# sumário

M. Regina Mousinho de Meis	
Considerações Geomorfológicas sôbre o Médio Amazonas	3
Gérard Prost	
O Cariri Semi-Árido Transformado pela Agave	23
Roberto Lobato Corrêa	
Contribuição ao Estudo do Papel Dirigente das Metrópoles Brasileiras	56
Paulo Leão de Moura	
Aspectos Econômicos das Relações Internacionais do Brasil	88
Bertha K. Becker	
As Migrações Internas no Brasil, Reflexo de uma Organização do Espaço Desequilibrada	98
E. Salles Cunha	
Contribuição da Aerofotogrametria na Pesquisa dos Sambaquis de Vitória (Espírito Santo)	117
André Libault	
Aparelho de Ensino da Fotogrametria	120
Ministro Hélio Beltrão Visita a Fundação IBGE	123
Curso de Férias, 1968	126
l Conferência Nacional de Estatística	126

# CONSIDERAÇÕES GEOMORFOLÓGICAS SÔBRE O MÉDIO AMAZONAS

M. REGINA MOUSINHO DE MEIS DO IBG U.F.R.J. e CN Pesq.

# INTRODUÇÃO

O presente trabalho constitui um primeiro comentário das observações realizadas no Médio Amazonas durante excursão de reconhecimento de 45 dias patrocinada pelo Instituto Brasileiro de Geografia. A área visitada por via fluvial está compreendida entre as cidades de Manacapuru, Borba, Faro e Santarém. O reconhecimento do baixo-platô foi efetivado, principalmente ao longo das rodovias Manaus-Itacoatiara e Manaus-Caracaraí.

Do ponto de vista geológico, a área engloba sedimentos terciários e quaternários. Como terciários são considerados os depósitos do Grupo Barreiras. A acumulação pós-Barreiras deu origem a baixo nível argiloso, às várzeas síltico-argilosas dos rios de águas brancas, aos materiais arenosos que entulham os leitos dos rios negros e, também, aos depósitos de vertentes.

Os processos geomorfológicos atuantes nos dias presentes são ligados às condições climáticas vigorantes na área (clima Am de Köppen). Trata-se de região onde as temperaturas médias anuais são elevadas e a pluviosidade média anual atinge cêrca de 2.000 mm. As precipitações concentram-se especialmente nos meses de verão, sendo curta a estatação mais sêca. A floresta higrófila representa a cobertura vegetal dominante.

O estabelecimento de uma cronologia para a evolução morfológica da região, durante o Quaternário, necessitaria de um estudo detalhado e conjugado tanto das formas erosivas como dos depósitos a elas associados. O Médio Amazonas oferece oportunidades para a observação de áreas de baixo-platô em cuja evolução recente tem predominado a ação dos processos de desnudação das encostas, justapostas aos fundos de vales e planícies aluviais onde têm atuado a erosão e a sedimentação ligados à dinâmica das águas correntes. O tempo e os recursos no campo foram insuficientes para a realização de uma análise sistemática e obtenção de dados detalhados que justificassem uma reconstituição dos episódios quaternários. Foi possível entretanto, a assimilacão de particularidades que, apesar de esparsas, tornaram flagrante a complexidade da morfogênese da área. Em consequência, o presente trabalho não representa, do ponto de vista metodológico estrito, uma pesquisa de geomorfologia regional e sim uma primeira análise dos problemas suscitados pelas observações de campo.

# ESTRUTURA SUBSUPERFICIAL DO MODELADO E AS OSCILAÇÕES CLIMÁTICAS DO QUATERNÁRIO

Mabessone (1967) realizando uma análise comparativa dos dados sedimentológicos fornecidos por Amaral (1954) para os depósitos do Grupo Barreiras na Amazonia e por Bakker e Müller (1957) para os sedimentos fluviais de clima tropical no Surinam, chegou à conclusão de que os sedimentos terciários das Barreiras devem ter sido depositados sob circunstâncias iguais às atuais. Como conseqüência, Mabessone afirma que a região amazônica não sofreu mudanças climáticas importantes durante o Cenozóico.

AB'SÁBER (1967), partindo das interpretações dadas por Barbosa (1958) para os depósitos do Quaternário Antigo da Formação Boa Vista e considerando como remanescentes dos flancos inferiores de pedimentos os "terraços" intermediários reconhecidos em diferentes pontos dos tabuleiros, advoga a hipótese de terem ocorrido marcantes oscilações climáticas na Amazônia durante o Quaternário. De acôrdo com Ab'Sáber, durante os movimentos eustáticos negativos teria ocorrido a retração das áreas úmidas principais, penetração das paisagens de savanas e, localmente, a intervenção de climas subúmidos e semi-áridos moderados. Por outro lado, acredita que as retomadas extensivas dos climas úmidos devem ter coincidido com os movimentos positivos ou ascensionais do nível do mar. Ligando a gênese dos pedimentos aos climas mais secos vigorantes durante os períodos de regressão glácio-eustática, Ab'Saber, (1967) se opõe às interpretações formuladas por Sakamo-To (in Ab'Saber, 1967) para a origem e datação dos níveis de aplainamento amazônicos. De acôrdo com Sakamoto o entalhamento fluvial estaria relacionado aos períodos glaciais enquanto durante os interglaciais teria predominado a ação dos processos de preenchimento aluvial, além das plainações laterais pelos cursos de água. Sakamoto, portanto, à semelhança de Mabessone, não dedica maior atenção à possibilidade de ocorrência de importantes transformações climáticas na Amazônia durante o Cenozóico.

Observando durante os nossos trabalhos de campo a estrutura subsuperficial dos níveis de tabuleiros, não foram encontrados elementos novos que pudessem determinar com precisão a evolução morfoclimática da área durante o Quaternário. Pôde-se verificar porém variações nos processos envolvidos na morfogênese regional. Comprovou-se em primeiro lugar que na área percorrida os sedimentos terciários acham-se modelados em níveis de aplainamento sub-horizontais ou levemente inclinados, conforme ilustram os perfis contidos na figura 1.

A análise de aspectos apresentados pela estrutura subsuperficial de certos elementos de idade recente do modelado, tais como as vertentes e o baixo nível argiloso, além dos resultados de sondagens realizadas nas áreas de várzeas, puderam fornecer indícios de complexa evolução morfoclimática para o Quaternário recente. Tal complexidade é testemunhada bàsicamente pelas crostas lateríticas que são retrabalha-

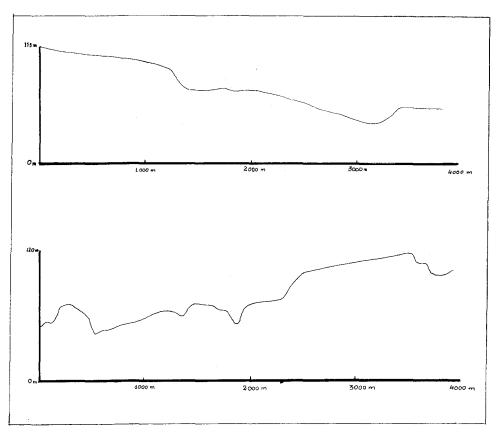


Fig. 1 — Perfis apresentados pelo baixo-platô terciário ao longo do traçado da rodovia Manaus-Itacoatiara (levantamento efetuado pelo DERA-Manaus).

das em paleopavimentos detríticosa e em mantos coluviais superpostos; e também pelos depósitos grosseiros de preenchimento da calha do Solimões-Amazonas. Estas características documentam variações das condições paleoclimáticas, que foram responsáveis por transformações nos processos de intemperismo das rochas e na atuação dos processos erosivos e deposicionais envolvidos na esculturação das formas do modelado em épocas recentes.

Gourou (1949) deu ênfase excepcional ao papel geomorfológico desempenhado pelos horizontes de concrecionamento laterítico da Amazônia. Posteriormente, generalizando a ocorrência do laterito a grandes extensões dentro da região amazônica, vários autores passaram a considerar as concreções ferruginosas como sendo o produto final da evolução pedológica sob as condições climáticas e de vegetação apresentadas pela maior parte da Amazônia.

Entretanto, pesquisas recentes como o levantamento pedológico realizado pelo IPEAN (Falesi, em publicação) ao longo da rodovia Manaus-Itacoatiara, vieram demonstrar que resíduos de couraças lateríticas são encontrados apenas ocasionalmente na área, a profundidades entre 2,5 e 3,5 metros, nos latossolos amarelos de textura pesada de níveis intermediários do modelado.

Durante as nossas pesquisas pudemos constatar os seguintes fatos: 1. No domínio dos sedimentos das Barreiras é limitada a extensão de ocorrência do laterito *in situ* em subsuperfície. 2. Um nível, de concrecionamento laterítico aparece ainda bem preservado nas barrancas dos rios, compondo o substrato de baixo nível argiloso. Este nível, que se apresenta com 2 a 12 metros acima das águas dos rios em cheia, se constitui no mais baixo dos níveis da terra firme na área. Corresponde a elemento de idade recente, apenas mais antigo que o preenchimento das várzeas, sendo passível de correlação com o chamado nível de Belém-Marajó.

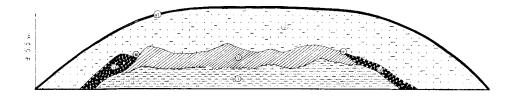


Fig. 2 — Corte esquemático na estrada Manaus-Itacoatiara a 209 km de Manaus. Nível intermediário do modelado.

I. Materiais siltico-arenosos rosados. II. Laterito in situ. III. Inconformidade erosiva. IV. Blocos e pequenos seixos de laterito em matriz vermelho escuro pouco abundante. Paleopavimento detrítico. V. Material areno-siltico argiloso amarelo-coluvio. VI. Solo castanho pouco espêsso, rico em matéria orgânica.

As ocorrências de laterito ainda *in situ* em subsuperfície nos sedimentos das Barreiras accessíveis à observação ao longo do percurso por nós realizado não passaram de duas (figuras 2 e 3). Em ambos os locais o laterito apresentava caráter indubitàvelmente fóssil, tendo-se como base uma argumentação de cunho estratigráfico. Os níveis intermediários da topografia aos quais correspondem os horizontes concrecionários foram seccionados por encostas resultantes da dissecação posterior. A estrutura destas encostas mostra uma sequência de depósitos de vertente (colúvios e paleopavimentos detríticos) cortando em inconformidade erosiva o laterito. Tanto os mantos coluviais como os paleopavimentos detríticos contêm, retrabalhados, fragmentos originários dos níveis de laterito desmantelados.

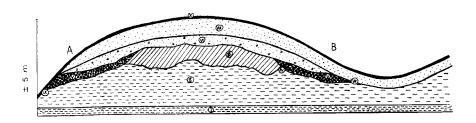


Fig. 3 — Corte esquemático na estrada Manaus-Itacoatiara a 269,3 km de Manaus. Nível intermediário da topografia.

I. Material argiloso. II. Material argiloso mosqueado contendo nódulos de concrecionamento inciniente pelos óxidos de ferro. III. Laterito in situ: IV. Inconformidade erosiva. V. Depósito grosseiro formado por fragmentos e pequenos blocos de laterito em matriz arenosa pouco abundante de coloração vermelha escura. VI. Material aparentemente arenoso, amarelo, com fragmentos de laterito dispersivos-coluvio. VII. Inconformidade erosiva. VIII. Material areno-argiloso amarelo-coluvio. IX. Erosão recente. X. Solo castanho pouco espêsso, rico em matéria orgânica.

Também os baixos níveis argilosos e posteriores aos depósitos das Barreiras apresentam em subsuperfície ou mesmo aflorando à superfície um concrecionamento laterítico de espessura raramente superior a um metro. O laterito, datando do Quaternário recente, encontra-se mais bem preservado que os concrecionamentos observados nos níveis

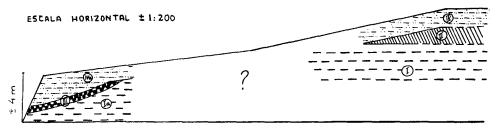


Fig. 4 Corte esquemático. Colônia Agricola Bela Vista. Margem esquerda do Solimões entre Manaus e Manacapuru.

