. Êsses 219 estabelecimentos agrícolas ocupavam, em 1950, a superfície de 250 741 ha, ou um oitavo da área das propriedades agropecuárias fluminenses.

Na indústria, as sociedades de capital, se não constituíam a maioria, abrangiam cerca de 90% do capital aplicado na indústria fluminense. Havia 1 043 estabelecimentos de sociedades de capital, em 1950, representando 26% do total, enquanto o capital aplicado totalizava 5 476 milhões de cruzeiros. Êsse grupo de estabelecimentos de sociedades de capital distribuía-se por 701 estabelecimentos constituídos por quotas de responsabilidade limitada e 342 pertencentes a sociedades anônimas. Quanto ao número de emprêsas, para um total de 3 027, 584 eram sociedades de capital, das quais 88 sociedades anônimas. Esta última categoria predominava no montante do capital realizado, com 70% do total estadual.

No comércio de mercadorias varejistas fluminense encontramos acentuado predomínio de firmas individuais. Na verdade, somente nos últimos anos o comércio em geral vem evoluindo para organizações mais adequadas à distribuição dos produtos. Os supermercados e as grandes lojas são emprêsas dos nossos dias. Em 1950, dos 13 308 estabelecimentos comerciais varejistas do Estado do Rio, 11 047 eram individuais, absorvendo 64,8% do capital aplicado em todos os estabelecimentos dêsse

gênero. As sociedades de pessoas situavam-se em segundo lugar, com 9,5% do número de estabelecimentos e 13,5% do capital aplicado.

Nos estabelecimentos atacadistas ainda é predominante a empresa individual. No entanto os estabelecimentos de sociedades de capital já constituíam parcela ponderável (cêrca de 30%) abrangendo quase a metade do capital aplicado nos estabelecimentos atacadistas fluminenses.

Verifica-se, pois, pela análise da forma institucional das empresas nas atividades primárias, secundárias e terciárias, no Estado do Rio, uma participação efetiva das sociedades de capital, em posição destacada, relativamente a outros Estados.

Colônias agrícolas — A instituição de colônias agrícolas, em trechos saneados da Baixada Fluminense, veio imprimir nova feição ao sistema de propriedade na exploração dos solos agricultáveis do Estado. Tais colônias têm grande importância, não só por motivos de ordem social, como também pelo fato de estarem situadas nas proximidades do Rio de Janeiro e Niterói, cidades que abastecem de gêneros de subsistência. Foram criadas pelo Governo para garantir a produção agrícola, perto das duas capitais, em crise, desde que grandes propriedades, cujas terras se valorizaram com obras públicas de saneamento, deixaram de produzir e dividiram-se em pequenos lotes de urbanização.

As colônias agrícolas ocupam 49 096 hectares de terras e as principais são as de Santa Cruz com 19 140 hectares, de São Bento com 4 576 hectares e de Tinguá com 3 105 hectares. Duas outras, de tamanho expressivo, estão em fase de organização: uma de 13 792 hectares, a de Sapucaia, no município de Cachoeiras de Macacu, e outra de 7 931 hectares ao norte da cidade de Macaé. Em média, a área dos lotes nas colônias varia entre 8 e 10 hectares.

De certo modo, a criação de tais núcleos agrícolas corresponde a um esforço do Poder Público em difundir a pequena propriedade rural e incentivar a cooperação entre os agricultores, ao mesmo tempo que visa assegurar o abastecimento do Rio de Janeiro e Niterói em produtos da lavoura.

CAPÍTULO IV

O MERCADO

A — CARACTERÍSTICAS DA PROCURA

Ao tratarmos da utilização da renda, chegamos à estimativa do consumo macro-econômico em 1955, concebido como a diferença entre o dispêndio e as inversões. Encontramos a cifra de 25,6 bilhões de cruzeiros, o que corresponde, naquele ano, a 98% do produto líquido.

Tais despesas de consumo abrangem: a) produtos alimentares brutos ou industrializados; b) manufaturas de bens de consumo, como têxteis, calçados, papel, cigarros, produtos farmacêuticos, além de todos os bens duráveis de consumo, como mobiliário, geladeiras, rádios, veículos; c) despesas com transporte, energia e todos os serviços, como habitação, diversões, restaurantes etc..

Todos os bens consumidos são pagos segundo preços de varejo; por isso, as estimativas à base do valor da produção ou dos preços CIF de produtos importados devem sofrer um acréscimo que corresponda aos custos da comercialização até chegar às mãos do consumidor.

Os poucos estudos referentes ao consumo, realizados em países estrangeiros, baseiam-se em inquéritos especiais, na base de amostragens estratificadas. Entre nós, nunca foi realizado estudo semelhante, salvo para famílias operárias nas Capitais dos Estados e em outras cidades importantes. No Estado do Rio, a Comissão Nacional do Bem-Estar Social (1) fez essa pesquisa em cinco núcleos populacionais, chegando aos

(1) Inquérito realizado em agosto de 1952. "Anuário Estatístico do Brasil", 1958.

resultados constantes do quadro a seguir, no que se refere à distribuição percentual das despesas de consumo :

	Alimen- tação	Habi- tação	Vestu- ário	Previ- dência	Trans- portes	Fumo e bebi- das	Outras
Niterói							
São Gonçalo	43,6	13,4	11,0	8,9	2,8	2,3	18,0
Nova Friburgo	52,0	16,6	7,0	9,8	1,1	2,3	11,2
Petrópolis	51,2	10,7	7,7	12,7	1,0	1,6	15,1
Volta Redonda	45,0	14,8	10,2	9,8	0,7	2,5	17,0
Campos	51,2	16,3	7,7	10,3	0,7	1,7	12,1

Outro fenômeno conhecido é a variação entre as tendências de crescimento do consumo de cada categoria de bens, em função do crescimento da renda (1). A um dado aumento da renda *per capita* corresponde um acréscimo maior na procura dos bens industrializados do que na procura de alimentos. Entre os bens industrializados, o maior crescimento reside nos bens duráveis e o menor nos produtos têxteis. Tais estudos foram possíveis para o Brasil em conjunto (2), mas são irrealizáveis para um Estado isoladamente, devido às dificuldades insuperáveis em determinar-se o consumo aparente de cada grupo de bens com aproximação razoável.

A procura de produtos intermediários corresponde à necessidade de equipamentos e de matérias-primas para serem transformados em produtos finais (como couros, pelas fábricas de calçados; algodão, pelas fábricas de tecidos). Esta parte da procura está incluída na cifra de consumo, que abrange o valor do produto final, no qual está contido o valor da matéria-prima transformada. O principal problema enfrentado na mensuração do produto territorial consiste em evitar a dupla contagem, separando os produtos intermediários, sempre sujeitos a controvérsias na sua exata definição.

A procura de energia elétrica e a de transportes cresce mais rapidamente do que a renda *per capita*, pois o crescimento da renda decorre do desenvolvimento. Este deriva da industrialização e da urbanização, e tanto um fenômeno como o outro exigem energia e transporte em maior progressão. A urbanização, por exemplo, coloca centenas de milhares

(1) Esse fenômeno é expresso pelo denominado coeficiente de elasticidade — renda da procura.

(2) Grupo Misto BNDE-CEPAL.

de pessoas, outrora residentes em áreas rurais, na dependência do abastecimento alimentar, que exige transporte a grandes distâncias, desde os centros produtores.

Quanto à energia, o seu consumo sofre aceleração por dois lados: primeiro, no processo de industrialização, que a utiliza como bem de consumo intermediário; segundo, com a urbanização, que faz aumentar o grau de energia como produto final.

Autoconsumo rural — Infelizmente, poucos dados existem sobre o consumo das populações rurais, embora seja um dos aspectos de maior interesse numa análise dessa natureza.

O Censo Agrícola de 1950, pela primeira vez, apresenta alguns elementos que permitem uma investigação mais ampla nesse setor. Entre os instrumentos de coleta utilizados para o inquérito agrícola censitário, havia um questionário, destinado exclusivamente a relacionar a produção particular dos empregados das fazendas. Como se sabe, é freqüente, em algumas zonas, a concessão de pequenas áreas nos estabelecimentos rurais, aos parceiros e moradores, que aí fazem as suas roças para o sustento de suas famílias. Nas lavouras que empregam assalariados, é menos comum esse processo de produção.

Na exploração canavieira, em que a gramínea ocupa praticamente toda a área cultivável, é rara a permissão para o plantio de cultura de subsistência. Numa lavoura cafeeira, porém, o plantio intercalado nas áreas de cafeeiros novos é bastante comum. Em geral, essa produção particular é consumida no local, raramente sendo vendida, podendo-se, por isso, ter alguma idéia da produção agrícola consumida pelos lavradores e suas famílias.

O quadro XIX permite-nos distinguir, na produção de alguns produtos no Estado do Rio, a parcela pertencente ao pessoal residente. Verifica-se que os produtos mais freqüentes são os de tradicional consumo no meio rural. Por exemplo, o inhame entra com 58,1%, significando que essa percentagem da produção total se destinava ao consumo próprio dos trabalhadores agrícolas e suas famílias; feijão — 23,3%; batata-doce — 18,5%; milho — 18%; mandioca — 14%; quiabo — 44,2% e vagem — 39,1%. É interessante a parcela relativamente elevada de hortaliças: chuchu — 17,8%; cenoura — 24,8%; couve — 17,4%; couve-flor — 17,5%.

B — CONDIÇÃO DA OFERTA

Bens agrícolas — Em nenhum setor se torna mais difícil proceder a um balanço da oferta do que no agropecuário. Desprovidas do rigor necessário, as estatísticas agrícolas nacionais apresentam, freqüentemente, discrepâncias consideráveis, como se observa facilmente ao confrontar-se os dados do Censo Agrícola de 1950 com os correspondentes do Serviço de Estatística da Produção.

XIX — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO PARTICULAR DO PESSOAL RESIDENTE, EM CONFRONTO COM A PRODUÇÃO TOTAL NO ANO DE 1949

<i>Produtos</i>	<i>Quantidade total (t)</i>	<i>Produção particular do pessoal residente (t)</i>	<i>%</i>
Banana (cachos)	23 327 869	1 765 999	7,6
Mandioca	145 506	19 107	13,1
Aipim	23 862	3 798	15,9
Batata-inglêsã	3 465	381	11,0
Feijão	19 869	4 628	23,3
Milho	136 332	24 501	18,0
Batata-doce	18 579	3 446	18,5
Cenoura	5 112	1 267	24,8
Chuchu	3 321	591	17,8
Inhame	1 919	1 115	58,1
Couve-flor	5 803	1 013	17,5
Quiabo	622	275	44,2

Fonte: SNR.