I. Material argiloso amarelado com nódulos de concentração de óxidos de ferro. Ia. (idem) (idem). II. Couraça laterítica in situ. III. Material areno-argiloso contendo freqüentes fragmentos de laterito — Paleopavimento. IV. Material argilo-arenoso amarelo com fragmentos de laterito esparsos. IVa. (idem) (idem).

superiores da topografia. Pelas figuras 4, 5, 6, 7, 8, 9, e 10 verifica-se que o laterito acha-se seccionado pela drenagem atual, aflorando nas barrancas dos rios. Nas figuras 8, 9 e 10 nota-se que o laterito perde a sua continuidade espacial truncado por igarapés ou vales atualmente secos. Na figura 5 nota-se que o laterito, próximo à linha da água (nas enchentes) e contido nos materiais argilosos que caracterizam o baixo nível da topografia, é truncado por materiais de tex-

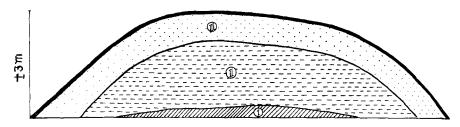


Fig. 5 — Costa do Amatari; margem esquerda do Amazonas entre Itacoatiara e a bôca inferior do paraná da Eva. Corresponde a corte esquemático no baixo nível formado por depósitos post-Barreiras e anteriores às várzeas.

I. Laterito que se prolonga abaixo do nível do Amazonas em cheia. II. Material argiloso mosqueado. III. Material mais arenoso, amarelo. Seu limite inferior é pouco nítido.

tura mais grosseira, amarelos, de origem coluvial. Estes materiais arenosos acompanham a vertente fossilizada pelo aluvionamento atual no Amazonas. Nas figuras 5, 6, 7, 8, 9 e 10 o laterito também mergulha abaixo das águas do rio em cheia. Tal fato parece indicar que a formação do concrecionamento se deu em função de nível de base rebaixado em relação ao atual. Do mesmo modo, os materiais coluviais apresentados pela figura 5 também teriam se deslocado em função de nível de base rebaixado.

Diante do que foi acima exposto, verifica-se que as crostas lateríticas observadas nas áreas estudadas do Médio Amazonas são paleossolos e não podem ter sua gênese explicada em função das condições climáticas presentes. Havendo sido estabelecida uma relação entre a for-

mação do concrecionamento e coluviação correspondentes ao baixo nível da topografia e um período de encaixamento da rêde fluvial, deduz-se que as condições climáticas vigorantes durante êste período eram diferentes

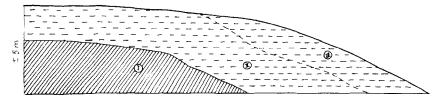


Fig. 6 — Costa do Amatari; margem esquerda do Amazonas entre Itacoatiara e a bôca inferior do parana da Eva. Corresponde a corte esquemático no baixo nível formado por depósitos post-Barreiras.

I. Laterito que se prolonga abaixo do nível do Amazonas em cheia. II. Material argiloso mosqueado apresentando esparsos nódulos de concrecionamento pelos óxidos de ferro. III. Material argiloso mosqueado.

das atuais. Sondagens realizadas pela PETROBRÁS na Ilha da Trindade (in Pandolfo, 1959) subsidiam a hipótese levantada por Ab'Saber (1967) e segundo a qual teriam ocorrido climas mais secos que o atual durante o último período glacial. Os resultados da sondagem efetuada



Fig. 7 — Costa do Amatari; margem esquerda do Amazonas entre Itacoatiara e a bôca inferior do paraná da Eva. Corresponde a corte esquemático no baixo nível formado por depósitos post-Barreiras.

I. Laterito que se prolonga abaixo do nivel das águas do Amazonas em cheia, II. Material argiloso mosqueado.

indicam que a profunda calha elaborada durante o glacial encontra-se entulhada por depósitos de aluviões arenosas e ricas em seixos com espessura que atinge cêrca de 100 metros. O calibre grosseiro da carga



Fig. 8 — Costa do Amatari; margem esquerda do Amazonas entre Itacoatiara e a bôca inferior do paraná da Eva. Corresponde a corte esquemático no baixo nível formado por depósitos post--Barreiras.

I. Laterito que se prolonga abaixo do nivel do Amazonas em cheia. II. Material argiloso mosqueado.

transportada e depositada pelo sistema Solimões-Amazonas quando seu perfil longitudinal encontrava-se rebaixado, em relação ao atual, evidencia uma competência superior à dos nossos dias. O entulhamento da ca-

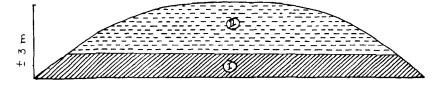


Fig. 9 — Costa do Amatari; margem esquerda do Amazonas entre Itacoatiara e a bôca inferior do paraná da Eva. Corresponde a corte esquemático no baixo nível formado por depósitos post-Barreiras.

I. Laterito que se prolonga abaixo do nível do Amazonas em cheia. II. Material argiloso mosqueado.

lha profunda por depósitos mais grosseiros que as aluviões argilosas da várzea atual testemunha a vigência de regime hidrológico e padrão de drenagem diferentes. A textura das aluviões também indica uma diminuição na eficiência do intemperismo químico nas áreas fornecedoras dos detritos. A desagregação mecânica foi, sem dúvida, fator

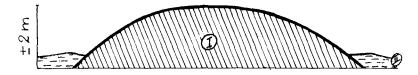


Fig. 10 — Costa do Amatari; margem esquerda do Amazonas entre Itacoatiara e a bôca inferior do paraná da Eva. Corresponde a corte esquemático no baixo nível formado por depósitos post-Barreiras.

I. Laterito que se prolonga abaixo do nível do Amazonas em cheia. II. Depósitos argilosos da Várzea do Amazonas

predominante no intemperismo das rochas da região andina e possivelmente também teve importância nas elevações dos escudos que acompanham ao norte e ao sul o baixo-platô amazônico. Somando-se ainda a eficiência e agressividade dos processos de desnudação das encostas fornecedoras do material detrítico justifica-se a possibilidade de terem ocorrido mudanças climáticas, tornando-se o regime dos rios mais torrencial durante o último período de regressão glácio-eustática, à semelhança do registrado para outras regiões do país (BIGARELLA et alii, 1965).

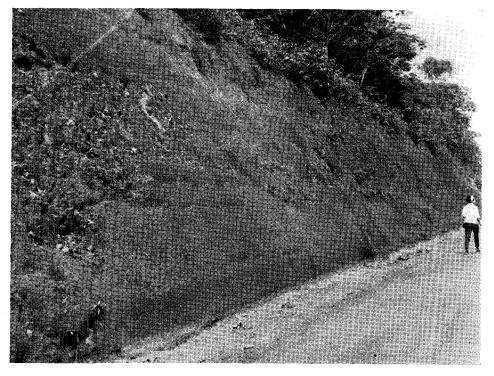


Fig. 11 — Corte na estrada Manaus-Itacoatiara mostrando paleopavimento detritico formado por fragmentos de laterito superposto por manto coluvial.



Fig. 12 — Estrutura do baixo nível que margeia o rio Amazonas na Costa do Amatari, entre Manaus e Itacoatiara. Observa-se: à direita, o laterito mergulhando abaixo das águas do rio em cheia; ao centro bloco de laterito solapado.

A existência de uma seqüência de depósitos de vertentes como paleopavimentos detríticos, lentes e mantos coluviais comum nas vertentes do baixo platô indica transformações paleoclimáticas recentes para a região. Testemunha terem ocorrido períodos nos quais os agentes de desnudação, seja o escoamento superficial, sejam os movimentos de massa, tiveram ação bastante eficiente (períodos de resistasia de acôrdo com a terminologia de Erhart 1955). Foge ao objetivo do presente trabalho estabelecer correlações ou tentar obter uma cronologia para os depósitos de vertentes observados. A difícil identificação e caracterização dos aplainamentos da região representa um dos mais importantes óbices às tentativas de correlações espaciais. Face à falta de dados mais precisos e de levantamento mais sistemático, restringi-mo-nos principalmente à constatação da presença dos depósitos de vertentes e dos processos por êles responsáveis.

As crostas lateríticas desmanteladas tiveram seus fragmentos retrabalhados ao longo das vertentes elaboradas após a época de formação do horizonte concrecionário (figuras 2 e 3). Este retrabalhamento deu origem a paleopavimentos detríticos que podem ou não acompanhar em subsuperficie as formas da topografia atual (figuras

13, 14, 15, e 16). De acôrdo com o documentado pelas figuras 17 e 4, o último episódio de pavimentação detrítica foi posterior à formação do baixo nível argiloso, que remonta ao Quaternário recente.

Os paleopavimentos detríticos estudados no Brasil tropical úmido têm sido genèticamente ligados a épocas de escoamento superficial intenso sob cobertura vegetal pouco densa (Tricart, 1959, Ab'Saber, 1962 e Bigarella et alii 1965). Sob as condições climáticas atuais, no Médio Amazonas, o papel geomorfológico do escoamento superficial das águas é insignificante em vertentes ainda protegidas pela cobertura florestal. As águas superficiais não exercem papel erosivo nas encostas e, conseqüentemente, os igarapés que atravessam a região têm as águas negras e não transportam carga em suspensão (Sioli, 1951).

Os materiais coluviais são constituídos por detritos que descem as encostas essencialmente devido à ação da gravidade e testemunham, portanto, a ocorrência de movimentos de massa. A semelhança do ob-

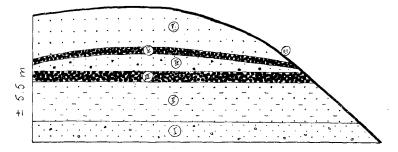


Fig. 13 — Corte esquemático na estrada Manaus-Itacoatiara a 216,1 km de Manaus. Corresponde a nível intermediário do modelado, cêrca de 35 m acima das águas do Amazonas em cheia.

nivel intermetatrio do modelado, cerca de 33 m acima das aquas do Amazonas em cheta.

I. Material arenoso com freqüentes grânulos e pequenos seixos subangulosos de quartzo. II. Material areno-siltico-argiloso com grânulos e pequenos seixos de quartzo. Na sua porção superior há pequenos fragmentos de laterito. III. Paleopavimento formado por fragmentos de laterito com até 15 cm de eixo maior em matriz vermelho escuro. IV. Material arenoso castanho contendo esparsos fragmentos de laterito-colúvio. V. Paleopavimento formado por fragmentos de laterito com até 15 cm de eixo maior em matriz vermelho escuro. VI. Material aparentemente arenoso amarelo-colúvio. VII. Erosão recente.

servado por vários autores para o Brasil oriental (TRICART, 1959; BIGARELLA et alii 1965), verifica-se que na área florestada do Médio Amazonas apenas entalhes erosivos com fortes gradientes apresentam alguns sinais de movimentos do tipo creep que podem ser relacionados à topografia e às condições de vegetação atuais. Mantos coluviais, entretanto, são encontrados em subsuperfícies fossilizando paleotopografias com declividades suaves (figuras 13, 14 e 15). O caráter subatual do

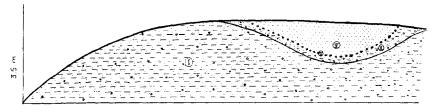


Fig. 14 — Corte esquemático na estrada Manaus-Caracaraí a 20,5 km do cruzamento com a estrada Manaus-Itacoatiara. Nível intermediário do modelado, cêrca de 55m acima das águas do rio Negro em cheia.

I. Material areno-siltico-argiloso contendo grânulos de quartzo e apresentando coloração branca. II. Material arenoso amarelo rico em grânulos de quartzo. Repousa em inconformidade sôbre o material I. III. Paleopavimento formado por fragmentos de laterito com 1,5 e 2 cm de eixo maior. IV. Material aparentemente arenoso amarelo.