Feita essa ressalva preliminar, constatamos um fato característico entre 1940 e 1950, que foi a redução de 4% na área dos estabelecimentos agropecuários e de 16% no seu número. Esse decréscimo, particularmente forte nas zonas fisiográficas de Cantagalo e do Alto da Serra, mas que atingiu tôdas as demais, exceção feita a do Litoral da Ilha Grande — é um caso único, talvez, no quadro Federativo. A sua causa reside, possivelmente, no avanço acelerado das atividades fabris (sobretudo após a

criação de Volta Redonda) e no desenvolvimento das emprêsas imobiliárias. A indústria fluminense, não sòmente invadiu áreas rurais que lhe eram necessárias, como, promovendo um extraordinário surto de urbanização, acompanhado da inevitável especulação imobiliária, estimulou o loteamento de numerosas fazendas.

Outra mutação da estrutura econômica do Estado, constatada nos dois últimos recenseamentos gerais, foi a diminuição de quase 20% na área dedicada às lavouras permanentes e temporárias, simultâneamente com um aumento de 10% na área de pastagens. O decréscimo da área ocupada em lavouras ocorreu em tôdas as zonas do Estado salvo na Baixada de Goitacases (Campos, Macaé e São João da Barra), onde a área de cana-de-açúcar não cessou de se expandir, provocando a redução de 47% no efetivo de pés de laranja e de 24% no de cafeeiros.

Essa transformação de áreas de lavouras em áreas de pastagens, apreciada superficialmente, poderia pressupor uma involução na economia fluminense, chocando-se com o próprio surto industrial. Na realidade, porém, ela enquadra-se neste. Através dêsse processo vai surgindo em lugar da pecuária de corte uma pecuária leiteira, controlada e estimulada pelas usinas de beneficiamento e diretamente influenciada pelo mercado consumidor dos grandes centros. Simultâneamente com um incremento de 22% nos efetivos bovinos, a produção de leite elevou-se 25% no decênio intercensitário. Destacado êsse fato marcante no processo de evolução da agricultura fluminense, mantidas as reservas já feitas no início do capítulo aos resultados estatísticos, é possível passar-se sem mais delongas à apresentação dos elementos que permitem uma visão das condições da oferta de bens agrícolas.

A diversificação do clima possibilitou o desenvolvimento de diferentes culturas agrícolas e a expansão da pecuária na terra fluminense.

Na Baixada de Goitacases, a cultura canaveira forma uma das mais densas monoculturas do país; em Muriaé, a cafeicultura encontrou condições ecológicas para o seu desenvolvimento, constituindo o município de Itaperuna o maior produtor de café do Brasil. Posteriormente, o cansaço das terras erodidas e a concorrência da cafeicultura paulista contribuíram para o declínio da lavoura de café no Estado do Rio. Contudo, a zona de Muriaé ainda é grande zona cafeeira.

Nas zonas de Cantagalo e do Alto da Serra, onde o café também representou a principal cultura, desenvolve-se hoje a pecuária e adquirem importância os pequenos sítios produtores de cereais e hortaliças,

destinados ao consumo das zonas urbanas. Além da bananicultura explorada nas encostas da serra, encontram-se plantações de maçãs, pêras e uvas, em trechos de clima temperado.

Há poucos anos, a lavoura predominante no município de Nova Iguaçu era a da laranja (75% da produção de laranjas do Estado, em 1949), constituindo-se no maior centro citrícola do país, com uma perfeita organização destinada à exportação do produto. Posteriormente, verificou-se acentuado declínio na produção da laranja podendo-se destacar as seguintes causas principais:

a) redução drástica das exportações no período da última Guerra Mundial; b) infestação de pragas em decorrência, principalmente, do abandono de certos tratamentos culturais, tornados antieconômicos em virtude da desvalorização do produto; c) expansão dos centros urbanos, encarecendo a terra, estimulando os loteamentos e desaconselhando em consequência, a exploração agrícola. Ainda assim, Nova Iguaçu era, na época do recenseamento de 1950, o maior município produtor de laranja do Brasil, (75% do volume da produção do Estado e 15% do total nacional), embora no ritmo de declínio verificado, a situação atual se tenha tornado bastante desfavorável. Em 1955, a produção de laranja no Estado ainda ocupava o 1.º lugar no Brasil, com 1,4 bilhão de frutos, ou seja, mais de 20% da produção nacional.

Nos últimos anos, não só em Nova Iguaçu, como em toda a Baixada da Guanabara, na de Araruama e no Litoral da ilha Grande, a lavoura que mais pesa é a da banana. No conjunto do Estado, no setor das frutas, verifica-se entre 1939 e 1954 um decréscimo de 27% no abacaxi e de 21% na laranja, mas um aumento acentuado (60%) na banana. No grupo das culturas alimentares, nota-se, no mesmo período, um declínio de 1% no arroz, de 50% no feijão, 75% no milho e 33% na batata. Houve, porém, um ligeiro aumento de 12% na mandioca. Nas plantas industriais, representadas pelo algodão, café e cana-de-açúcar, constata-se uma redução de 32% no café e 31% no algodão havendo o ponderável aumento de 25% na cana-de-açúcar.

Em conjunto, os dados do SEP acusam um pronunciado declínio na produção agrícola global do Estado do Rio. O quadro XX aponta a tendência predominante de redução, entre 1939 e 1954, das áreas de lavoura no Estado. Para identificar o comportamento de cada produto

no mesmo período, expomos no quadro XXI os índices da produção física dos 12 principais produtos da lavoura fluminense.

Pecuária — Já registramos como um dos fatos marcantes da evolução agropecuária fluminense, nos últimos anos, o incremento das pastagens e da pecuária de leite.

O aumento da área de pastos que, em 1950, cobria cêrca de 46% da área total dos estabelecimentos agrícolas, não pode ser considerado isolado da composição e da produtividade do rebanho leiteiro fluminense. Embora a indústria de pasteurização do leite venha evoluindo, como indicam, por exemplo, as cifras referentes à produção de leite pasteurizado, que em 1950 atingiu a 57 668 toneladas para alcançar, em 1955, a expressiva cifra de 81 517 toneladas, muito deixa a desejar a situação do rebanho leiteiro. Segundo os estudos procedidos pela Comissão Nacional da Pecuária de Leite, a produção leiteira nas bacias de Niterói e Distrito Federal, para as quais se destina grande parte da produção de leite *in natura* do Estado do Rio de Janeiro, reveste-se de aspectos antieconômicos. Êsses estudos revelam que é pequeno e instável o número de produtores leiteiros.

Criam-se vacas sob o regime de pequena produção e há pouca utilização da assistência zootécnica. O quadro seguinte, que contém os resultados referentes às principais bacias leiteiras do país, fornece um elemento interessante para se aquilatar a baixa produtividade do rebanho leiteiro, principalmente se os confrontarmos com a produção média diária de outros países, em litros por vaca, a saber: Holanda 9,0; Dinamarca 7,6; Suécia 7,4; Inglaterra 7,0; Estados Unidos 6,4; Canadá 5,6.

PRODUTIVIDADE DO REBANHO LEITEIRO (*)

<i>Bacias leiteiras</i>	<i>em litros</i>
Distrito Federal	3,7
São Paulo	3,5
Niterói	3,1
Belo Horizonte	2,7

Fonte: Conselho Coordenador do Abastecimento.

(*) Produção média, diária, de leite na estação chuvosa do ano.

XX — RIO DE JANEIRO — ÍNDICE DA ÁREA CULTIVADA E VALOR
DA PRODUÇÃO (21 CULTURAS)

Base: 1939 = 100

Anos	Área	Valor
1939	100	100
1942	90	126
1945	56	172
1947	56	191
1949	56	309
1951	61	431
1953	64	586

Fonte dos dados brutos: SEP, Ministério da Agricultura.

XXI — RIO DE JANEIRO — ÍNDICE DA PRODUÇÃO FÍSICA DOS
PRINCIPAIS PRODUTOS

Base: 1939 = 100

Produtos	1942	1945	1948	1951	1954
Abacaxi	101	49	50	62	73
Algodão	194	116	118	109	69
Arroz	99	177	95	167	99
Banana	101	92	129	161	160
Batata-inglesa	122	38	26	50	67
Café	80	87	51	93	68
Cana-de-açúcar	103	107	119	133	125
Feijão	109	62	53	47	50
Laranja	85	55	93	87	79
Mandioca	97	99	81	119	112
Milho	105	50	36	39	25
Tomate *	100	139	145	252

Fonte dos dados brutos: SEP, Ministério da Agricultura.

(*) Base: 1945 = 100.

Na evolução da produtividade econômica de uma bacia leiteira é necessário considerar a relação entre o leite produzido e a extensão da área de terra utilizada para a alimentação das vacas leiteiras. Vê-se, pelo quadro abaixo, que, segundo êsse critério, é ainda muito baixa a produtividade por área de pastagens e culturas forrageiras destinadas à alimentação de vacas leiteiras.

<i>Bacias</i>	Produção média por hectare (em kg)		
	<i>Anual</i>	<i>Mensal</i>	<i>Diária</i>
Distrito Federal	183,9	15,3	0,50
Belo Horizonte	98,2	8,2	0,27
Niterói	169,2	14,1	0,46
São Paulo			
Leite A	1 341,3	111,8	3,66
Leite B	694,9	57,9	1,90
Leite C	314,6	26,2	0,86

Fonte: Conselho Coordenador de Abastecimento.

Os métodos de alimentação, trato e higiene são atrasadíssimos, salvo uma ou outra exceção. Nessas condições, a produção média diária por vaca está em torno de 2 litros, o que dá pouco mais de 10 litros por alqueire de pastos. Em cruzeiros, aos preços pagos pelas cooperativas aos produtores, na época do inquérito, significava pouco mais de Cr\$ 28,00 de renda bruta por alqueire e de Cr\$ 8,40 por vaca e por dia, nível de rendimento econômico extremamente baixo.

Em oposição, constata-se que o custo de produção de leite é extremamente elevado, tendo em conta o alto preço das terras e do gado, ainda mais em virtude do seu baixo rendimento. Destas duas condições resulta que o abastecimento de leite ao Distrito Federal se faz com dificuldades pelo produtor, embora nem por isso o consumidor esteja bem servido. Essa baixa produtividade reflete-se na elevação do custo da produção, desde que, para um manejo econômico, o rebanho leiteiro deverá compor-se de vacas que produzam um mínimo de 5 litros por dia, a fim de se cobrir as despesas da sua exploração racional.

Conforme se verifica no quadro XXII, a pecuária fluminense, em 1940, apresentava 722 000 bovinos e 324 000 suínos, seus principais

ramos. Em 1950, registraram-se as seguintes diferenças sobre êsses números: bovinos, + 21,8% e suínos, + 6,8%.

Cêrca de 32,2% dos bovinos estão localizados na Zona de Vassouras, onde se situa apreciável indústria de laticínios e de onde provém grande parte do leite que abastece a Capital da República. Basta acentuar, para se ter idéia do predomínio da pecuária leiteira na Zona de Vassouras, que 40% dos rebanhos leiteiros do Estado do Rio aí estavam localizados.