último manto coluvial pôde ser verificado nos locais representados pelas figuras 3 e 16. Nestes locais a última cobertura coluvial foi cortada em bizel pela desecação posterior à sua formação. Finalmente, as figuras 4 e 17 mostram ter ocorrido uma fase de coluviação após a elaboração do baixo nível argiloso.

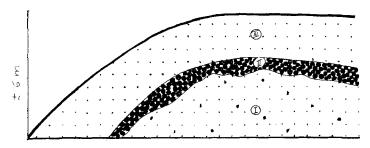


Fig. 15 — Corte esquemático na estrada Manaus-Itacoatiara a 276 km de Manaus. Vertente de nivel intermediário do modelado.

I. Material arenoso rosado contendo grânulos e pequenos seixos de laterito esparsos. II. Paleopavimento formado por seixos de laterito de até 7 cm de eixo maior em matriz arenosa rosada, que se torna mais abundante próximo ao contacto com o material I. III. Material areno-siltico amarelo-colúvio.

A análise dos processos desnudacionais atuantes sôbre as vertentes sob as condições climáticas atuais indica que tanto as fases de paleopavimentação detrítica como as de recobrimento coluvial devem se ligar a condições climáticas diferentes das atuais que se teriam repetido

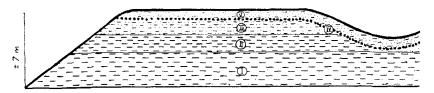


Fig. 16 — Corte esquemático na estrada Manaus-Itacoatiara a 238 km de Manaus. Nível intermediário do modelado.

I. Material argiloso. II. Material argiloso mosqueado apresentando nódulos de concrecionamento incipiente pelos óxidos de ferro. III. Material aparentemente síltico-arenoso amarelo. IV. Linha de seixos de laterito, alguns apresentando uma patina esbranquicada, em inconformidade erosiva sôbre o material III. V. Material aparentemente areno-siltico amarelo-colúvio.

por diversas vêzes no passado próximo. Convém ressaltar, porém, que as condições climáticas reinantes durante os períodos de coluviação extensiva são ainda desconhecidas. Estudando depósitos resultantes da ação de processos semelhantes no Brasil Sudeste e Meridional, BIGARELLA et alii (1965) apresentaram duas hipóteses: corresponderiam a

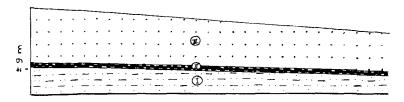


Fig. 17 — Sitio da cidade de Parintins; margem direita do Amazonas. Corresponde a baixo nível formado por depósitos post-Barreiras e anteriores às várzeas.

I. Material argilo-arenoso de coloração amarelo-rosada. II. Paleopavimento formado por fragmentos de laterito. III. Material aparentemente arenoso amarelo.

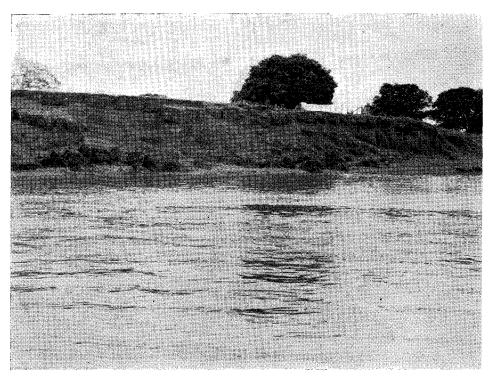


Fig. 18 — Barranca do rio Amazonas, mostrando a estrutura do baixo nivel marginal na Costa do Amatari. O concrecionamento laterítico aflora à superficie e forma cornija.

épocas com pluviosidade maior que a atual ou então a flutuações climáticas para o sêco, com precipitações mais concentradas. A segunda hipótese seria a mais provável.

### ALGUNS PROBLEMAS LEVANTADOS PELA RÊDE HIDROGRÁFICA

Como já teve ocasião de demonstrar Sioli (1951), os rios negros não transportam aluviões em suspensão. Analisando as feições apresentadas pelos seus vales durante o correr do ano verifica-se que oferecem: a) trechos constantemente inundados, quando o leito encontra-se abaixo do nível das vazantes dos coletores de águas brancas. b) trechos afogados durante as enchentes, quando o leito se encontra à altura intermediária entre o nível das enchentes e das vazantes dos coletores brancos. c) trechos não sujeitos a afogamentos por se encontrarem acima do nível das enchentes dos coletores.

AB'SABER (1953) ressaltou que "os igarapés de Manaus mantêm-se afogados e navegáveis na estiagem até 1-2 km da bôca; a cauda do igarapé, por êste tempo, é marcada por rasos bancos arenosos por onde escorrem sinuosamente um ou mais filetes d'água de alguns decímetros de largura". As características texturais dos materiais que formam o assoalho dos vales dos igarapés também foram objeto de considerações por parte de Andrade (1956) e outros autores.

O material arenoso que preenche as calhas elaboradas sob nível de base mais baixo foi fornecido pelas vertentes durante épocas em que os agentes de desnudação tiveram importante papel geomorfológico. O fornecimento de materiais pelas vertentes e o entulhamento dos baixos vales dos rios negros ligar-se-iam portanto à épocas de eficaz desnudação das vertentes sob condições climáticas diferentes das atuais e com nível de base possívelmente rebaixado. Posteriormente os rios brancos teriam continuado a realizar o aluvionamento das suas várzeas, ficando submersos parcialmente os baixos vales dos rios negros. As formas caracterizadas como "rias fluviais" e "lagos de terra firme", represados por aluviões recentes dos rios de águas brancas, devem sua gênese a flutuações do nível de base e oscilações climáticas.

As zonas de confluência apresentam, na região estudada, características interessantes, algumas das quais já foram anteriormente descritas por Andrade (1956). As formas podem se apresentar bastante complexas.

a) Grandes extensões alagadas caracterizadas como "rias fluviais" ou parcialmente represadas pelos aluviões recentes da várzea do coletor de águas brancas.

As diversas etapas do processo de represamento do rio negro tributário puderam ser apreciadas com relativa freqüência, especialmente onde pequenos cursos d'água desaguam no paraná de Autás Açu. As dimensões reduzidas das formas facilitaram sobremaneira a observação. A partir do paraná de Autás Açu (que corresponde a um dos canais do baixo Madeira) e ligados à orientação dinâmica do seu caudal, aparecem alinhamentos de diques marginais. O desenvolvimento transversal da seqüência de diques pode variar entre dezenas e centenas de metros. A drenagem que ali se instala é aparentemente confusa, característica das planícies de inundação.

b) Outra forma de confluência é exemplificada pelo baixo curso do rio Urubu, observado no trecho compreendido entre as cidades de Itapiranga e Silves. O Urubu é rio de águas negras e seu médio curso, quando transposto pela rodovia Manaus-Itacoatiara, apresenta-se caracterizado pela existência de extensos igapós.

O baixo curso do rio Urubu segue grosseiramente paralelo ao rio Amazonas e encostado à borda do baixo-platô que delimita o valley flat do seu coletor. Os rios são separados apenas pelas aluviões recentes da várzea do Amazonas. O leito do Urubu oferece um aspecto peculiar, pois, apesar do curso d'água não transportar aluviões em suspensão, apresenta uma série de diques marginais argilosos alinhados na direção da correnteza. Os depósitos dos diques marginais mostram disposição, dimensões e características texturais semelhantes às dos depósitos de várzeas que ladeiam o Amazonas adjacente. Outrossim não foi observado nenhum lapso de continuidade espacial entre os depósitos de várzea que ladeiam o Amazonas e os materiais contidos no leito do Urubu.



Fig. 19 — Diques marginais no rio Urubu, afluente do Amazonas, no "valley flat" do último.

Sòmente um levantamento completo, com auxílio de fotografias aéreas da área crítica representada pelo baixo Urubu poderia elucidar algumas das relações existentes entre êste curso d'água, seus deslocamentos e a sedimentação do Amazonas na área descrita. Acredita-se, entretanto, que o baixo curso do rio Urubu represente uma faixa de afogamento recente, contemporânea à formação da várzea do Amazonas. A foz do rio negro migra para juzante barrada pela deposição lateral do Amazonas.

c) Confluências de dois rios brancos, isto é, que transportam aluviões em suspensão (Sioli 1951) podem apresentar formas complexas. O baixo Madeira, por exemplo, desemboca no Amazonas através de três canais individualizados: os paranás de Autás Açu (Madeirinha) e de Abacaxis-Ramos atingem o Amazonas respectivamente a montante e a jusante da desembocadura do canal principal. A diversificação dos canais do baixo Madeira se inicia a montante da localidade de Borba

e seria normal e fàcilmente explicável caso a região por êles atravessada correspondesse a terrenos da planície aluvial atual. Com efeito, uma grande maioria dos paranás amazônicos representa braços divagantes de cursos d'água dentro da sua planície de inundação. Foi levando em consideração tais feições, apresentadas pela maior parte dos paranás amazônicos, que Andrade (1956) veio a definir o têrmo paraná.

Apesar dos três canais do baixo Madeira estarem contidos em sedimentos datados como do Holoceno (Mapa Geológico da América do Sul, 1966), verificou-se que a área não compreende apenas a planície de inundação atual dos cursos d'água. No trecho compreendido entre o Amazonas e os três canais aparecem depósitos mais antigos que as várzeas argilosas. Constituem êles os materiais argilosos, freqüentemente couraçados por laterito e que formam o baixo nível do Quaternário recente. Estes materiais mais antigos e em posição topográfica mais elevada que as várzeas, margeiam todos os cursos d'água da área. Dissecados, os depósitos do terraço quaternário permitem o aparecimento de amplos valley flat e várzeas ao longo dos três braços do baixo Madeira. Os seus afluentes de águas negras, entre os quais se salienta o rio Maués, espraiam-se livremente entre as barrancas formadas pelo baixo nível retalhado. Tomam formas típicas de vales afogados.

Fig. 20 — Aspecto de barranca submetida a processo de erosão lateral pelo curso d'água.



A gênese dos canais componentes do baixo Madeira parece bem mais complexa que a dos braços divagantes de rios em suas planícies de inundação. A "captura" pelo Madeira das depressões onde hoje em dia estão os paranás de Autás-Açu e Ramos, deve envolver uma longa série de eventos, dentre os quais se sobressaem as oscilações eustáticas e climáticas do Quaternário recente.

A dissecação vertical do baixo nível e escavação de profundas calhas pelo sistema do Solimões-Amazonas seria relacionada à última regressão glácio-eustática e a condições climáticas mais severas.

Outro problema levantado pelo estudo da drenagem liga-se à erosão lateral dos cursos d'água e o fenômeno das "terras caídas".

Constatou-se, durante os trabalhos de campo, a ocorrência de deslizamentos nas barrancas dos canais dos rios de águas brancas e nas encostas dos lagos de águas negras represados contra a "terra firme".

Aparentemente, os movimentos estão ligados, nas barrancas do Amazonas, à ação das vagas do rio. As "costas" onde o solapamento se faz sentir com maior intensidade coincidem com os trechos do rio que, por sua direção, são atingidos pelo "vento geral" ou seja, pelos alísios que penetram no vale em sentido oposto ao da corrente do Amazonas. Observou-se, outrossim, que a erosão lateral é mais vigorosa nos locais onde o canal atinge larguras consideráveis e, conseqüentemente, oferece maior superfície de atrito às correntes atmosféricas. A navegação torna-se difícil nestes trechos de alta turbulência e a ocupação das margens diminui considerávelmente em densidade. Ocorrem fortes vagas, conhecidas regionalmente como "banzeiro".

Os deslocamentos laterais do Amazonas fazem com que a sua ação erosiva atinja as várzeas e níveis de terra firme ribeirinhos. As baixas barrancas formadas pelos terrenos argilosos da várzea alta sofrem geralmente movimentação ao longo de um plano de cisalhamento próximo à vertical. O esfôrço de tração é, algumas vêzes, suficiente para provocar a perda da coesão do pacote desequilibrado, que se fragmenta totalmente. Outras vêzes a coesão é mantida temporàriamente, formando-se um degrau ao longo do plano de cisalhamento.