As estimativas sobre os efetivos de bovinos efetuados pelo SEP acusam para o Estado do Rio, em 31-12-1953, 1 219 000 cabeças, ou seja, mais 39% do que os encontrados em 1950.

O total de cabeças abatidas, em 1954, no Estado do Rio foi de 401 689, sendo que 284 527 nos matadouros municipais. A quantidade total de carne foi de 74 220 toneladas, o que resulta a média por cabeça de 184 kg, superior ao rendimento nacional de 162 kg por cabeça. O quadro XXIII registra os principais dados sobre a indústria de carnes do Estado.

Produção industrial — O ritmo de industrialização do Estado do Rio de Janeiro apóia-se, em particular, em emprêsas como a CSN, a FNM, Companhia Nacional de Alcalis, fábricas de cimento, metalúrgicas, e muitas outras. Há uma tendência para as indústrias de base e de bens de capital se instalarem no Estado, enquanto as indústrias de bens de consumo se situam, de preferência, no Distrito Federal.

Os dados do quadro XXIV fornecem idéia imediata do crescimento industrial fluminense entre 1940 e 1950: o número de estabelecimentos industriais aumentou em 60%, o de operários em 69,4%, a fôrça motriz disponível em 186,4% e o valor nominal da produção em 750%.

Se confrontarmos os dados fornecidos pelo Censo Industrial de 1950 com os obtidos pelo Registro Industrial (que não abrange um campo de observação igualmente amplo), em 1955, resulta o seguinte incremento percentual no quinquênio: estabelecimentos industriais 38%, operários ocupados 15%, valor da produção 74%. É evidente que o valor da produção não exprime o incremento real, em face da desvalorização da moeda. Em números absolutos a produção industrial fluminense apresenta, para o ano de 1955, o seguinte quadro: número de estabelecimentos (inclusive menos de 5 operários) 6 195; operários ocupados 90 686; valor da produção 27,7 bilhões de cruzeiros.

XXII — RIO DE JANEIRO E BRASIL — POPULAÇÃO PECUÁRIA

(em milhares de cabeças)

<i>Especificação</i>	Rio de Janeiro			Brasil		
	1940	1950	1953	1940	1950	1953
Bovinos	722	887	1 219	34 458	47 089	57 626
Eqüinos	89	83	179	4 684	5 258	7 059
Asininos e muares ..	33	33	110	1 865	2 135	4 745
Suínos	324	347	674	16 850	23 034	32 721
Ovinos	16	17	59	9 287	13 073	16 800
Caprinos	45	40	118	6 523	6 963	8 915

Fonte: 1940 e 1950 — SNR; 1953 — Estimativa do SEP, Ministério da Agricultura.

XXIII — RIO DE JANEIRO — ABATE DE RESES E CARNE
PRODUZIDA EM 1954

<i>Especificação</i>	<i>Milhares de cabeças abatidas</i>	<i>Carne produzida (em toneladas)</i>
Bovinos	401 589	74 220
Suínos	125 167	3 396
Ovinos	3 314	49
Caprinos	9 964	95

Fonte: SEP, Ministério da Agricultura.

Na atividade industrial fluminense avultam as indústrias de transformação, embora a extrativa mineral, representada principalmente pelas salinas, tenha significativa expressão regional (9,2% do valor da produção industrial).

No estudo da indústria fluminense podem-se separar três grupos: a) as indústrias extrativas; b) as indústrias de transformação; c) os serviços industriais de utilidade pública.

O grupo das indústrias extrativas abrange os produtos minerais e vegetais, embora seja de pouca significação no Estado do Rio a vegetal. Já nos referimos, no comentário sôbre os recursos naturais do Estado do Rio, à sua riqueza mineral. Aproveitando êsses recursos, instala-

XXIV — RIO DE JANEIRO — EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA FLUMINENSE

	Estabelecimentos Industriais		Operários		Incremento (%)	Valor da produção (Cr\$ 1.000.000)	
	1940	1950	1940	1950		1940	1950
	Incremento (%)		Incremento (%)			Incr	
<i>Indústrias de transformação</i>							
1. Metalúrgica	34	70	2 402	7 466	+ 211	38	1 248
2. Produtos Alimentícios	969	1 612	9 915	15 047	+ 51	336	2 180
3. Têxtil	62	81	17 336	19 809	+ 14	167	1 018
4. Transformação de minerais não metálicos	240	267	4 235	9 103	+ 11	55	479
5. Outras	572	1 042	8 342	16 117	+ 93	186	1 501
<i>Total</i>	1 877	3 372	42 230	67 542	+ 60	782	6 426
<i>Extrativas</i>	233	171	1 559	1 441	- 8	17	46
<i>Serviços Industriais de Utilidade Pública</i>	232	220	510	2 011	+ 294	52	192
<i>Construção civil</i>	63	243	1 184	7 637	+ 545	9	411
TOTAL GERAL	2 405	4 006	45 483	78 631	+ 73	861	7 075

Fonte: SNR.

ram-se várias indústrias de produtos minerais no território fluminense. A extração de apatita, grafita, pirita, feldspato, areia monazítica; a extração de pedras de construção, de mármore e ardósia, de areias, cascalhos e saibro, de calcários e gipsita e a exploração de fontes hidrotermais são as principais explorações minerais no Estado do Rio. Entretanto, as indústrias minerais que preponderam são a de sal marinho e a extração de calcários. Havia, em 1950, 113 estabelecimentos industriais para a extração de sal com o capital aplicado de Cr\$ 34.590.000,00, empregando 719 pessoas. O valor da produção atingia Cr\$ 10.694.000,00, ou seja, 23,3% do valor total da produção. A extração de calcários totalizava Cr\$ 10.273.000,00 do valor da produção, ou 22,4% do total da produção das indústrias extrativas minerais.

No grupo das indústrias de transformação, três se mostram fundamentais: a de produtos alimentares, absorvendo 34% do valor da produção das indústrias de transformação, empregando 18 203 pessoas e utilizando 54 065 c. v.; a indústria metalúrgica, equivalente a 20% do total, e a indústria têxtil, com 16% do total. Seguem-se a essas indústrias, que representam 70% do valor das indústrias de transformação, em ordem decrescente, a indústria química e farmacêutica, construção civil, material de transporte, papel e bebidas.

Considerando a importância de que se revestem as indústrias alimentar, metalúrgica, cimento e têxtil no Estado do Rio de Janeiro, examinaremos alguns dos seus aspectos característicos.

Produtos alimentares — A fabricação de açúcar, a indústria de carnes, os laticínios, e o beneficiamento e torrefação de café constituem as principais indústrias alimentares. Em 1950, havia 1 612 estabelecimentos industriais de produtos de alimentação com o capital aplicado de Cr\$ 794.736.000,00, 18 203 pessoas ocupadas, 54 065 c.v. e valor de produção de Cr\$ 2.179.864.000,00. A fabricação e refinação de açúcar, com 37% do valor global da produção das indústrias alimentares, reflete a grande concentração usineira do açúcar na baixada campista. A fabricação de açúcar de usina no Estado do Rio totalizava, em 1950, um valor de produção de Cr\$ 664.779.000,00, distribuído por 28 usinas, o que demonstra a potencialidade dessa indústria. Faremos, posteriormente, um comentário especial sobre a estrutura econômica da indústria do açúcar fluminense.

Embora não tenham o rigor necessário as cifras referentes à indústria de laticínios no Estado do Rio de Janeiro, uma vez que são numerosas as fabriquetas disseminadas por todo o Estado e que escapam à fiscalização da DIPOA, indicam que indubitavelmente cresce a produção de laticínios como mostram explicitamente os dados abaixo:

INDÚSTRIA DE LACTICÍNIOS

Quantidade (t)	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Leite condensado ...	5 700	5 031	5 192	5 902	9 105	7 722
Leite em pó	1 859	1 221	1 868	2 463	2 834	2 926
Manteiga	1 228	1 209	1 347	1 223	1 462	1 340
Queijo	490	420	474	409	506	541

Fonte: SEP.

Esse crescimento verifica-se principalmente na indústria de leites desidratados. Tal fato tem ocorrido em plano racional, pois a produção brasileira de leite em pó aumentou, no quinquênio 1950-1955, de 350%. Convém notar que a existência de numerosos produtores fluminenses de leite, na bacia do Distrito Federal e na de Niterói, situados a distâncias superiores a 250 km desses centros, indicam todo um campo para o desenvolvimento da indústria de laticínios, visto que, devido às distâncias, é mais conveniente a produção do leite em pó do que o consumo *in natura*. A indústria de pasteurização do leite e laticínios representa 14% do valor total da produção das indústrias de transformação, e constitui o segundo grupo mais importante entre as indústrias alimentares. Seguem-se o abate de animais, a preparação e conserva de carnes, o beneficiamento e moagem do café e cereais.

Cimento — A produção de cimento Portland do Estado do Rio de Janeiro aparece com expressivo destaque no conjunto dos demais Estados. Até ao ano de 1953, era o maior produtor nacional, perdendo a primazia para o Estado de São Paulo nos anos seguintes. A sua produção, realizada por 3 fábricas (situadas em Campos, São Gonçalo e Volta Redonda) representava em 1953, 35% da produção nacional, decrescendo no biênio 1954/55 para 29%. Para o período 1940/1955, a expansão

da indústria fluminense de cimento pode ser caracterizada pelos seguintes números:

Ano	Produção (t)	Valor da produção (Cr\$ 1.000)
1940	279 011	78.842
1950	471 430	247.625
1955	778 575	870.202

Fonte: IBGE.

Indústrias metalúrgicas — Ocupa êsse ramo no Estado do Rio uma posição de grande relevância no conjunto da indústria. Modificou-se, sensivelmente, nos últimos anos a participação do Estado do Rio no total da produção metalúrgica nacional. Em 1946, representava 22%, elevando-se a 40% em 1947 e a 56% em 1948, mantendo-se na média de 53% no período compreendido entre 1949 e 1955, ano êsse em que alcança 59% do total. Tais resultados são devidos principalmente à Companhia Siderúrgica Nacional, à qual corresponde cêrca de 90% da produção de laminados do Estado do Rio. Os outros grupos empresariais existentes são a Companhia Brasileira de Usinas Metalúrgicas (São Gonçalo), Lanari S. A. Indústria (Itaguaí), Siderúrgica Barra Mansa S. A. e a Indústria Mecânica Nilópolis Ltda. Destacam-se entre estas as Siderúrgicas de Barra Mansa e de São Gonçalo, ocupando, respectivamente, os 7.º e 8.º lugares, pelo volume da produção, entre as 31 empresas siderúrgicas existentes no Brasil, em 1955.