Os fenômenos acima descritos merecem um estudo aprofundado, como resultante mecânica de dois conjuntos de fôrças: a fôrça de cisalhamento ligada à dinâmica do curso d'água e a resistência oferecida pelos materiais das margens. Esta resistência, por sua vez, é função das propriedades físico-químicas do material constituinte das barrancas e do grau de encharcamento que apresenta.

A ação erosiva dos cursos d'água sôbre as barrancas formadas pelos sedimentos das Barreiras provoca normalmente a perda da coesão do pacote desequilibrado (debris fall). Quando afloram camadas mais resistentes, passam a formar pequenas cornijas. Os horizontes lateríticos dos baixos níveis argilosos ribeirinhos também exercem o papel de camada dura, em contraste com os materiais argilosos que completam os perfis

Observou-se também a ocorrência de movimentos de massa nas barrancas de lagos represados contra a "terra firme", independentes portanto de qualquer ação de solapamento (turbulência). Como exemplo citamos os deslizamentos no lago Quirimiri, adjacente ao paraná de Autas-Açu. Tratava-se de movimento raso em encosta íngreme, desequilibrada pelo desmatamento e construções realizadas no seu tôpo.

Também a ocorrência de ravinamentos nas áreas urbanizadas independe frequentemente da ação mecânica das correntes fluviais. Foi possível observar caso de profundo ravinamento afetando os terrenos arenosos do terciário do chamado "terraço de Santarém". Tratava-se de forma de erosão acelerada, ligada à ação do escoamento das águas e movimentos de massa. Andrade (1956) descreve formas semelhantes no sítio urbano de Tefé.

### CONCLUSÕES

A grande extensão da Amazônia, a simplicidade aparente das formas apresentadas pelo modelado e a falta de trabalhos de detalhe têm levado os especialistas nas ciências da terra a estabelecer generalização para a explicação da morfogênese da área. A necessidade de valorização regional, entretanto, passa a obrigar os especialistas dos mais diferentes ramos científicos a se deterem em estudos mais pormenorizados da região, estudos êstes que tenderão a diluir a aparente homogeneidade.

O presente trabalho é de cunho preliminar e tem seus objetivos limitados face à insuficiência da documentação coletada. Representa o primeiro passo para uma pesquisa mais ampla, já em início de execução.

As observações até agora reunidas fornecem indícios de importantes eventos do Quaternário recente, alguns dos quais já suspeitados na literatura existente. Os fracos gradientes da topografia e a natureza dos terrenos drenados pelo Médio e Baixo Amazonas se constituem em fatôres responsáveis pela alta sensibilidade da rêde hidrográfica da Amazônia Oriental ao registro de flutuações do nível do mar, aparentemente ligadas a oscilações de ordem climática, durante o Quaternário. Paleoclimas diferentes das condições climáticas atuais são denunciados tanto pela estrutura subsuperficial dos elementos componentes do modelado do tabuleiro terciário e do baixo nível argiloso do Quaternário recente como também pelas características texturais dos depósitos de preenchimento das profundas calhas elaboradas em função de nível de mar regressivo. A vigência de climas diferentes dos atuais durante o Quaternário é atestada principalmente pelos testemunhos da atuação de processos de desnudação que se diferenciam dos que são observados no presente. Deixaram sua marca nas formas da topografia e na estrutura subsuperficial do modelado. Dentre êstes processos se salientam os movimentos de massa dando origem a mantos coluviais superpostos e a ação intensa e vigorosa do escoamento superficial originando paloepavimentos detríticos. Climas que apresentaram características possibilitando um aumento na eficiência e competência no transporte de clásticos pelo escoamento superficial e pelos cursos d'água parecem, com efeito, estar ligados a períodos de nível de base rebaixado. Tal observação resulta, em parte, do fato de ter sido registrada a existência de materiais coluviais e concrecionamentos lateríticos mergulhando abaixo do nível das cheias dos cursos d'água atuais. Deve-se ressalvar, entretanto, a possibilidade dêstes elementos considerados como "chave" para a reconstituição da evolução morfoclimática recente da região terem sua posição atual resultante de deformações de ordem tectônica sofridas pela área em períodos recentes. Indícios de deformações tectônicas Cenozóicas e mesmo atuais já foram reunidas por Sternberg (1950, 1953) para a bacia amazônica.

Deve ser ressaltado, outrossim, que as transformações climáticas quaternárias também tiveram influência nas características hoje em dia apresentadas pela rêde hidrográfica regional. Certas formas, como por exemplo as chamadas "rias fluvias" e "lagos de terra firme" sòmente podem ter a sua gênese explicada se levarmos em consideração não apenas as oscilações do nível de base geral mas também as transformações no abastecimento de carga sólida aos rios, função da variação na atuação de processos morfoclimáticos de desnudação das vertentes.

### BIBLIOGRAFIA

- AB'SÁBER, A. N. 1953. Na região de Manaus. Bol. Paulista de Geografia 14: 55-66.
- AB'SABER, A. N. 1962. Revisão dos conhecimentos sôbre o horizonte subsuperficial de cascalhos inhumados do Brasil Oriental. *Bol. Univ. Paraná*, Inst. Geologia, Geogr. Física 2.
- AB'SABER, A. N. 1967. Problemas geomorfológicos da Amazônia Brasileira. Atas do Simpósio sôbre a Biota Amazônica v. 1:35-67.
- Alexander, L. T. e Cady, J. G. 1962. Genesis and Hardening of Laterite in Soils. Techn. Bull. 1282, Soil Conservation Service, U. S. Dept. of Agriculture.
- AMARAL, S. E. 1954. Nota sôbre a Série Barreiras no vale do rio Tapajós. *Bol. Soc. Bras. Geologia* 3:29-50
- Andrade, G. O. 1956. Furos, paranás e igarapés. Análise genética de alguns elementos do sistema potamográfico amazônico. *Bol. Carioca de Geografia* 9 (3-4): 15-30.
- BAKKER, J. P. e Müller, H. J. 1957. Zwiphasige Flussablagerungen und Zweiphasenverwitterung in den Tropen unter besonderer Berücksichtigung von Surinam. Lautensach Festchrift Stuttgart 365-397.
- Barbosa, O. 1958. Geomorfologia do território do Rio Branco. Not. Geomorfologica 1:16-18.
- BIGARELLA, J. J., Mousinho, M. R. e Silva, J. X. 1965. Processes and Environments of the Brazilian Quaternary. Symposium on Cold Climate Processes and Environments, VIII INQUA Congress, Alaska.
- Erhart, H. 1956. La Théorie bio-rexistasique et les problèmes biogéographiques et paléobotaniques. C R. Soc. Biogeogr. France 288: 45-53.
- Falesi, I. C. em publicação. Considerações sôbre o levantamento pedológico da estrada ΛΜ-1, Manaus-Itacoatiara. Extraído do trabalho "Levantamento de reconhecimento dos solos da área de Manaus-Itacoatiara" a ser publicado pelo Inst. de Pesquisas Agronômicas do Norte (IPEAN).

- Gourou, P. 1949. Observações geográficas na Amazônia. Revista Brasileira de Geografia 11 (3):355-408.
- MABESSONE, J. M. 1967. Sedimentos correlativos do clima tropical. Atas do Simpósio sôbre a Biota Amazônica v. 1:327-337.
- Mapa Geológico da América do Sul. 1966. Departamento Nacional da Produção Mineral.
- MARBUT, C. F. e Manifold, C. B. 1925. The topography of the Amazon valley. Geogr. Review: 617-642
- Pandolfo, C. N. 1959. Reconhecimentos geológicos em áreas do estado do Amazonas e territórios do Rio Branco e Rondônia. S.P.V.E.A.
- Sioli, H. 1951. Alguns resultados e problemas da limnologia amazônica. Bol. Técnico do Inst. Agronômico do Norte 24:3-44.
- Sternberg, H. O'R. 1950. Vales tectônicos na planície amazônica? Rev. Bras. Geografia 12 (4): 513-534.
- STERNBERG, H. O'R. 1953. Sismicidade e morfologia na Amazônia Brasileira. *Bol. Geográfico* 11 (117): 595-600.
- Tricart, J. 1959. Divisão morfoclimática do Brasil Atlântico Central. Bol. Paulista de Geografia 31:3-44.

#### SUMMARY

The characteristics presented by the subsurficial structure of the landscape in the Middle Amazon Valley give us some clues to the study of variations in the erosional processes acting on the slopes during the Quaternary. The principal elements that bring evidence to these variations are the detrital paleopaviments (stone lines) and superposed coluvial mantles. The last stages of coluviation and pavimentation observed are considered as more recent than the elaboration of the low terrace level that borders the main valleys. The considerable increase in efficiency of the denudational processes, like rainwash and mass movements, suggest the occurrence of climatic variations in recent times. Lateritic crusts showing an aspect undoubtedly Pre-Recent, testify also the complex paleoclimatic evolution of the area.

The coarse material filling the deep depression of the Amazon, elaborated during the last glacial period, lead us to the conclusion that variations in the hydrological regimen of the rivers took place in that period, with an increase in their capacity to transport coarse clastics during regressive base level lines. Such conditions are tentatively related to paleoclimates with concentrated and heavy rainfall.

Climatic fluctations and the recent variations of sea level seem to be the responsible for the characteristics shown by the hydrographic system, among wich might be pointed out the low valleys of drowned rivers, lakes partially enclosed within the "terra firme" and "paranás" (arms of a large river) entrenched between remnants of a low topographic level older than the floodplains.

Versão de Maria Regina Mousinho Meis

#### RÉSUMÉ

L'examen des caractéristiques que présente la structure sous-superficielle du modelé du Moyen Amazonas nous fournit des indices des variations dans les processus d'erosion qui agissent sur les versants pendant le Quarternaire. Les principaux éléments qui document ces variations consistent en paléopaviments détritiques et en depôts coluviaux superposesés. Les derniers épisodes de coluviation et d'établissement de pacements détritiques detectés seraient postérieurs à l'élaboration du bas niveau argileaux. Epoques d'augmentation considérable dans l'efficasité das processus liés à l'écolement superficiel des eaux et des mouvements de masse témoigne l'occurrence de fluctations climatiques dans la région jusqu'à des époques recentes. De même l'observation de croutes latéritiques ayant toutes un caractéres indubitablement fossil, nous fait penser à une évolution complexe paléoclimatique.

Les dépôts grossiers qui remblaient la profunde depressión de l'Amazonas creusée pendant la dernière période glaciale nous fait conclure à des variations dans le régime hydrologique des fleuves avec un agrandissement de leur capacité de transport en periode de niveau de base régressif. De telles conditions seraient liées à des paléoclimats différents du climat actual, avec despluies torrentielles et concentrées.

Des fluctuations climatiques survenues en même temps que les dernières variations du niveau de base général du Quarternaire ont été peut être la cause des caractéristiques du réseau hydrographique actuel, parmi lesquelles on peut détacher: les basses vallées des fleuves noirs noyés, les lacs partiellement situés dans la terre ferme, les paranás encaissés dans le bas niveau argileux, etc.

Versão de Olga Buarque de Lima

# O CARIRI SEMI-ÁRIDO TRANSFORMADO PELA AGAVE \*

GÉRARD PROST

A 150 km para o interior das terras e a 30 km a noroeste de Campina Grande situa-se Pocinhos, um dos municípios do Estado da Paraíba que se estende pelo planalto da Borborema. Limitando-se a leste com o Agreste, região que tem um índice pluviométrico médio anual de 700 mm, e a oeste com o Cariri, que é um dos trechos mais secos do Nordeste, com precipitação entre 300 a 400mm, a distinguir do Cariri cearense que é um sertão favorável apresenta uma situação geográfica de grande interêsse, por sua localização em um trecho de fronteira onde as paisagens são caracterizadas tanto pelos contrastes de ordem natural como pelas recentes formas agrícolas de aproveitamento do solo (1).