Volta Redonda — Indubitavelmente, Volta Redonda representa o maior conjunto industrial brasileiro pertencente a uma só empresa e reunido em um mesmo local. A instalação desta grande usina representou um importante passo não só para a indústria de ferro e aço brasileira como para todo o desenvolvimento econômico nacional.

Para o Estado do Rio de Janeiro, em particular, a instalação da usina da CSN teve importância que não pode ser subestimada, importando em uma transformação profunda na estrutura da economia na região situada em tórno da usina e da cidade que leva seu nome, e mesmo ao longo de todo o eixo Rio — São Paulo. De fato, em consequência do surgimento de Volta Redonda, todos os setores da economia da região sofreram reajustamentos substanciais e o vale do Paraíba, no que

pese a atração do Rio e de São Paulo, ingressou em uma era de renascimento, de surto industrial, de valorização que só não é maior devido à crise de energia elétrica que estrangulou a região e que ainda não foi plenamente sanada e das dificuldades de transportes, em boa parte já atacadas. Em tôrno da grande usina estatal, ou em função dela — e não só no Estado do Rio de Janeiro, mas em todo o país — a iniciativa particular nacional pôde manifestar-se e desenvolver a sua capacidade realizadora em inúmeros empreendimentos dos mais diversos ramos e setores, recebendo alento e impulso inestimáveis. Mais expressiva ainda é a influência de Volta Redonda no surto das indústrias de transformação, especialmente dos ramos metalúrgico e mecânico, particularmente no Distrito Federal e São Paulo, que absorvem a maior parte da produção de Volta Redonda.

Breve histórico — Constituída como sociedade em maio de 1941, a CSN foi projetada inicialmente para a produção de 340 000 toneladas de lingotes de aço, ou aproximadamente 241 000 toneladas de laminados. Iniciou a sua produção em 1946 e ainda não estava operando a plena capacidade, quando as necessidades do mercado aconselharam a sua ampliação, objetivo que foi atacado por meio de um programa suplementar, iniciado em 1948. Em 1950 entrou na fase de primeira expansão, visando a produzir 680 000 t/ano de lingotes (ou 467 000 t/ano de laminados), o que foi alcançado e ultrapassado em 1956. Com a segunda expansão, prevista para execução até 1959, conhecida como “Plano do Milhão”, Volta Redonda poderá fornecer 1 000 000 de toneladas anuais de lingotes de aço (ou seja 741 000 t/ano de laminados).

Ainda assim, Volta Redonda estará longe do limite da sua capacidade de ampliação, aproveitando as instalações atuais, pois, como é sabido, foi constituída com espaço e previsão suficientes para 4 altos-fornos e 12 fornos Siemens-Martin, ou sejam 2 a 2,5 milhões de toneladas de aço.

As linhas de produção de Volta Redonda não coincidem, até ao presente, com as das demais usinas brasileiras, o que implica em uma situação de monopólio. Esta característica básica deve ser levada em conta. As linhas de produção de Volta Redonda foram escolhidas no intuito não de concorrer com os produtores nacionais, mas de substituir importações de bens não produzidos no país.

A rentabilidade líquida do investimento tem acusado firme tendência ascensional, alcançando em 1955, 8,6% contra 3,4% em 1948. O

XXV — DADOS RELATIVOS AO MOVIMENTO FINANCEIRO DA CSN NOS ANOS DE 1950 a 1956

<i>Especificação</i>	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956
Valor das vendas	1 142 547	1 475 685	1 663 999	1 858 494	2 671 178	4 218 923	6 209 690
Custo dos produtos vendidos	858 974	1 078 095	1 279 915	1 378 100	1 837 638	2 893 565	4 425 469
Lucro líquido	197 042	230 150	240 787	343 920	502 391	763 397	1 027 108
Investimentos	3 782 323	4 155 078	4 979 423	5 586 642	7 120 510	8 857 768	10 618 003
Índice de rentabilidade líquida do capital	16,2%	17,0%	16,6%	22,0%	29,2%	43,6%	56,8%
Índice do lucro líquido sobre as vendas	11,0%	15,0%	14,5%	18,5%	18,8%	18,1%	16,5%

Fonte: Relatório da CSN, 1956.

lucro líquido sôbre as vendas tem variado entre o mínimo de 7% em 1947 (ano em que a usina ainda não operava plenamente) e o máximo de 18,8% em 1954; a média no período 1947-55 foi de 15,5%, somando um total de Cr\$ 2.564.629.571,10. Em 1956, êsse índice caiu para 16,5%. O quadro XXV fornece os principais dados relativos ao movimento financeiro da CSN, nos anos de 1950 a 1956, extraídos do Relatório da CSN, sôbre o exercício de 1956.

O significado de Volta Redonda pode ser aquilatado pela profunda alteração ocorrida na relação entre o consumo e as importações, a partir da entrada da CSN no mercado nacional (1946). Estas diminuíram verticalmente de 1947 para 1948, sendo substituídas pela produção nacional, na qual a parte de Volta Redonda se manteve em 47% de 1948 a 1955.

O consumo *per capita* de aço, no Brasil, manteve-se, até 1946, inferior ao do período 1925-1929 (13,28 kg por habitante), sendo ultrapassado em 1949 e 1950, e atinge 22,5 kg/ hab em 1955. Apesar dessa elevação é um índice bastante reduzido. Em 1950, o consumo *per capita* na Argentina era de 55 kg; na Itália, de 72 kg; e nos E. U. A., de 700 kg anuais.

O quadro XXVI retrata a evolução da produção da CSN no período 1946-1957, êste último segundo estimativas da publicação de onde extraímos os dados.

XXVI — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DA C S N

(em mil toneladas)

<i>Ano</i>	<i>Coque</i>	<i>Gusa</i>	<i>Lingotes</i>	<i>Laminados</i>
1946	134	96	85	13
1947	213	176	147	94
1948	226	224	244	198
1949	272	193	308	277
1950	287	339	420	287
1951	286	342	465	342
1952	300	359	476	360
1953	332	370	482	375
1954	457	538	588	419
1955	481	498	666	513
1956	476	554	740	579
1957	495	576	769	560

Fonte: Serviço "Banas" de Pesquisas Econômicas.

XXVII — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DE LAMINADOS

(em mil toneladas)

Ano	Trilhos e Acessórios	Perfilados e Barras	Chapas grossas	Chapas finas a quente	Chapas finas a frio	Chapas galvanizadas	Fólias de flandres
1946	—	13	—	—	—	—	—
1947	22	40	18	11	3	—	—
1948	62	22	29	27	45	6	6
1949	40	30	34	37	55	11	20
1950	60	46	37	37	60	10	37
1951	42	78	46	54	67	13	44
1952	78	52	52	52	72	13	42
1953	54	74	59	58	76	15	40
1954	52	101	58	74	79	13	41
1955	81	83	75	114	110	13	38
1956	123	63	59	126	116	16	77
1957	80	76	60	140	92	15	96

As vendas de produtos de aço (laminados) desenvolveram-se no mesmo período, de acôrdo com os dados apresentados no quadro XXVII.

Já nos referimos a que, além da CSN, se encontram no Estado do Rio mais duas das oito grandes empresas siderúrgicas integradas, existentes no país: a Companhia Brasileira de Usinas Metalúrgicas e a Siderúrgica Barra Mansa. Os quadros adiante contêm dados referentes à produção dessas duas empresas:

“CIA. BRASILEIRA DE USINAS METALÚRGICAS” —
PRODUÇÃO (EM TONELADAS)

Ano	Gusa	Lingotes	Laminados (barras e perfilados)
1954	48 400	34 600	27 800
1955	52 600	35 500	25 200
1956	50 800	36 000	26 500

“SIDERÚRGICA BARRA MANSÁ” — PRODUÇÃO (EM TONELADAS)

Ano	Gusa	Lingotes	Laminados
1954	19 800	26 300	25 600
1955	27 100	34 900	30 200
1956	27 200	36 000	21 000

Fonte: Serviço “Banás”.

Em dados globais, a indústria siderúrgica fluminense apresenta os seguintes resultados quanto à produção de laminados:

<i>Ano</i>	<i>Quantidade (t)</i>	<i>Valor (Cr\$ 1.000)</i>
1953	421	1.952.849
1954	479	2.851.108
1955	576	4.496.975

Indústria açucareira fluminense — No parque industrial do Estado do Rio, a indústria mais tradicional é, sem dúvida, a do açúcar. É verdade que já viveu a sua época de fastígio e, atualmente, já se vai situando à sombra da indústria açucareira paulista, repetindo, de certo modo, o fenômeno verificado com a cafeicultura, quando os ba-³eirantes arrebataram o cetro dos fluminenses de maior produtor de café. Embora o Estado do Rio não fôsse o maior produtor do Brasil, sempre antecedido por Pernambuco, situava-se em plano destacado entre os Estados do Sul produtores do açúcar.

Não obstante a política do contingentamento da produção açucareira, São Paulo expandiu de tal forma a sua produção, que ameaça não só os grandes produtores do Norte como o seu vizinho sulino. O fato é que tanto os usineiros paulistas, quanto os fluminenses, usufruíram lucro extra, proporcionado pela política de preços do Instituto do Açúcar e do Alcool. É o que examinaremos a seguir. A política de contingentamento da produção do açúcar e a fixação dos preços com base no mercado consumidor do Sul, inaugurada, em 1933, com a criação do IAA, favoreceu, consideravelmente, a expansão da indústria açucareira sulina, pela mais próxima localização dos grandes centros consumidores.

Na fixação do preço levou-se em conta a capacidade das indústrias de produtividade baixa, o que foi extremamente benéfico às que possuíam um certo grau de adiantamento técnico. Levou-se em conta, na fixação do preço, o valor do frete entre os Estados do Nordeste e os centros consumidores sulinos. Curiosa solução encontrada na política do açúcar, cujo ônus recaiu, naturalmente, sobre o consumidor e a economia nacional.

O quadro XXVIII, que segue, fornece-nos dados sobre o volume da produção de açúcar e o rendimento industrial das usinas fluminenses, nas safras de 1954/55, 1955/56, 1956/57.

RENDIMENTO INDUSTRIAL

PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

USINAS

USINAS	PRODUÇÃO DE AÇÚCAR		RENDIMENTO INDUSTRIAL					
	SAFRA 1954/55	SAFRA 1955/56	SAFRA 1956/57	SAFRA 1954/55	SAFRA 1955/56	SAFRA 1956/57	INICIO	TERMIN
São José	534 140	501 300	613 920	103,30	107,43	98,71	21.5	5.2
Barcelos	361 376	402 042	398 664	93,24	98,84	95,94	7.6	12.12
São João	237 172	252 416	321 144	98,84	104,16	98,02	28.5	22.12
Cupim	264 156	230 747	297 408	95,53	97,81	99,76	4.6	20.12
Paraíso	261 945	182 990	295 660	88,83	92,54	88,18	4.6	31.1
Santa Cruz	278 843	311 552	281 380	104,40	111,55	109,00	11.6	15.12
Queimado	305 405	250 652	279 650	87,57	95,92	89,36	11.6	18.2
Quissamã	205 000	174 485	279 150	85,30	93,56	87,22	28.5	23.1
Santo Amaro	203 000	161 000	227 000	90,48	86,55	89,18	17.5	29.12
Sapucaia	155 200	191 805	205 752	100,30	109,06	101,76	29.5	21.12
Cambaíba	190 849	202 473	183 627	80,15	82,95	84,66	10.6	24.1
Poço Gordo	151 690	141 429	179 521	92,79	94,07	94,47	28.5	16.1
Outeiro	253 234	163 005	168 136	92,33	91,97	88,76	25.7	30.1
Mineiros	155 453	105 907	153 791	84,56	82,78	83,78	4.6	9.1
Santa Luísa	90 130	162 950	125 554	86,39	91,20	89,37	18.7	9.2
Santo Antônio	109 301	96 734	122 656	82,88	84,70	86,31	1.6	20.12
Santa Maria	172 018	140 590	114 900	95,81	98,19	103,02	18.6	6.12
Carapebus	81 887	95 362	111 185	82,80	81,59	78,23	6.6	5.1
Conceição	80 416	99 288	80 511	69,90	72,80	71,97	16.7	21.1
Pureza	138 680	66 950	77 950	85,74	81,39	90,68	20.6	3.10
Tanguá	56 278	72 467	75 062	76,20	84,26	94,74	30.6	27.11
São Pedro	90 514	50 287	40 604	96,78	96,70	90,99	2.7	25.9
Laranjeiras	84 130	45 100	40 047	89,50	84,00	81,45	13.7	14.10
Novo Horizonte	32 024	44 498	39 002	79,45	76,92	87,90	23.7	22.12
Santa Isabel	70 173	73 280	28 709	89,11	100,22	96,10	16.7	22.9
Pôrto Real	53 010	31 290	24 050	100,77	95,32	97,00	28.5	31.10
Vargem Alegre	26 023	10 703	8 537	84,10	77,58	90,70	29.7	27.9
Santa Rosa	15 498	9 862	7 661	85,00	91,46	82,00	26.6	18.9
Pedra Lisa	5 932	—	—	71,97	—	—	—	—
Santana	5 460	—	—	66,50	—	—	—	—
Aíris	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTALS	4 668 937	4 271 164	4 781 231	—	—	—	—	—

Embora sem possuir maior índice de rendimento industrial, São Paulo adianta-se sobre o Rio de Janeiro no que concerne ao sistema de exploração na lavoura. Se, no setor industrial, as usinas fluminenses se equiparam às paulistas, o maior rendimento da lavoura canavieira do Estado bandeirante tornou-se um fator ponderável no aumento da produção.

Aludimos, anteriormente, à excelente qualidade dos massapês campistas para a cultura da cana-de-açúcar. No entanto, a extensão da lavoura, atingindo os tabuleiros de rendimento menor, a falta de adubos químicos e o sistema de exploração no Estado do Rio, com a partilha de grandes áreas dos latifúndios para exploração de pequenos lotes por “fornecedores de cana” vinculados à usina, acarretaram uma estagnação no rendimento da cana por hectare na lavoura canavieira fluminense.

Comparem-se os índices de rendimento de produção, por estabelecimento produtor de cana, e de gastos com adubos nos principais municípios, paulistas e fluminenses, produtores de cana.

<i>Municípios</i>	<i>Produção (t)</i>	<i>Produção por estabelecimento</i>	<i>Rendimen- to por ha</i>	<i>Gastos com adu- bos por estabele- cimento (Cr\$)</i>
Igarapava (SP)	148 089	2 178	26,4	1,5
Limeira (SP)	349 384	3 640	40,5	5,5
Piracicaba (SP)	749 768	3 553	42,9	4,5
Araraquara (SP)	327 484	10 916	48,8	5,8
Campos (RJ)	1 899 668	375	23,7	0,3
Macaé (RJ)	285 692	496	21,7	0,8

Em São Paulo, a produção por estabelecimento é razoável, permitindo mesmo que seja mantido o sistema de “fornecedor” numa situação econômica mais estável. O rendimento por hectare é sensivelmente superior em São Paulo. Também nos gastos com adubos encontramos índices inferiores nos municípios fluminenses.

No setor industrial, por outro lado, a posição do Estado do Rio, pelo menos em 1950, época a que se referem os dados do último Censo Industrial, mostrava-se satisfatória. Embora o número de usinas fôsse bem inferior, a capacidade das usinas fluminenses era, em média, superior à das paulistas.

Examinemos alguns índices no setor industrial:

<i>Especificação</i>	<i>Rio de Janeiro</i>	<i>São Paulo</i>
Capital aplicado por usina (Cr\$ 1.000)	16.715	9 685
Força motriz por usina (c.v.)	1 089	758
Valor da transformação por usina Cr\$ 1.000)	23.742	7.206
Valor da produção por operário (Cr\$ 1.000)	48	123
Salário por operário (Cr\$)	7.429	10.130
Despesas de consumo sobre o valor da produção (%)	52	46

Os índices referentes ao capital aplicado, à força motriz e ao valor de transformação por usina, revelam maior capacidade de produção nas usinas fluminenses. Deduz-se, pelo valor da produção por operário, maior produtividade em São Paulo.

A análise da época de fundação das usinas fluminenses e paulistas é reveladora. Vejam-se os dados alinhados abaixo:

<i>São Paulo</i>	<i>Usinas</i>	<i>Capital Aplicado</i>
Usinas instaladas até 1950	36	518.636
Usinas instaladas entre 1940 e 1950	45	265.850
TOTAL	81	784.486

<i>Rio de Janeiro</i>	<i>Usinas</i>	<i>Capital Aplicado</i>
Usinas instaladas até 1940	24	427.081
Usinas instaladas entre 1940 e 1950	4	40.934
TOTAL	28	468.015

Com referência às instalações industriais, o Estado do Rio, com os financiamentos regulares do IAA para reequipamento das usinas e outros fins, situa-se em posição normal entre os Estados produtores.

Verificada a conveniência do emprêgo do bagaço de cana para o fabrico da celulose, oferece-se assim um novo campo de industrialização

dos subprodutos de cana, para o parque açucareiro fluminense, que é a utilização do bagaço na produção de celulose e dos seus derivados (plásticos, fibras sintéticas, inseticidas, adubos etc.). Com efeito, atualmente, duas novas empresas, que produzirão celulose à base de bagaço de cana, totalizando cerca de 30 000 toneladas anuais, estão em fase de instalação, no município de Campos.

Em conexão com a produção açucareira, cabe ainda examinar a evolução da produção de álcool, que tem ascendido com regularidade nos últimos anos, como prova o quadro XXIX, no qual se registra a produção, nas 3 últimas safras, das usinas fluminenses.

Indústria têxtil — O terceiro grupo das grandes indústrias de transformação no Estado, é a indústria têxtil, localizada principalmente nos municípios de Petrópolis, Nova Friburgo, Magé e Niterói. O ramo mais importante é o de fiação e tecelagem de algodão, com 22 estabelecimentos, 14 154 empregados e Cr\$ 557.141.000,00 de valor de produção ou o correspondente a 54,7% do valor total da produção das indústrias têxteis. Outro grupo importante é o que corresponde à fabricação de artigos de passamanaria, fitas, filós etc., com uma produção de Cr\$ 160.378.000,00. Também a fiação de sêda natural, a tecelagem de fios artificiais, e a tecelagem de lã, são indústrias têxteis importantes.

Distribuição geográfica da indústria fluminense — Delineia-se no quadro XXX, em que apresentamos a distribuição da indústria fluminense, por zonas fisiográficas, a concentração nas zonas da Baixada da Guanabara, Vassouras e Alto da Serra, absorvendo 76% do valor total da produção industrial do Estado. É interessante observar que não obstante a grande usina siderúrgica de Volta Redonda na Zona de Vassouras, a Baixada da Guanabara ainda levava a palma, na ocasião do Censo de 1950, por pequena margem, quanto ao valor da produção industrial do Estado do Rio. A situação, nos últimos anos, alterou-se com a ampliação de Volta Redonda e o surgimento de dezenas de novos estabelecimentos nos municípios vizinhos, cabendo à zona a primazia no quadro estadual.

XXIX — RIO DE JANEIRO — PRODUÇÃO DE ALCOOL NO TRIENIO DE 1954/55 a 1956/57 (em litros)

USINAS	SAFRA 1954/55		SAFRA 1955/56		SAFRA 1956/57	
	Anidro	Potável	Anidro	Potável	Anidro	Potável
Dicencrio	7 097 704	2 967 571	7 735 494	6 728 074	390 210	5 239 509
São José	2 460 160	1 705 340	1 722 300	2 297 700	483 400	4 048 700
Paraíso	1 691 235	1 176 490	1 745 910	777 950	1 181 250	2 378 750
Santa Cruz	3 957 738	—	2 029 007	1 544 753	569 110	2 315 694
Barcelos	1 370 320	860 660	1 478 880	866 400	1 406 920	1 048 810
Cupim	3 376 000	33 500	3 074 500	26 000	2 352 500	25 500
Santo Amaro	—	2 374 000	—	1 970 140	—	2 261 370
São João	—	900 000	—	857 000	—	1 090 000
Santa Maria	1 331 030	—	2 068 300	—	1 051 100	—
Sapucaia	—	530 500	—	842 300	—	958 800
Santa Luísa	—	639 400	—	842 400	—	806 050
Pureza	—	1 662 600	—	891 000	—	788 000
Outeiro	1 375	325 283	694 780	778 413	—	582 120
Quissamã	—	891 740	—	586 350	—	440 525
Carapebus	—	573 000	—	278 000	—	378 700
Laranjeiras	—	819 160	—	534 610	—	339 070
Tangará	—	220 000	—	355 460	—	309 600
Santa Isabel	—	1 085 021	—	747 248	—	249 000
Pôrto Real	—	266 540	—	172 350	—	122 580
Cambaíba	—	975 600	—	—	—	—
TOTAIS	21 285 562	18 006 405	20 549 171	21 096 148	7 434 490	23 382 778

Fonte: IAA Delegacia Regional do Estado do Rio.