Tentando definir a originalidade de tal área-limite, nós nos propusemos a estudar duas faixas contínuas representativas dêsses meios contrastantes: a primeira, no Agreste, a leste do centro urbano de Pocinhos, e a segunda, de mais ou menos 50 km2, a noroeste dêste centro, situada no Cariri. Esta última faixa é objeto do presente trabalho (2).

#### SUMÁRIO

#### INTRODUCÃO

# I — A PROPRIEDADE

- A estrutura fundiária
   Os tipos de proprietários como elemento de diversificação.

#### II — A ECONOMIA AGRÍCOLA

- 1. Aspectos da criação

- A policultura
   A agave.
   As formas do sistema de culturas.
  - a) As proporções dos diferentes modos de utilização do solo.
    b) As diferentes formas do sistema de cultura.
    c) Explicação e justificação das formas do sistema de cultura.

#### III. OS HOMENS

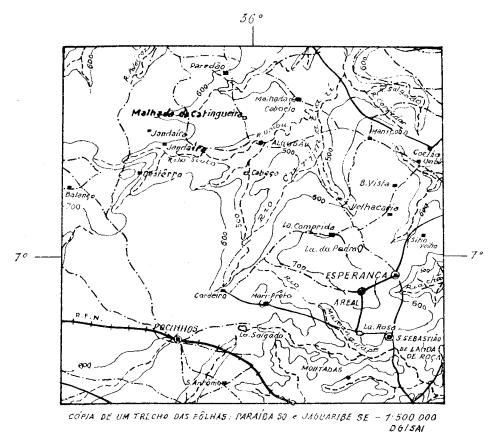
- A população.

  - a) A população ativa.
    b) A população "dependente".
    c) A população residencial.
- 2. Tipos de homens: Relações de trabalho e modos de vida
  - a) O proprietário ausente.
  - O fazendeiro administrador. O fazendeiro que explora. b)
  - c)
  - O sitiante. d)
  - o minifundiário.
  - O operário da agave. O morador.

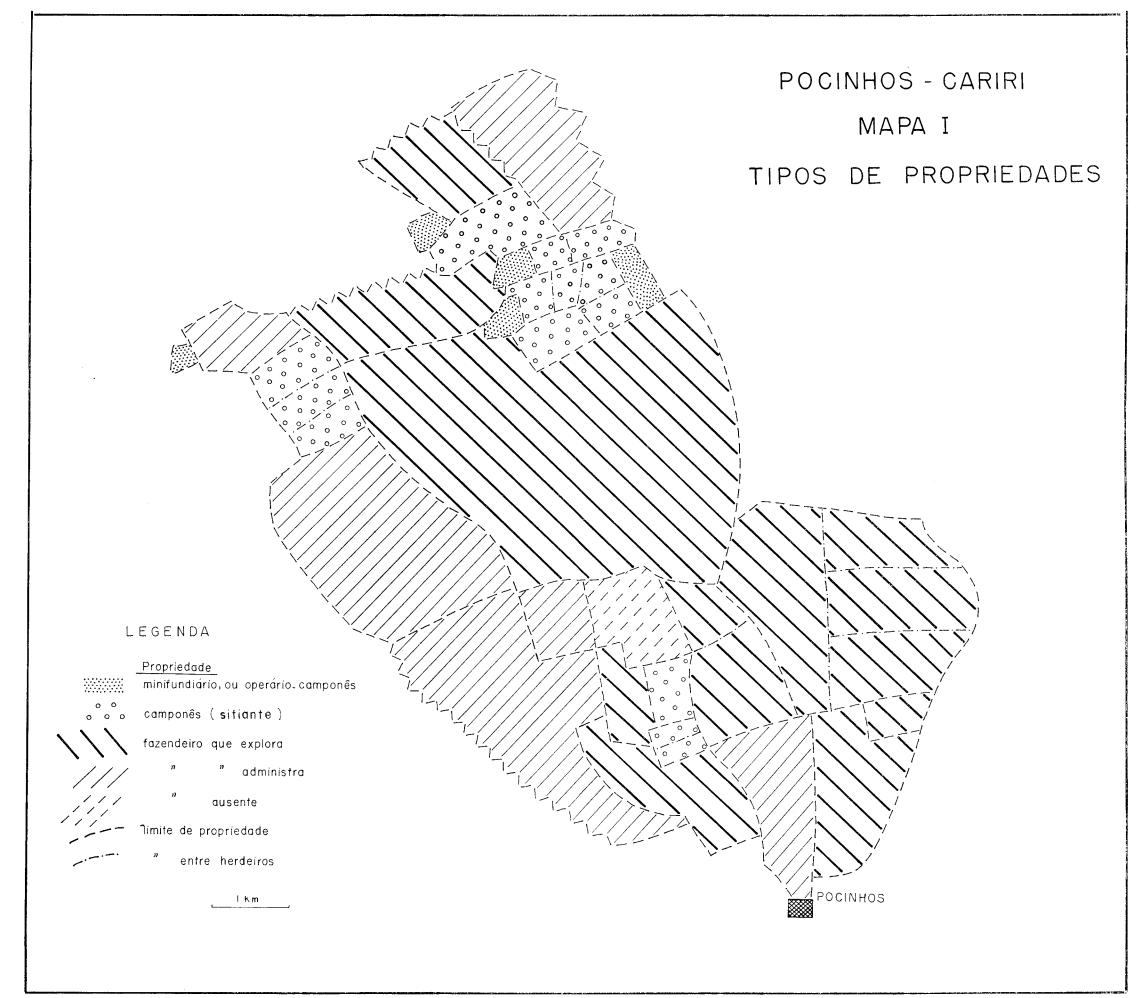
CONCLUSÃO: As situações sócio-econômicas

<sup>\*</sup> Este artigo inicia uma série de estudos regionais relativos ao Estado da Paraíba. Completam a série os trabalhos: "O Agreste da Esperança" e "A Fronteira Cariri-Agreste da Esperança" que serão publicados na *RBG* n.º 3 Ano XXX.

O Cariri situa-se em parte do planalto da Borborema, velha superfície cortada nas rochas cristalinas e cristalofilianas do escudo brasileiro. Trata-se, em seu conjunto, de um relêvo de plataforma, de linhas horizontais dominantes, a cêrca de 600 metros de altitude, apresentando colinas achatadas e amplas e cortado por vêzes por cristas de tipo apalachiano de rochas mais resistentes. Tais colinas e cristas separam vales em V. geralmente muito pouco entalhados, ou vales-em-berço abertos. No médio interflúvio a vista se perde; o relêvo, sem grandes contrastes do planalto, é regular e de grande amplidão.



Esta vasta superfície, que se estende sôbre mais de 100 km a oeste de Campina Grande e que corta o Estado de norte a sul, é a mais semi-árida da Borborema, e mesmo de todo o Estado: a caatinga que aí domina é a mais sêca de tôdas, com suas árvores tortuosas e baixas e com profusão de cactáceas. Durante o verão, nesta paisagem acinzentada, algumas barragens sofrem a salinização de suas águas. Aí, a presença do homem nunca foi preponderante; as cidades são pequenas e sem grande significação. Com efeito, através dos séculos, a caatinga foi o elemento principal da paisagem, sendo pouco transformada pela criação de um gado escasso que sofre forte perda de pêso na estação sêca, e a cultura do algodão em pequenas superfícies, atividades estas que constituíam as duas únicas bases da economia, até os dias presentes.



Em menos de 25 anos houve mudança radical na paisagem num raio de 40 a 50 km de Campina Grande, na direção oeste; a região transformou-se pela introdução de uma nova planta: a agave. Cultivando hoje quase metade da região, o homem ali marca sua presença concreta, mesmo se o *habitat* continua disperso; as linhas verdes das plantas de agave que atravessam os vales e interflúvios substituíram o aspecto descolorido e comum da caatinga sêca.

É a humanização da paisagem tendo como corolário a densificação da população. Ao fazendeiro-criador e ao vaqueiro, quase sempre pobres e diluídos no meio da caatinga, sucederam tipos de habitantes muito mais numerosos e complexos, geralmente mais favorecidos econômicamente, porém socialmente mais diferenciados e dependentes de fatôres novos, exteriores à região.

Dá-se portanto uma transformação complexa, seja na própria visualização da paisagem, seja em uma realidade muito mais ampla, a de um conjunto sócio-econômico. Naturalmente tal mudança implica necessàriamente em um embricamento de elementos diferenciados. Tentar analisá-los e medir a contribuição de cada um dêles, foi a principal tarefa a que nós nos propusemos e com a qual tentaremos uma primeira aproximação, de acôrdo com os meios de que dispomos. O presente artigo constitui a fase inicial dêste trabalho.

Neste sentido, pareceu-nos necessário começar por compreender o quadro das propriedades no interior das quais se desenvolveram as formas de aproveitamento das terras mais antigas, recentes e atuais. Sobrepondo-se a êste quadro, a presença humana, através do estudo da população e dos tipos de homens que aí vivem, completa a trama dos elementos, dando-nos os instrumentos de análise necessários para tentarmos discernir as diversas situações sócio-econômicas existentes e a realidade desta área em transformação.

# I - A PROPRIEDADE

A importância do regime fundiário na América Latina em geral é suficientemente conhecida. No Cariri esta importância é radical, pois neste meio natural pouco contrastante é a existência de propriedade de tamanho e de regime de explotação diferentes que vai freqüentemente constituir um fator, ou mesmo o fator essencial de diferença nas formas da presença do homem.

As 29 propriedades existentes na área foram estudadas e classificadas, seja de acôrdo com o seu tamanho ou com o seu tipo de proprietário: da concordância e da diversificação de certos fatos desta análise surgiram elementos que, como veremos a seguir, ratificam a importância das mesmas para a compreensão da paisagem atual (Mapa  $n.^0$  1), (3).

# 1. A estrutura fundiária

Observando o quadro n.º 1 vemos que são ausentes do Cariri as grandes propriedades comuns às regiões canavieiras ou de criação extensiva, onde podem atingir mais de 5 000 ha. Existem apenas 3 propriedades com mais de 500 ha, mas elas ocupam metade das terras, se bem que constituem apenas 10% do número de estabelecimentos. Os grupos dominantes em número são aquêles cujas propriedades são de menos de 500 ha, porém mais numerosos; as de 100 a 500 ha ocupam 37,5% das terras, perfazendo 37% do número total dos estabelecimentos. Os mais desfavorecidos são os grupos pequenos, de menos de 100 ha: 36% das propriedades estão nesse caso, variando de 20 até 100 ha. O tamanho das propriedades pode ainda se reduzir: 14% das mesmas se localizam em menos de 20% de terra, constituindo 1% do conjunto.

QUADRO N.º 1

Classificação de propriedades, segundo o tamanho

PROPRIEDADE	N.º	% do n.º total	% da zona estudada	Superfície total ocupada
Menos de 20 ha.  20 a 50 ha.  50 a 100 ha.  100 a 200 ha.  200 a 500 ha.  500 a 1 000 ha.  Mais de 1 000 ha.	55555 521	15 % 18,5% 18,5% 18,5% 7,5% 3,5%	2,5% 7 % 12,5% 25 % 26 % 24 %	50 ha 140 ha 375 ha 665 ha 1 350 ha 1 370 ha 1 300 ha

Detalhando estas observações verificamos que a divisão de fato entre herdeiros reforçou o número dos estabelecimentos de superfície inferior a 200 ha. Por outro lado, 6 dos proprietários que têm propriedades nos grupos superiores (mais de 200 ha), possuem igualmente terras em outras partes do Estado: são grandes proprietários.

A região se revela, assim, de conformidade com a realidade geral do país: de lado, um pequeno número de propriedades que domina pela superfície ocupada (se bem que êstes estabelecimentos não possam ser rigorosamente considerados como muito grandes, sobretudo nesse rude meio físico); de outro lado, um importante número de pequenos e médios estabelecimentos, com superfície geralmente reduzida em relação às condições do meio.

A classificação puramente dimensional das propriedades pareceunos fornecer apenas um dos elementos da análise. Com efeito, existem propriedades de tamanho diferente que são aproveitadas de modo semelhante e reciprocamente; ora, é bem o tipo real de estabelecimento que interessa. Daí a necessidade da análise dos tipos de proprietários, do binômio homem-terra, ou seja da forma pela qual êstes homens administram suas terras, como entram em contato com as mesmas.

# 2. Os tipos de proprietários como elemento de diversificação

Podemos distinguir cinco grupos.

O primeiro é o dos pequenos proprietários possuindo entre 5 e 20 ha. Sua característica principal é o fato dos adultos terem de trabalhar também fora de suas terras, seja porque a área é muito pequena para a região (5 ha), seja porque a família é numerosa. Já os componentes do segundo grupo não o fazem: são os que têm um bom sítio, os "sitiantes", cujas terras vão de 18 até 140 ha. Habitam no local onde trabalham, com pouca ajuda exterior. São os que se aproximam mais do têrmo "camponês", tal como é definido na Europa.

O terceiro grupo é o dos proprietários que têm de 70 a 1 300 ha, em sua maioria constituído por aquêles possuindo de 100 a 200 ha de terras. São fazendeiros, morando não em suas fazendas mas "na rua", no centro urbano, mas que vão diàriamente às suas fazendas para dirigir os trabalhos ou, freqüentemente, para ali trabalhar. Utilizaremos, na falta de têrmo mais conveniente, a expressão fazendeiros que exploram, para designá-los no presente artigo. Distinguindo-se dêstes últimos, os membros do quarto grupo são fazendeiros que, possuindo de 80 a 700 ha de terras vão, por razões diversas, menos freqüentemente até suas terras, talvez uma visita semanal, apenas administrando ali os trabalhos e nunca dêles participando ativamente.

Proprietários absenteístas fazem parte do último grupo, possuindo fazendas de tamanho variável. Raramente visitam suas terras, morando comumente distante delas e não se preocupando com o seu aproveitamento.

QUADRO N.º 2

Classificação da Propriedade, Segundo o
Tipo de Proprietário

TIPO DE PROPRIEDADE	N.º	% do n.º total	% de ocupação da zona estudada	Superfície total ocupada
Minifundiário. Sitiante. Fazendeiro que explora. Fazendeiro administrador. Fazendeiro ausente.		19%	1%	50 ha
		30%	10%	520 ha
		22%	53%	2 600 ha
		26%	35%	1 850 ha
		3%	1%	50 ha

Ao término desta análise, podemos constatar uma correspondência e uma diversificação. Correspondência entre os grupos 1 e 2 das duas classificações; com efeito, os que possuem menos de 20 ha são os minifundiários que têm que trabalhar fora, pois o tamanho das propriedades não garante o seu sustento; os sitiantes vivem em propriedades de 20 a 100 ha. Já nos 3 grupos superiores a 100 ha é que se repartem quase tôdas as propriedades dos 3 diferentes tipos de fazendeiros, sem

que exista correspondência de grupo a grupo: nas de mais de 100 ha se introduzia pràticamente uma divisão tipológica que não está relacionada com as divisões dimensionais.

Estas breves conclusões nos permitem uma primeira aproximação das características desta área da qual o estudo da economia agrícola fornecerá outros elementos de interpretação.

### II — A ECONOMIA AGRÍCOLA

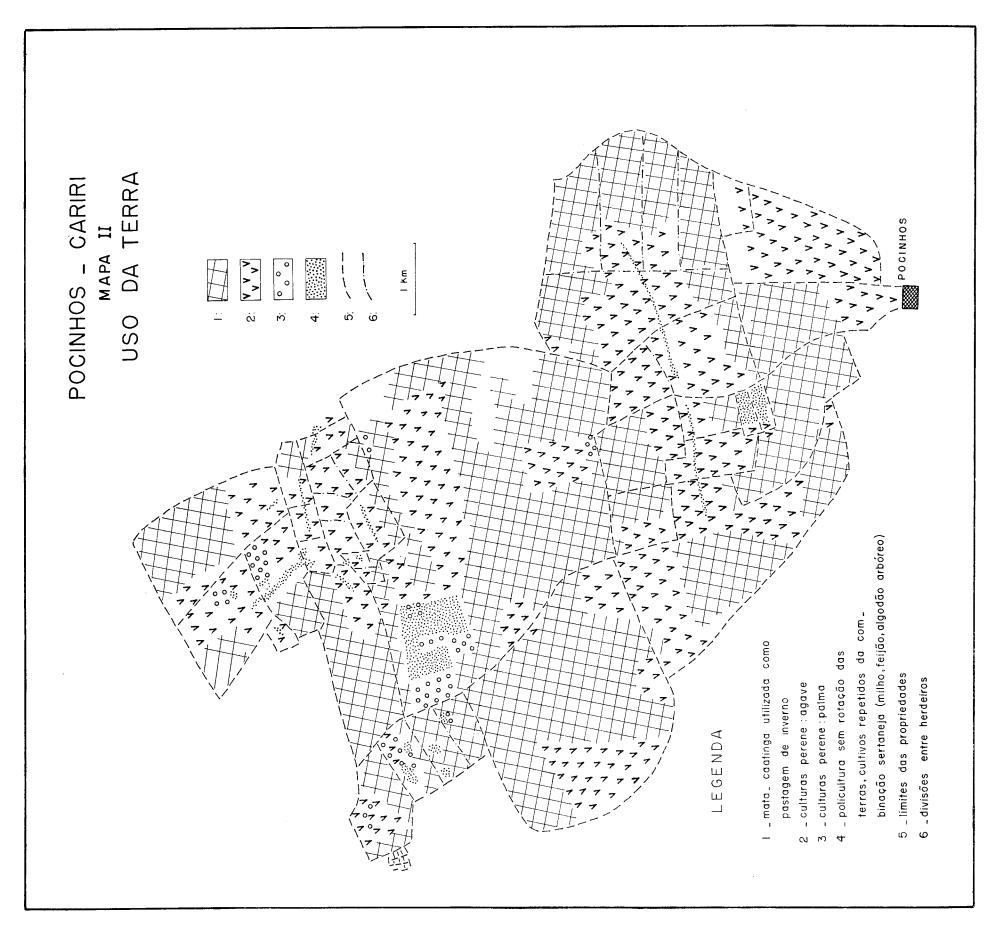
Um observador que atravessa a área do Cariri em questão terá imediatamente sua atenção despertada para um fato: a importância espacial da caatinga e da agave. Com efeito, nesta área de aproximadamente 5 500 ha, 2 900 ha são cobertos pela caatinga onde se pratica em parte uma criação extensiva; 2 000 ha plantados com agave, o restante apresenta 200 ha de "roça" (campos de culturas de subsistência), 150 ha com palma forrageira e 200 ha derrubados recentemente e ainda sem culturas. Em outras palavras, sôbre um total de 5 300 ha explorados, 55% são cobertos de caatinga, 37% de agave, 4% de "roças" e 4% de palma (Mapa n.º 2).

Tais cifras confirmam a impressão visual e revelam um fato recente, datando de 1942-43: foi a introdução da agave, a partir de 1942, que provocou uma mudança radical. Para dela se conhecerem os aspectos e os resultados, estudaremos sucessivamente as atividades existentes: a criação baseada na caatinga e na palma, a "agricultura", isto é o trabalho praticado na roça e finalmente a cultura da agave. Após considerar êsses modos de aproveitamento, analisaremos suas utilizações no quadro de cada tipo de propriedade, ou seja as diferentes formas do sistema de culturas.

# 1. Aspectos da criação

Se a superfície deixada para a criação é imensa, os rebanhos são, ao contrário, pouco numerosos e sem grande importância econômica, geralmente de algumas dezenas de cabeças ou menos. O maior criador, de acôrdo com suas informações, não possui mais de 200 cabeças de bovinos em 1 000 ha de caatinga. Feita na forma de livre pastoreio, a criação está sujeita às variações das estações chuvosas e sêca, o que implica em práticas criatórias estacionais totalmente diferentes.

Durante o "inverno" chuvoso pratica-se o antigo hábito de aproveitar a vegetação natural para criar bovinos e ovinos; durante um período de mais de oito meses (fevereiro-março a outubro-novembro), enquanto subsiste o verde da vegetação, o gado é criado à sôlta na caatinga. Esta é uma das maiores formações xerófitas do Estado: sob às copas de árvores baixas e arbustos desenvolvem-se numerosas espécies de cactáceas; mas durante a estação chuvosa o solo é coberto por um tapete de gramíneas, variável de um local para o outro, que constitui a forragem



por excelência. Distinguindo-se na paisagem, as propriedades são divididas seja por cêrcas mortas, seja por cêrcas vivas de avelós, que após 3 a 4 anos se transformam em barreira sempre verde de mais de um metro de espessura por 3 a 4 de altura. Cada pasto possui sua cacimba ou açude, muitas vêzes capazes de sustentar as necessidades dos rebanhos também durante as sêcas.

No período de transição que precede a estiagem os animais permanecem na caatinga. Mas, à medida que a estação sêca se desenvolve a "luta", como dizem os criadores, se inicia: a natureza oferece pouco ou nada — as cactáceas constituem um último recurso natural. Não desejando que sua criação perca pêso nestes meses, proprietários vendem algumas cabeças no comêço da sêca e se esforçam por fazer subsistir as demais. Os animais são inicialmente colocados a pastar as fôlhas sêcas do feijão e do algodão e as palhas do milho. Depois são colocados num curral e começam a ser nutridos exclusivamente pelo homem, com palma e torta de caroço de algodão.

Nos últimos 20 anos as superfícies plantadas com palma forrageira foram se estendendo pouco a pouco, visto ter-se aquêle vegetal revelado uma planta de utilidade prática (pode ser plantada na "sêca", quando há pouco trabalho, requer limpa sòmente nos dois primeiros anos e cresce quase indefinidamente), sendo perfeitamente adaptada ao clima. Quanto à torta, sòmente os criadores que têm mais recursos podem ministrá-la ao gado: ela é necessária, visto que a palma contém mais de 90% de água, mas é cara. As vacas leiteiras são sempre tratadas na base da palma e torta no curral, perto da sede da propriedade, assim como os animais em engorda, durante 90 a 120 dias.

Novas possibilidades para a criação estão se introduzindo lentamente na região: multiplicação de açudes interanuais ou pelo menos aquêles que criam uma zona de vazante favorável à cultura de cana forrageira; plantio experimental de sorgos que é alimento rico e não exige terras úmidas.

Neste regime de criação torna-se difícil conhecer as densidades de cabeças por hectares de caatinga, ainda mais visto que a maior parte dos proprietários se interessa pouco pela criação e não explora totalmente sua "mata". Além disto, as densidades por ha, de palma, não constituem um dado indicativo, uma vez que as propriedades não têm ainda suficiente quantidade dêsse produto para nutrir convenientemente seus rebanhos.

Em seus traços gerais, a criação é uma atividade secundária nessa parte do Cariri, por enquanto, e evolui lentamente para se tornar mais segura.

# 2. A policultura

Reserva-se o têrmo de "agricultura" no Cariri, exclusivamente para o trabalho feito na "roça" com culturas anuais, excluindo-se desta noção as culturas perenes, da agave e da palma.

Espacialmente esta atividade é modesta: compreende 4% do conjunto das terras e 7% das terras cultivadas, não marcando portanto a paisagem com seu traçado; o observador deve estar atento para distinguí-las no conjunto, mesmo em estação chuvosa. Verá então que a localização das "roças" faz-se sobretudo nas várzeas, fundos úmidos de torrentes temporárias e de raras águas correntes; o solo é ali quase sempre arenoso, leve, o que facilita o trabalho da terra. Pode ocorrer que as culturas anuais sejam feitas também nos interflúvios aplainados ou suavemente inclinados, quando o proprietário ocupou a várzea com culturas perenes. Segundo alguns dêles, a localização não influi nos rendimentos, semelhantes nos altos como nos baixios, apesar dos solos dos interflúvios serem raramente arenosos, frequentemente argilosos ou argiloso-arenosos. Finalmente, pode ocorrer a existência de roças em combinação com a agave e a palma, nos interflúvios, mas ali se instalando apenas por dois anos; depois dêste prazo a terra é deixada às culturas perenes (4).