XXX — RIO DE JANEIRO — DISTRIBUIÇÃO DA INDÚSTRIA FLUMINENSE SEGUNDO ZONAS FISIográfICAS, EM 1950

Zonas Fisiográficas	Estabe- cimentos	% do total	Pessoal	% do total	Fôrça Motriz (c. v)	% do total	Valor da Produ- ção (Cr.\$ 1 000)	% do total
Total do Estado	4 006	100,0	92 619	100,0	301 472	100,0	7 024 893	100,0
Baixada de Goitacases ...	549	13,7	10 965	11,8	34 835	11,6	790 123	11,2
Muriaé	518	12,9	2 242	2,4	7 185	2,4	248 213	3,5
Cantagalo	350	8,7	2 139	2,3	6 421	2,1	150 628	2,1
Alto da Serra	421	10,5	14 771	15,9	26 243	8,7	931 349	13,3
Baixada de Araruama ...	384	9,6	2 563	2,8	5 206	1,7	90 637	1,3
Baixada da Guanabara ..	781	24,5	34 195	36,9	77 262	25,6	2 213 361	31,5
Vassouras	484	12,1	15 839	17,1	135 686	45,0	2 175 737	31,0
Litoral da Ilha Grande ..	76	1,9	1 759	1,9	4 972	1,4	63 614	0,9

Fonte dos dados brutos: SEP.

C — INTERCÂMBIO COMERCIAL

Através do quadro XXXI é possível observar-se alguns dados relativos à evolução do intercâmbio comercial do Estado do Rio de Janeiro com o exterior e as demais Unidades Federativas no período 1948 a 1955. Os números referentes ao comércio por vias internas, contêm grande margem de êrro, tendo sido abandonada, desde 1952, a sua divulgação. As vias internas absorvem um volume da ordem de 94 a 96% do comércio de mercadorias entre o Estado do Rio e o resto do país e o exterior. Essa circunstância torna impraticável o exame do intercâmbio fluminense, dentro da margem de êrro tolerável. O quadro reproduz cifras isoladas, não visando a definir os saldos comerciais. Para 1955, compulsando dados indiretos (produção industrial e agrícola), estimamos em Cr\$ 17,8 bilhões as importações por vias internas.

Embora essas insuficiências estatísticas impossibilitem uma apreciação quantitativa do comércio total do Estado do Rio, é possível assinalar-se algumas das suas principais características através dos dados coligidos pelo Departamento Estadual de Estatística. Aceita essa estimativa encontramos para o conjunto do movimento comercial um saldo de Cr\$ 3,4 bilhões, que utilizamos na confecção do quadro do dispêndio (Capítulo II).

XXXI — RIO DE JANEIRO — INTERCÂMBIO COMERCIAL (em Cr\$ 1 000 000)

ANOS	I M P O R T A Ç Ã O			E X P O R T A Ç Ã O		
	Do exterior	Dos Estados		Para o exterior	Para os Estados	
		Vias internas (1)	Cabotagem		Vias internas (1)	Cabotagem
1948 ...	18	—	183	121	—	138
1953 ...	77	—	609	108	8.552	166
1954 ...	139	—	534	222	11.458	258
1955 ...	171	17.800 (2)	528	570	14.241	285

Fonte: IBGE.

(1) Os levantamentos estatísticos referentes ao consumo por vias internas foram abandonados desde 1952.

(2) Estimativa feita pelos SPL à base de dados sôbre o comércio de açúcar.

No que diz respeito ao comércio por vias internas, constitui o Distrito Federal o grande mercado para os produtos de exportação do Estado do Rio de Janeiro. Tal fato fica evidenciado se examinarmos a participação do Distrito Federal, no quinquênio 1951-1955, nas exportações do Estado do Rio de Janeiro, absorvendo uma percentagem nunca inferior a 50% do total.

COMÉRCIO INTERESTADUAL POR VIAS INTERNAS
EXPORTAÇÃO (Cr\$ 1 000)

<i>Ano</i>	<i>Total</i>	<i>Para o Distrito Federal</i>
1951	5.950.412	3.796.868
1952	7.051.901	4.449.421
1953	8.551.572	5.143.759
1954	11.457.556	6.588.172
1955	14.240.548	7.766.613

No que diz respeito às grandes classes de mercadorias, temos a situação resumida pelo quadro abaixo:

EXPORTAÇÕES FLUMINENSES
Valor (em Cr\$ 1 000)

<i>Ano</i>	<i>Animais vivos</i>	<i>Materias- -primas</i>	<i>Gêneros alimentícios</i>	<i>Manufaturas</i>
1952	28 533	1 744 344	2 080 215	3 198 809
1953	25 646	917 074	2 415 632	5 193 220
1954	28 266	1 493 973	3 008 855	6 926 462
1955	40 284	1 562 923	3 711 447	8 925 894

Ainda que o Estado do Rio de Janeiro possua seis portos em utilização, o movimento deles é relativamente pequeno e não apresenta sintomas de expansão. Esse fato decorre da circunstância de que o grande pôrto que serve ao Estado do Rio de Janeiro é o da Capital da República, sendo as mercadorias transportadas para o território fluminense por ferrovias e rodovias.

Os dados referentes à exportação interestadual por cabotagem confirmam essa assertiva, como indica o quadro a seguir:

EXPORTAÇÕES FLUMINENSES POR VIA MARÍTIMA

<i>Portos de origem</i>	Quantidade (t)				
	1952	1953	1954	1955	1956
Angra dos Reis	3 254	3 213	1 715	—	678
Niterói	21 250	16 159	20 683	30 189	17 062
Total	24 504	19 372	22 398	30 189	17 740

No conjunto das exportações do Estado do Rio de Janeiro para outras Unidades, destaca-se o açúcar. Embora sob o regime de contingendamento vigente na indústria açucareira, vêm-se ampliando as exportações de açúcar para os demais Estados da Federação, como indicam os dados referentes ao quinquênio 1951-1955.

EXPORTAÇÕES

<i>Ano</i>	<i>Quantidade</i> <i>(sacos de 60 kg)</i>	<i>Valor</i> <i>(Cr\$)</i>
1951	3 113 956	585.608.910
1952	3 203 724	636.452.865
1953	2 689 491	544.878.191
1954	2 755 068	861.345.121
1955	3 852 595	1.270.276.498

Quanto à exportação de açúcar para o mercado internacional, não é o Estado do Rio de Janeiro um fornecedor sistemático e sim eventual, cabendo êsse papel principalmente a Alagoas e a Pernambuco. Assim é que o Estado do Rio de Janeiro registra apenas uma pequena exportação para a safra 48/49, outra de 450 000 sacos, em 55/56, e de 500 000 sacos, em 57/58.

O Distrito Federal é o principal mercado do açúcar fluminense, conforme registra o quadro adiante, referente à participação percentual

de cada Estado, sôbre o total do açúcar do Estado do Rio vendido no mercado nacional.

(% do total do açúcar vendido)

	1951	1952	1953	1954	1955
D. F.	42,8	46,7	43,4	45,6	51,1
M. G.	27,6	25,4	31,0	31,8	27,2
R. G. Sul	13,7	13,6	8,5	5,3	10,6
Demais Estados	15,9	14,3	17,1	17,3	11,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

O desenvolvimento da economia fluminense e a estagnação, e mesmo retrocesso, do sistema ferroviário, fizeram deslocar para as rodovias numerosos produtos de exportação fluminense tradicionalmente transportados pela estrada de ferro, fenômeno, aliás, que se vem processando em âmbito nacional. Em favor dessa constatação vêm os dados do quadro XXXII que expressa, para o quinquênio 51-55, o escoamento do açúcar fluminense para o mercado interno e externo, segundo o meio de transporte.

XXXII — RIO DE JANEIRO — COMÉRCIO DE AÇÚCAR, SEGUNDO O MEIO DE TRANSPORTE — 1951/55

(todos os tipos de açúcar, em sacos de 60 quilos)

ANOS	Marítimo e fluvial	Ferrovía- rio	Rodoviá- rio	Total
1951	182	2 180	752	3 114
1952	201	2 118	885	3 204
1953	116	1 482	1 091	2 689
1954	126	1 513	1 116	2 755
1955	303	1 979	1 571	3 853

Fonte: IAA.

CAPÍTULO V

O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A NECESSIDADE DE TÉCNICOS

A — TENDÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO //

Nada faz prever que a economia do Estado do Rio de Janeiro acuse uma estagnação nos próximos anos. Considerados os fatores locais e externos determinantes do desenvolvimento econômico é admissível que a renda territorial, assim como os investimentos e outros elementos do processo econômico, continuem a registrar índices positivos, embora acusando sérios desajustamentos na contabilidade social do Estado.

É certo que o processo de desenvolvimento econômico fluminense poderá ultrapassar a faixa prevista neste estudo, acelerando o ritmo de crescimento, desde que ocorram novos estímulos ou circunstâncias capazes de anular certos fatores negativos que atualmente interferem, como, por exemplo, a escassez de energia elétrica que ainda, em certa medida, estrangula a economia do vale do Paraíba, limitando a implantação de novas indústrias e refreando a expansão das já existentes. Forte estímulo ao desenvolvimento será, sem dúvida, o prosseguimento pelo Governo Federal da construção de grandes empresas industriais ou expansão das já existentes como a CSN, FNM e CN de Alcalis, a refinaria de Caxias, a melhoria do porto de Angra dos Reis etc..

As inversões previsíveis dependerão muito menos dos montantes da poupança estadual, do que dos projetos da iniciativa privada ou pública que, em escala apreciável, afluem para o Estado do Rio de Janeiro. //

Projeção da renda — Aceitando-se a hipótese de que as condições de desenvolvimento da economia fluminense nos próximos anos serão idênticas às verificadas, digamos, entre 1948 e 1955, nada mais lógico que projetar o crescimento para 1960 com base no ritmo de incremento da renda real naquele período. //

Consideramos o ano de 1955 como ano base, para a projeção da renda em valores nominais, até ao ano de 1960. O gráfico que acompanha este capítulo expressa a tendência de desenvolvimento, em termos de cruzeiros de 1955.

Se aceitarmos com as devidas reservas (fundamentalmente decorrentes da precariedade das estatísticas sobre o comércio por vias internas), a cifra de Cr\$ 3,4 bilhões como estimativa do saldo de intercâmbio externo para o ano de 1955, poder-se-á obter a utilização do dispêndio, em 1960.

⇒ De imediato, ressaltam algumas observações que já foram feitas nos estudos da utilização da renda e que aqui convém retomar. A taxa de capitalização fluminense verificada em relação a 1955 (17,2%) é elevada, maior inclusive do que a média nacional (16,5%).

De 1948 a 1955, a renda real do Estado do Rio de Janeiro crescer à razão de uma taxa geométrica anual de 2,6%,¹⁴ superior ao incremento demográfico.

Para obter a provável composição do dispêndio em 1960, seria errado proceder à simples extrapolação dos valores do movimento líquido de recursos em 1955, e isto por três ordens de razões:

1) O comércio com o exterior do Estado do Rio de Janeiro faz-se, sobretudo, através do pôrto do Rio de Janeiro. Por outro lado, são precaríssimas as estatísticas do comércio por vias internas, pelos motivos já expostos. A estimativa da entrada ou saída líquida de recursos estaria sujeita a grandes distorções à vista dessa falha de origem.