Qualquer que seja a localização da "roça", o trabalho é sempre o mesmo; em janeiro-fevereiro, um mês antes do provável início das chuvas, o terreno é preparado à enxada, limpo e nivelado, deixando-se no solo as plantas verdes que foram cortadas. Certos agricultores beneficiam-se do cultivador para esta tarefa (1 ha por semana), apenas um dêles utilizando um arado a discos puxado por trator. Logo que caem as primeiras chuvas e tantas vêzes quantas forem necessárias, semeia-se (as sementes sendo frequentemente as da colheita precedente). Obedece-se ao seguinte esquema: milho e feijão em "covas"; 4 ou 5 grãos para o primeiro e 3 para o segundo, ou seja, 5 e 7,5 litros, respectivamente, por ha. Duas fileiras de milho distantes uma da outra de 1,60 a 2 metros, sendo que cada uma das cavidades se encontra a 1,20 da outra. Entre estas, planta-se geralmente uma cavidade de feijão marcassa e entre duas fileiras de milho duas fileiras de feijão mulatinho (cavidades distantes de 40 cm). Pode ocorrer, algumas vêzes, que o suporte do campo seja constituído por algodão arbóreo: 10 caroços por uma cavidade distanciadas de 1 metro uma da outra, com dois metros entre as fileiras. Este esquema pode apresentar numerosas variantes, notadamente nas árvores, em função da maior ou menor unidade.

A limpa é praticada duas a três vêzes por ano; três se fôr um ano chuvoso. É o trabalho mais pesado a realizar, devendo ser feito logo, pois, do contrário, as culturas serão sufocadas pelas ervas daninhas. Emprega-se um homem durante 10 dias para limpar 1 ha, ganhado êste cêrca de 10 mil cruzeiros (dez cruzeiros novos) pelo serviço completo. A única exceção a esta forma é a de um agricultor que emprega para êste trabalho o seu cultivador, efetuando-o em dois dias por ha.

Surpreendeu-nos o fato do pouco ou raro emprêgo do cultivador para a limpa, que constitui um sério gargalo de estrangulamento quando deve ser feita duas vêzes em 2 meses. Obtivemos duas respostas: em primeiro lugar seria necessário possuir mais terras, pois com o cultivador, o espaçamento entre as fileiras das plantas teria que ser maior: isto

limita o seu uso aos pequenos proprietários. Em segundo lugar, o feijão mulatinho é uma planta com ramas que se espalham; o uso do cultivador provocaria a supressão dêste elemento da associação, donde atingiria a precária segurança dos resultados agrícolas, além de não ser produzido o feijão preferido. Parece-nos, todavia, que o pêso da tradição é também um fato importante: alguns que têm espaço e que poderiam dispor de um campo para o feijão mulatinho continuam a plantar da mesma forma.

A colheita é feita durante alguns meses, 6 dias após a semeadura para o milho, 45 e 90 para os dois feijões, respectivamente. Ela está encerrada em julho, com exceção do algodão arbóreo, colhido em outubro. Finda a colheita, em outubro ou novembro, o gado é sôlto na roça, pastando principalmente os restolhos das 3 plantas que se sucederam; ao mesmo tempo êle aduba o campo. Com exceção do adubo vegetal sêco representado pelas ervas daninhas que foram cortadas e deixadas no campo, êste estrume é o único fertilizante empregado na maioria das parcelas. Com efeito, só dois proprietários, sitiantes, utilizam regularmente o estrume de currais nas plantações, conscientes de seu valor para o bom rendimento das culturas (mesmo nos "tabuleiros" arenosos). Os demais não se preocupam com o problema e preferem vender o adubo aos sitiantes do Agreste vizinho.

É no mesmo local que o ciclo recomeça no ano seguinte; até o algodão arbóreo é replantado após 5 ou 6 anos no mesmo campo. Na impossibilidade de poder praticar uma rotação de culturas (a associacão entre as duas ou três únicas plantas cultivadas o permitiriam dificilmente) seria de se esperar uma rotação de terras. Ora, tal não se dá. Alguns agricultores afirmam ser necessário para isto refazer as cêrcas ou construir novos cercados que serviriam, alternativamente, ao campo de pastoreio e às parcelas cultivadas. Ora, como grandes e pequenos proprietários já têm dificuldades de construir e conservar vez por outra uma cêrca, mesmo com empréstimo bancário, nos parece difícil ter-se antes de algum tempo uma rêde cerrada de cêrcas. Além disto, êste problema até agora não atingiu um extremo ponto crítico: é preciso lembrar que estas terras (com exceção das de várzea) começaram, em sua maioria, a ser cultivadas recentemente. Pode-se ainda ligar a êste o fato geral da fertilidade dos solos em clima semi-árido. Quanto às várzeas pensamos que a contribuição de material trazido anualmente das vertentes, em estação chuvosa, e a umidade que se mantém no leito das torrentes explicam os resultados satisfatórios obtidos com as culturas ali localizadas, ainda que não estrumadas regularmente.

A agricultura desta região é assim uma policultura perene, baseada na trilogia milho, feijão, algodão arbóreo; segundo a denominação de NILO BERNARDES, "culturas repetidas de combinação sertaneja". Desta economia revelou-se quase impossível ter-se dados numéricos quanto aos rendimentos agrícolas, sendo dadas respostas divergentes, geralmente para o mesmo ano. Sabemos que muitos fatôres podem intervir

neste meio semi-árido, além do fato de que os pequenos proprietários geralmente conhecem mal o que consomem. Tentamos, todavia, uma aproximação do problema.

Salvo os anos sôbre os quais todos estão de acôrdo, como o da grande sêca de 1958, três fatôres principais influem no conjunto: má qualidade das sementes, pragas que atacam fôlhas e grãos e a distribuição das chuvas. Êste terceiro fator é fundamental pois é necessária uma boa chuva tôdas as 3 ou 4 semanas durante 4 meses para uma boa colheita. Se o tempo sêco dura muito entre duas chuvas, o "verão" se instala no meio do "inverno" e as plantas morrem; se as chuvas se prolongam em demasia, os resultados serão igualmente desastrosos. Aquêles que podem vender não perdem muito: o preço sobe quando o produto escasseia; mas para os demais é uma situação aflitiva, presságio de dificuldades e de fome, pois não produzirão o suficiente para assegurar a base de sua alimentação. Um exemplo elucidará melhor: um dos sitiantes da região, que planta cada ano 15 a 20 litros de milho em seus 3 ha, colheu, em 1965, 300 litros, enquanto em 1966 a colheita foi de apenas 120. Casos semelhantes são registrados para o feijão.

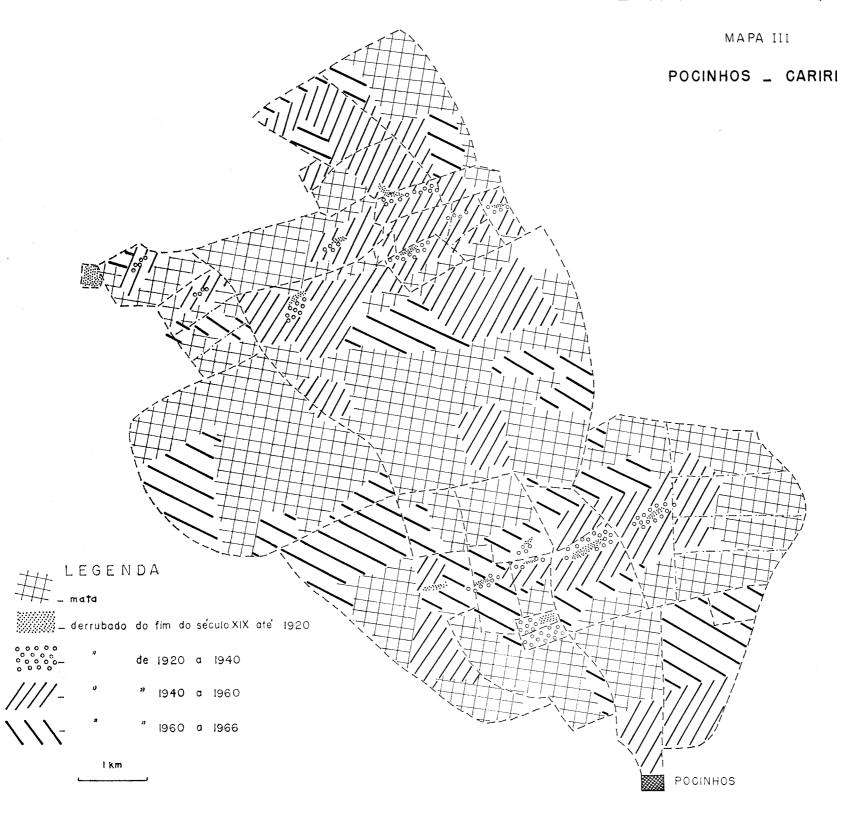
Devido a estas razões pareceu-nos mais interessante saber durante quantos meses do ano puderam ser cobertas as necessidades alimentares das diferentes famílias, e como o foram (se de maneira irregular ou não). Tal inquérito se revelou mais objetivo, o agricultor respondendo com mais precisão a esta pergunta. A informação passa a exprimir uma realidade importante e vital, não apenas uma cifra do total produzido, cujo valor é relativo. Vimos que as necessidades das famílias variam, notadamente segundo a categoria social: os maiores sitiantes têm produções que, na maioria das vêzes, cobrem as necessidades alimentares anuais. Os menores proprietários apresentam maior irregularidade. Um caso especial é o dos moradores, para os quais o grau de subsistência parece ter pouco sentido: êles utilizam o que possuem para a alimentação, seja produzindo nos campos, seja comprado; caindo a produção, há racionamento alimentar. A noção de rendimento parece não existir para êles.

A policultura no Cariri, na base de culturas repetidas de combinação sertaneja, com rendimentos variáveis e aspecto irregular representa, portanto, um modesto papel nas estatísticas econômicas da região. Ela é, entretanto, essencial para os "pequenos", sitantes e moradores, cuja segurança quotidiana dela depende intimamente. Já para os grandes proprietários e para o Estado é o agave que constitui a cultura principal.

# 3. A agave

Esta bela planta no Cariri semi-árido, chega a ser extraordinária: importada do México, adaptou-se plenamente, como se fôsse uma planta nativa. É certo que existem variedades autóctones da mesma família da agave, igualmente podendo murchar nos meses de sêca mas, pràticamente, nunca morrendo: a macambira, por exemplo, não foi sempre o último recurso do sertanejo durante as grandes sêcas? Como esta, a

# ETAPAS DA DERRUBADA



agave logo às primeiras chuvas sai desta letargia aparente, recupera-se e renova-se, permanecendo assim durante 2 ou 3 meses.

Ela é adaptada ao meio semi-árido do Cariri, mas também tem numerosas qualidades no tocante ao cultivo: pode-se plantar durante a estação sêca, a que dá menos trabalho. A limpa se faz durante os dois primeiros anos, tornando-se depois disto menos exigente: de vez em quando será necessário cortar-se o grande mato e as mudas que crescem ràpidamente; êste trabalho é fácil e se faz só uma vez por ano. Se, às vêzes, falta dinheiro ou tempo para o corte ou se o preço do sisal baixa demais, é preferível esperar; a agave não tem um ciclo vegetativo que imponha uma data de colheita; a planta continuará a crescer sem prejuízos. Notamos, finalmente, que o corte e a desfibragem empregam muita mão-de-obra.

Esta planta faz dos homens agricultores, sejam sitiantes, fazendeiros ou operários, que hoje já não sofrem mais a fome periódica. Ela fêz de Pocinhos, entre outros centros urbanos, uma verdadeira pequena cidade, que não é mais um simples povoado de casas de taipa, sem forma e sem vida.