2) Considerando a posição comercial deficitária do Estado em determinados anos como sintoma da entrada líquida de recursos, esta será benéfica para acelerar o desenvolvimento, já que das importações participam em escala apreciável bens de capital. Entretanto, ao fim de determinado período, a situação tende a inverter-se porque as empresas construídas passam a produzir e a exportar, tal como ocorre com a Companhia Siderúrgica Nacional que exporta grande parte da sua produção para o Rio e São Paulo. Não é possível, por isso, fixar uma dada posição (em deficit ou superavit) da contabilidade inter-regional, como válida para todo um período.

3) Através de um simples exame do comércio interestadual de produtos agrícolas e industriais básicos, constata-se que as exportações do Estado do Rio de Janeiro em vários anos já têm ultrapassado as

importações. No setor da agropecuária, o Estado do Rio de Janeiro envia para o mercado nacional, em escala apreciável, açúcar, café, bananas, leite e laticínios etc.. Exporta grande parte da produção da CSN, FNM, e das empresas metalúrgicas fluminenses, da produção de cimento, têxtil etc..

Hipótese A — Feitas estas ressalvas, admitimos, entretanto, para o caso concreto do ano de 1960, que o Estado do Rio de Janeiro possa apresentar saldos negativos no balanço comercial, registrando, assim, nesse ano, um grande afluxo de bens de capital. Isto pôsto e aplicando a taxa de crescimento correspondente ao período 1948-1955, bem como mantendo em 1960 as relações obtidas em 1955 entre o produto territorial bruto, de um lado, os investimentos brutos e o movimento líquido de recursos, de outro, teremos, a preços de 1955, a seguinte estimativa para a composição do dispêndio em 1960, em milhões de cruzeiros: \\

XXXIII — RIO DE JANEIRO — PROJEÇÃO DO PRODUTO E DO
DISPÊNDIO EM 1960

HIPÓTESE A

A — Produto territorial bruto	31.216,0
B — Entrada líquida de recursos	3.837,0
C — Dispêndio (A+B)	35.053,0
D — Investimento bruto	6.146,4
E — Consumo (C—D)	28.906,6
F — Poupança	853,0

Essas cifras exprimem um quadro pessimista diante dos evidentes sintomas de expansão rápida na economia fluminense. }

Hipótese B — Considerando que se acelere o ritmo de desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro, tendo em conta a sua excepcional posição do ponto de vista da localização dos novos centros industriais, preferimos alterar a projeção obtida. Assim sendo, admitimos que a renda territorial crescerá segundo uma taxa geométrica anual global de 6,7% resultante da aplicação de taxas diferenciais em cada setor: 2,6% no setor primário, 12% no secundário e de 6% no terciário. Ao que

tudo indica, tal critério reflete melhor o próprio processo de desenvolvimento da renda de acôrdo com as tendências observadas no estudo da mesma, no Capítulo II desta monografia. O quadro XXXIV registra a aplicação dessa taxa ao período 1955-1960, computados os valores em moeda constante.

XXXIV — RIO DE JANEIRO — PROJEÇÃO DO PRODUTO E DO
DISPÊNDIO EM 1960

HIPÓTESE B

<i>Especificações</i>	<i>Milhões de cruzeiros de 1955</i>
A — Produto territorial	38.312,5
B — Entrada líquida de recursos	4.865,6
C — Dispêndio (A+B)	43.178,1
D — Investimentos brutos	7.394,2
E — Consumo (C-D)	35.783,9
F — Poupança (Produto territorial líquido — C) ...	531,2

Como se vê foram utilizadas para calcular a projeção do produto territorial bruto e do disposto em 1960, duas hipóteses:

Hipótese A — Incremento da renda territorial de 2,6% anuais.

Hipótese B — Incremento da renda territorial de 6,7% anuais.

B — EFEITOS DO DESENVOLVIMENTO

Agropecuária — [O desenvolvimento das atividades agropecuárias, no Estado do Rio de Janeiro, promete apresentar situações, quanto aos setores, bastante heterogêneos e diversas entre si.] É provável que se conserve a tendência revelada no decênio 1940-1950, de redução das áreas dos estabelecimentos agrícolas e do seu número, em virtude da expansão das atividades fabris que irão ocupando áreas rurais, determinando ao mesmo tempo um processo de urbanização acelerado, acompanhado da inevitável especulação imobiliária e acarretando assim o loteamento de numerosas fazendas. Certamente contribuirá para êsse decréscimo o

fato de que o Estado do Rio constitui também um grande centro de veraneio e turismo, o que ocasiona uma constante partilha de propriedades agrícolas em pequenas chácaras e sítios improdutivos ou que apresentam uma produção agrícola irregular e sem expressão econômica. Influirá também, no mesmo sentido, o declínio da citricultura fluminense nos últimos 15 anos, implicando na redução de 47% nos efetivos de laranjeiras, e sem que nada indique uma perspectiva de recuperação nesse setor nos próximos anos. Outro aspecto das modificações ocorridas no setor agropecuário e revelado pelos dois últimos censos foi a diminuição de quase 20% na área dedicada às lavouras permanentes e temporárias, simultaneamente com um aumento de 10% na área de pastagens. O decréscimo da área ocupada com lavouras ocorreu em tôdas as zonas do Estado, salvo na Baixada de Goitacases (Campos, Macaé e São João da Barra) onde a cana-de-açúcar não cessou de expandir-se. Tudo faz crer portanto que, para os próximos anos, a lavoura canvieira continui a apresentar o mesmo ritmo ascensional tanto com respeito à área cultivada, como em relação ao volume físico da produção:

ANOS	CANA-DE-AÇÚCAR	
	Área cultivada (ha)	Volume de produção (t)
1945	55 300	3 222 146
1948	85 959	3 562 257
1955	93 656	3 946 086

Fonte: IAA.

As crescentes necessidades do mercado nacional são traduzidas por um aumento substancial do consumo *per capita* que, em 1956, alcançou 33,5 quilos (o dôbro em relação a 1938) e por um consumo nacional que cresce anualmente à razão de meio milhão de toneladas a partir de 1950. Fator importante que concorrerá para a expansão da lavoura canvieira será a elevação do rendimento agrícola através da introdução, em escala cada vez mais ampla, de novos métodos de cultivo, adubação, mecanização e, sobretudo, o plantio de variedades de canas nobres que já começam a observar-se no Norte Fluminense.

Embora a indústria açucareira esteja sob regime de contingentamento e as usinas não utilizem plenamente a sua capacidade, a produção

açucareira cresce em bom ritmo sendo admissível estimar uma produção da ordem de 6 milhões de sacos para 1960, resultado de um conseqüente aumento da área de plantio, da tonelagem de cana produzida e da melhoria na técnica industrial. Evidentemente, a circunstância do contingenteamento, condicionará numa certa medida a expansão da lavoura canavieira, e, por esta razão, uma previsão mais fundada estará subordinada às cotas de produção para o quinquênio 1958/1963, a serem fixadas pelo Instituto do Açúcar e do Alcool.

Em virtude das razões expostas, responsáveis pela redução das atividades agrícolas fluminenses, nada faz supor que o declínio da produção (já assinalado no Capítulo IV) no grupo de culturas alimentares (arroz, feijão, milho e batata), bem como no setor da laranja, venha a ser superado, e seja lícito prever uma fase de recuperação e expansão das referidas culturas. Mesmo a cafeicultura, embora ainda represente, em 1955, a segunda cultura, em relação ao valor total das principais culturas do Estado do Rio de Janeiro, não apresenta sintomas de reatar o ritmo ascensional de épocas passadas, interrompido pelo cansaço das terras e a concorrência paulista. No caso do arroz, existem tentativas de colonização no vale de Macacu, cujos resultados ainda não podem ser medidos.

Fato relevante no exame das possibilidades de expansão das atividades agropastoris é o incremento da pecuária do leite, em contrapartida ao decréscimo do setor das lavouras. Para o decênio intercensitário, as estatísticas apresentam um acréscimo de 22% nos efetivos bovinos e de 25% na produção de leite.

Esse desenvolvimento ascensional da pecuária leiteira manteve-se para o período 1951-1955, e deve acelerar para os próximos anos, em face das necessidades crescentes do imenso mercado que representa o Distrito Federal para a produção de leite pasteurizado e laticínios fluminenses.

É admissível prever-se para a produção de leite um aumento anual médio não inferior ao período 1950-55 e que permitirá alcançar, em 1960, um volume superior a 120 000 toneladas anuais.

As medidas de estímulo e fomento da horticultura, nos municípios vizinhos da Capital Federal, poderão refletir-se em um reerguimento da agricultura em contraste com o atual processo de urbanização das fazendas loteadas. É considerado fundamental para o destino do abaste-

cimento carioca a consolidação econômica de um “cinturão verde” na Baixada da Guanabara.

Indústria — Os próximos anos deverão marcar uma contínua evolução do processo de industrialização fluminense. Mais ainda, a probabilidade é que os acréscimos no volume da produção física se processem dentro de ritmos mais intensos, particularmente nos ramos da metalurgia, na construção e montagem de material de transportes (auto-peças etc.), química (incluindo os ramos dos álcalis e da destilação do petróleo), cimento, papel e papelão, indústrias de alimentação (laticínios e açúcar) etc..

A indústria metalúrgica além da realização do plano da 2.^a expansão de Volta Redonda, prevista para estar pronta em 1959, o que fornecerá 1 000 000 de toneladas de lingotes de aço, contará com acréscimos ponderáveis na produção da Siderúrgica Barra Mansa S. A. e da Lanari S. A., Indústria e Comércio (município de Itaguaí).

Essa última empresa, passando por fases sucessivas, objetiva montar uma usina integrada para produzir 250 000 t/ano de laminados, ao fim de oito anos.

Animadoras também são as perspectivas no ramo da construção e montagem de material de transporte.

A FNM prevê estar produzindo em 1960, 7 200 caminhões, o dôbro do que produz atualmente. Tal fato representará certamente um considerável estímulo à indústria de auto-peças.

Grande repercussão favorável em torno do parque produtor fluminense constituirá, sem dúvida, a instalação em Caxias, entrando em funcionamento em 1960, de uma refinaria da Petrobrás com capacidade prevista de 90 000 barris diários.

A indústria de soda cáustica e subprodutos apresentará também grande incremento com o início das atividades, previstas para antes de 1960, da Companhia Nacional de Álcalis, com uma produção anual de 15 000 toneladas de soda cáustica. Antes disso, em 1958, já a Eletro-Química Fluminense estará produzindo 26 000 toneladas anuais. Correlatamente ir-se-á expandindo a indústria de sal e produtos químicos derivados (cloro, bromo etc.). As possibilidades de expansão residem no crescimento do mercado do sal, que se deverá ampliar em 50% nos

próximos 5 anos, e do de produtos químicos, em substituição às importações.

A produção de celulose e de papel, no Estado do Rio de Janeiro, será ampliada com a implantação de novas emprêsas que produzirão celulose à base de bagaço de cana. Uma delas, a "Celubagaço S. A.", já obteve aval do BNDE para um empréstimo de US\$ 3 milhões e propõe-se a produzir 20 000 toneladas anuais de celulose.

Embora a produção nacional de cimento, atualmente, alcance cêrca de 95% do consumo e a construção civil encontre restrições à ampliação das suas atividades, as necessidades de cimento para os amplos programas governamentais e privados, em perspectiva ou em execução, implicarão uma demanda crescente de cimento. Dêsse modo é admissível certa expansão das três fábricas já existentes no Estado do Rio de Janeiro nos próximos anos, acrescida ainda pela produção da nova emprêsa em fase de instalação em Cabo Frio.

Com a elevação dos níveis de produtividade na indústria açucareira, através do reequipamento das usinas, que terão facilidades de financiamentos, concedidos pelo IAA, e a elevação do rendimento agrícola na lavoura canavieira, a produção de açúcar e álcool continuará a expandir-se num ritmo semelhante ao do último período.

A indústria de laticínios, outro importante setor da indústria de alimentação, deverá ter o volume da sua produção consideravelmente ampliado, particularmente no setor de leites desidratados, com a instalação no município de Itaperuna, por iniciativa de um grupo norte-americano, de uma fábrica de leites desidratados com a capacidade aproximada às das atuais instalações da Nestlé em Barra Mansa. Outras iniciativas se anunciam nas áreas leiteiras do Vale do Paraíba, como é o caso da Ovomaltine, em Resende.

Mão-de-obra — Na projeção da mão-de-obra ocupada no Estado em 1960, (quadro XXXV) adotamos a mesma taxa de incremento do período intercensitário, para cada ramo de ocupação, obtendo a previsão de um emprêgo global, em 1960, da ordem de 1 milhão de pessoas, contra 800 000 em 1950. Nessas condições, o emprêgo na produção primária decrescerá para 28,5% do total (contra 44% em 1950), enquanto a mão-de-obra na indústria de transformação ascenderá de 20% do total

em 1950, para 27,6% em 1960, refletindo o avanço do processo de industrialização do Estado.

XXXV — RIO DE JANEIRO — PROJEÇÃO DA MÃO-DE-OBRA
OCUPADA EM 1960

<i>Ramo de ocupação</i>	<i>Taxa de incremento em 10 anos (% s/ 1950)</i>	<i>Mão-de-obra ocupada em 1960</i>	<i>% s/o total</i>
Setor primário	— 20,8	281 993	28,5
Setor secundário	79,8	282 828	27,6
Setor terciário	56,8	459 087	44,8
TOTAL	—	1 023 908	100,0

O processo de expansão industrial do Estado do Rio de Janeiro será favorecido com a existência de maiores disponibilidades de energia elétrica e o reequipamento do sistema de transportes ferroviários.

Setor Ferroviário — Os principais projetos, quanto à rêde ferroviária, dizem respeito, naturalmente, à Estrada de Ferro Leopoldina. Preconiza-se o abandono de sete ramais no total de 291 km cujo movimento não justifica a manutenção, e a extinção das linhas de Friburgo e de Petrópolis, visto que o movimento rodoviário já absorve cêrca de 80% do movimento da zona. O prejuízo no trecho de Nova Friburgo, pelo que dizem os estudiosos do problema ferroviário fluminense, representa perto de 23% do deficit total da estrada. Julgamos, porém, que a retirada dessas linhas merece amplo debate. O tráfego rodoviário para as cidades serranas, notadamente para Nova Friburgo, é feito com grande desgaste de material e dispêndio de gasolina e óleo.

Projeta-se para a Leopoldina a remodelação da via permanente com a substituição de trilhos leves e o aumento do número de dormentes. Prevê-se a aquisição de 770 vagões de aço, para carga, de diversos tipos. O investimento necessário a tais empreendimentos está orçado em cêrca de 800 milhões de cruzeiros, incluindo o correspondente a 5 milhões de dólares para a importação de equipamentos.

Rêde rodoviária — Consistem os projetos no melhoramento das principais rodovias e na inclusão da pavimentação da estrada Niterói — Campos. Em outubro do ano passado foi, com êsse objetivo, assinado contrato entre o Banco Nacional do Desenvolvimento e o DER para a importação de máquinas rodoviárias num total de 90 milhões de cruzeiros.

Entre as estradas de rodagem atualmente em construção, destacam-se as seguintes: 1) Nova Iguaçu a Adrianópolis; 2) Barra do Pirai a Marquês de Valença (alargamento e retificação do traçado); 3) Rodovia de Contorno da Guanabara; 4) Estrada entre Ponte dos Leites (Araruama) e Arraial do Cabo (Cabo Frio). Merecem, ainda, menção os seguintes estudos e projetos: alargamento da Serra de Friburgo, construção do trecho Venda das Pedras — Tanguá, Cardoso Moreira — Outeiro e vários outros. Além disso, há várias obras de pavimentação em curso.

Energia Elétrica — Alguns projetos em estudo ou já em fase de execução permitirão certa expansão no setor de energia elétrica não só para o Estado do Rio, como para o Distrito Federal.

A Light está instalando, em Ribeirão das Lajes, a usina de Ponte Coberta, com uma capacidade de 96 000 kW, prevendo-se que as obras estejam concluídas até 1960. A mesma empresa realiza obras para o aumento da capacidade do reservatório de Santa Branca no Alto Paraíba.

Para minorar a carência aguda de energia elétrica no norte fluminense, fator frenador da expansão industrial desta região, cogita-se da ampliação da atual capacidade geradora de Macabu. A Empresa Fluminense de Energia Elétrica pretende, com êsse objetivo, instalar duas novas unidades de 6 000 kW, cada uma, proporcionando assim um reforço de 12 000 kW ao sistema de Macabu.

O projeto inicial referente à ampliação de Macabu, teve a sua tramitação no BNDE interrompida em fins de 1954, devido a modificações na política financeira federal.

Em 1956, foram retomados os estudos do projeto e, então, definidos os empreendimentos que seriam realizados com o concurso do Banco. Foi estabelecida a seguinte discriminação de obras:

a) ampliação da casa de força de Macabu e instalação dos grupos geradores 5 e 6, com 6 000 kW cada um; instalação de nova unidade de

4 000 kW na usina de Tombos; e construção de uma usina térmica em Campos, com uma potência da ordem de 4 500 kW.

b) construção de 464 km de linhas novas e reforma das linhas existentes Macabu — Macaé e Macabu — Friburgo e a adaptação e montagem de sete subestações transformadoras.

Ratificando a sua decisão de dois anos atrás, decidiu o Banco, em fins de 1956, conceder à Empresa Fluminense de Energia Elétrica S. A. um financiamento até ao limite de 268 milhões de cruzeiros, bem como propor a concessão do aval do Tesouro Nacional às obrigações contraídas com a aquisição de equipamento estrangeiro destinado àquele fim, até ao montante de 3,5 milhões de dólares.

Outros projetos posteriores aos de Macabu e da termelétrica de Campos, mais remotos e problemáticos, a cargo ainda da Empresa Fluminense de Energia Elétrica, S. A. são os da ampliação da usina de Glicério, prevendo-se uma potência final entre 10 000 e 15 000 kW. A ampliação de Glicério estará condicionada à de Macabu, pois fica a jusante da mesma, funcionando o reservatório desta última como fator de regularização do rio.

Entre as iniciativas de menor vulto, apresenta-se a ampliação das instalações da Companhia de Eletricidade de Nova Friburgo, à qual o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico concedeu um financiamento de 28 milhões de cruzeiros, que será aplicado para acrescentar mais 2 640 kW, aos 2 080 kW que a empresa tinha instalados. Em uma fase posterior, pretende-se estender o aproveitamento à capacidade de 5 280 kW. As instalações da empresa estão interligadas com o sistema de Macabu.

Todavia, nenhuma das iniciativas aludidas acima poderá ultrapassar o papel de limitados paliativos, se forem contrapostas às angustiantes necessidades em matéria de energia elétrica do Estado do Rio de Janeiro. Com efeito, para atender a um consumo que apenas no período 1949-1954 cresceu de 441 milhões de kWh para 669 milhões, no Estado do Rio de Janeiro, e que em ritmo acelerado também se expande no Distrito Federal, somente obras de grande envergadura, que resultem de uma acertada política de eletrificação, corporificada num plano de longo alcance, poderão oferecer soluções duradouras.

Objetivando enfrentar o problema da energia elétrica sob esse ponto de vista, e visando dotar o Estado dos recursos financeiros indispensáveis, foi criado, pela Lei n.º 3 102, de 21 de novembro de 1956, o Fundo Estadual de Eletrificação, constituído com o produto de um adicional de 10% que incide sobre o impôsto de vendas e consignações. Simultaneamente, foram dados os primeiros passos para a elaboração de um Plano Estadual de Eletrificação que permitirá à medida em que fôr sendo executado, a superação da atual crise no setor de energia elétrica, eliminando, assim, um dos pontos de estrangulamento da economia fluminense.

Reveste-se de grande significação para a economia fluminense a concretização do projeto que visa à construção da usina de Caraguatuba, nas cabeceiras do rio Paraíba. Segundo os técnicos que estudaram este projeto, poder-se-á alcançar a regularização da descarga do rio, facilitando a navegação fluvial etc.. Por sua importância para os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, e tendo em conta controvérsias surgidas no debate técnico, as questões atinentes ao projeto estão hoje entregues a uma comissão interestadual, nomeada pelo Presidente da República em meados de setembro de 1957.

A construção da grande usina de Furnas e as obras posteriores de aproveitamento do potencial do rio Grande, poderão permitir, por interligação e deslocamento de carga, benefícios indiretos para o Estado do Rio de Janeiro. Assim, por exemplo, a energia fornecida ao Distrito Federal pelos potenciais do rio Grande poderá liberar parte da capacidade da Usina da ilha dos Pombos (168 000 kW) para o abastecimento do Norte do Estado do Rio.

18.
L

2 1 3 0 4

COPIE INVENTARIO
MOTY 18473

- 270





Biblioteca do Ministério da Fazenda

700-1960

918.153
B823

700-

Brasil. Campanha Nac. Aperf. Pessoal.

Bras

AUT

AUTOR de Nivel Superior

Estu

TITU

Estudos de desenvolvimento regional

TITULO

(Rio de Janeiro)

(Ri

Este livro deve ser devolvido na última data carimbada

Dev

AP

hbbs

01 NOV 1961 0 1

hbbs

01 NOV 1961 2 2

700-0

700-60

Brasil Campanha