Com efeito, a agave transformou tôda a economia da região: não apenas o algodoeiro arbustivo foi eliminado das pequenas áreas onde era cultivado, mas principalmente a paisagem mudou por completo: praticou-se aí a derrubada em quase metade das terras, e isto em seu proveito. O confronto de dois mapas de utilização do solo e das etapas de derrubadas o mostram claramente: a agave foi introduzida a partir de 1942-45. A partir daí é que a derrubada foi intensificada. Podemos falar numa frente pioneira da agave, provocando a ocupação real do solo e a formação de densidades demográficas conseqüentes, como veremos mais a seguir (mapa n.º 3).

As áreas de derrubadas foram ocupando todos os terrenos disponíveis, pedregosos ou não, dos altos ou dos baixos, inclinados ou planos, segundo a técnica tradicional: corte, queimada e retirada dos troncos. Atualmente, o terreno é aplainado e regularizado com o cultivador à tração. Plantam-se as mudas em fileiras, sempre no sentido de maior inclinação (uma única exceção foi o caso dum fazendeiro cujo analfabetismo não o impediu de observar os efeitos de erosão como resultado dêste tipo de plantio). Numa só fileira, os pés são plantados com uma separação de 90 a 100 cm, sendo que os espaços entre as fileiras são suficientes para deixar passar uma junta de boi. Existem mais ou menos 4 100 pés por hectare.

Salvo exceção, limpa-se com a enxada, duas vêzes por ano, nos dois primeiros anos. A partir do terceiro ano, faz-se o corte e a desfibragem, o que se chama "o trabalho no motor", durante sete a nove meses, quando as fôlhas não murcham. Desde 1950, o primitivo método da guilhotina de mão desapareceu, dando lugar ao motor que aciona um disco armado de faca. As fôlhas são, geralmente, cortadas de pé por dois trabalhadores jovens. Um outro amontoa as fôlhas que são colocadas em lombo de burro e levadas até a desfibradeira. Dois homens alimentam

conjuntamente o motor, com gestos rápidos, desfibrando. O sisal, assim adquirido, é pesado por dois trabalhadores e as fibras úmidas estendidas sôbre o solo ou penduradas em cordas entre os pés de agave, depois de terem sido lavadas; no dia seguinte serão feitos os fardos do sisal sêco. Por fim, um último operário transporta o bagaço que resulta da desfibragem e o coloca entre as fileiras de agave: a maioria do bagaço volta ao campo fazendo com que seja a agave, em última análise, o seu próprio fertilizante.

Sitiantes e fazendeiros têm quase todos o seu motor, um ou vários; os outros desfibram no do vizinho ou de um chefe de equipe. Todos são remunerados na base do rendimento diário do sisal verde. O responsável pela equipe do motor exige, hoje, do plantador uma soma fixa por quilo de sisal. Antes, quando a inflação não provocara ainda os altos preços de produção atual, e quando o preço do sisal era mais elevado, o chefe de equipe guardava, em valor, metade do sisal produzido.

O rendimento por hectare é de 1100-1 200 kg (5). O primeiro corte dá o dôbro; o número de fôlhas diminui em cada ano, em cada corte: isto não é de grande importância, pois um ano depois de plantada a agave, começam a nascer as mudas; assim é mantido o rendimento médio.

O custo financeiro total por hectare, da derrubada até a desfibragem, é de 270.000,00 cruzeiros (270 cruzeiros novos) no 1.º ano, é de 135.000,00 (135 cruzeiros novos) nos anos seguintes, ou seja um custo de 110 cruzeiros antigos (onze centavos) por quilo. Isto deixa uma renda de 70 cruzeiros antigos (sete centavos) por kg. Por ha, a renda é, no 1.º ano, de 160.000,00 cruzeiros (160 cruzeiros novos) e depois de . . . . 80.000,00 cruzeiros (80 cruzeiros novos) (6).

O custo em tempo de trabalho por hectare é no 1.º ano de 100 homem-dia, no 3.º de 32, e depois o número de homem-dia desce até 10 a 11 (ou, considerando-se uma média abstrata estabelecida em 10 anos, é de 21 homem-dia por ano (7).

# 4. As formas do sistema de culturas

Se bem que os diversos modos de utilização do solo sejam encontrados em todo o território estudado, devido à uniformidade do meio físico, nem sempre êles se combinam da mesma maneira ou nas mesmas proporções: as diferenças são sensíveis, ou mesmo grandes, entre categorias de propriedades. Assim, examinaremos primeiramente alguns dados numéricos, antes de descrevermos e explicarmos cada uma destas formas do sistema de cultura local.

# a) As proporções dos diferentes modos de utilização do solo

Examinando os dados concernentes aos grupos de propriedades classificadas pelo seu tamanho, constatamos que, para cada uma delas, os modos de aproveitamento do solo são diferenciados. Por exemplo, a mata é pràticamente nula nas menores propriedades, mais importantes nas

de 20 a 200 ha, e representativas nas ainda maiores, onde ocupa mais da metade da superfície. Já a agave cobre mais da metade das terras dos médios e pequenos proprietários sendo porém menor o espaço que ocupa nas terras dos grandes. Finalmente, a roça é importante entre os pequenos e os médios proprietários, sem ser, no entanto, esmagadora; ela é insignificante entre os grandes, com exceção do maior. No conjunto, a proporção de terras cultivadas decresce fortemente das propriedades menores para as maiores, sendo que as de 20 a 100 ha apresentam maior equilíbrio (quadro n.º 2).

A classificação tipológica confirma as observações anteriores: a roça e a floresta são inversamente proporcionais, segundo o tipo de propriedade. A agave, ao contrário, é importante em todos os tipos: ela constitui um denominador comum.

1	_	:: > > > > > > > > > > > > > > > > > >
2		:::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
3		::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
4	-	[:::::::::::::::::::::::::::::::::::::
5	-	
6		<b>:::::::::::::::::::::::::::::::::::::</b>
7	-	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
8	-	[::::::vvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvv
9	_	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
10	-	vvvvvvvvvxx
ii	_	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
12	-	
		13 - ::: 14- VVV 15- XXX 16- ···

Porcentagem dos diferentes modos de utilização do solo: 1 a 7, nas propriedades pelo tamanho: 1 — propriedades de menos de 20 ha; 2 — de 20 a 50; 3 — de 50 a 100; 4 — de 100 a 200; 5 — de 200 a 500; 6 — de 500 a 1000, 7 — mais de 1000.

8 a 12, nas propriedades classificadas pelos tipos: 8 — minifundiários; 9 — sitiantes; 10 — fazendeiros que exploram; 11 — fazendeiros administradores; 12 — fazendeiros ausentes.

13 a 16, modos de utilização do solo: 13 — floresta-mata; 14 — agave; 15 — palma; 16 — roça 1 cm = 10%

# b) As diferentes formas do sistema de cultura.

Os minifundiários são aquêles que não têm o bastante para viver em suas terras. Não possuem mais mata (foi derrubada numa época em que receber terras para cultivar tinha ainda um sentido); por isto, a criação é insignificante, não suprindo as necessidades da família (em média, menos de uma cabeça de bovino por família). A roça não ultrapassa 3-4 ha, sendo suficiente o trabalho de um homem para mantê-la (ou algumas horas dos vários membros da família). Em proporção, todos têm uma base regular de agave.

Nas terras dos sitiantes, a roça é, por vêzes, importante, ocupando muitos trabalhadores da família, permitindo uma alimentação satisfatória para todos. Porém, por vêzes é a roça modesta; neste caso ela ocupa pequena extensão, exigindo sòmente o trabalho de um adulto. Não devemos esquecer, entretanto, que aos rendimentos da roça, sejam êles grandes ou pequenos, anexa-se os do plantio feitos sistemàticamente entre as fileiras de palma principalmente, e entre a agave. O plantio da agave constitui, em geral, uma base de 10 a 30 ha (com algumas exceções: uma, que cobre superfície ainda maior, tratando-se de propriedade a ser melhor classificada no grupo seguinte, por outras razões, visto que seu dono projeta ir estabelecer-se na cidade; e outra em que não é quase plantada). A caatinga constitui pastos de inverno, a exemplo do campo de agave; cada família possui um rebanho de 5 a 15 bovinos e ovinos, o que completa de maneira mais sadia a alimentação familiar.

Na categoria dos fazendeiros que exploram suas terras, com exceção de um, aumenta a importância do pastoreio e da agave na economia agrícola. Todos possuem por exemplo 20 a mais cabeças de gado de grande porte. A roça aparece sempre, tanto para o dono da propriedade quanto para o morador. Estes, não possuindo gado, devem deixar livres suas roças ao do patrão, após as colheitas. Os trabalhos de agave são importantes: ocupam parte ou a totalidade do tempo dos moradores.

Terras dos fazendeiros ausentes e administradores: se bem que a caatinga cubra superfícies variadas, que podem ser vastas, a criação é nula (com exceção de uma propriedade possuindo mais de 100 cabeças de gado); a agave é a única forma de aproveitamento. Temos aí o exemplo de uma monocultura dominante, limitando-se com trechos de terra inexplorada.

Formas de sistemas de culturas variadas, cujo mosaico contrastante corresponde a situações que podem ser explicadas.

# c) Explicação e justificação das formas do sistema de cultura.

Razões exteriores à região e atitudes dos proprietários influem na organização do espaço agrícola dentro das grandes propriedades (mais de 100 ha).

Os fazendeiros que exploram suas terras sustentam-se principalmente com a agave, planta que geralmente "dá bom lucro". Outros rendimentos menores são fornecidos pela roça (milho feijão, legumes, frutas) e o pastoreio (leite, manteiga e queijo) além de equilibrarem o regime alimentar. Nem todos entretanto chegam a vender os excedentes das culturas anuais, se bem que a renda suplementar fornecida por esta venda tenha incentivado alguns a separarem para estas culturas superfícies maiores de suas propriedades. A comercialização do leite é ainda incipiente com dois produtores que começam a abastecer o centro urbano.

Já os fazendeiros administradores têm atividades urbanas que os mobilizam de tal modo que o tempo disponível para se ocuparem de suas propriedades é restrito. Nestas condições, a agave é ainda a cultura ideal: tècnicamente simples, não exige mão-de-obra permanente nem o corte em uma época fixa ao ano (ao contrário das culturas anuais cuja colheita deve ser obrigatòriamente feita dentro de um certo prazo). A mão-de-obra da agave é auto-responsável para o essencial, isto é, para o corte; uma supervisão semanal é suficiente para o bom contrôle das operações. Além do mais, o risco de sêca é quase inexistente. Finalmente, esta planta permite uma prática capitalista especulativa. Diante de tais razões certos proprietários dedicaram-se totalmente a esta cultura, considerando ridícula a prática de outras atividades.

Em tôdas as fazendas os moradores têm pequenas roças, no máximo 3 a 4 ha, perdidos em centenas de ha de agave.

Qual a situação referente às propriedades menores (menos de 100 ha)? Em tôdas, pràticamente, e com a mesma clareza, obtivemos as seguintes respostas: "o pobre deve plantar um pouco de cada coisa", "para sair-se bem é preciso experimentar de tudo", "não se deve deixar o certo pelo duvidoso" (falando da planta única, aqui a agave). Todos êstes camponeses vivem exclusivamente do seu trabalho, dêle retirando sua alimentação de origem animal e vegetal: disto êles têm consciência. Por esta razão, exploram os mais variados recursos, incluindo, entre êles, duas espécies de feijão, uma que renderá mesmo se o ano fôr muito chuvoso e outra que renderá mesmo se fôr sêco; incluem ainda o algodão arbóreo que nas fazendas desapareceu. Neste sistema há certamente uma parte de hábito, mas êle revela um certo equilíbrio; com efeito, plantar a agave significa esperar três anos para a primeira colheita, e êstes pequenos não dispõem de recursos suficientes para viver durante êste tempo; a isto soma-se a apreensão de solicitarem empréstimos bancários cujo pagamento pode ser dificultado por diferentes razões, sobretudo referente a uma possível queda de preco do sisal no mercado. Esta objeção nunca referida pelos grandes fazendeiros, tornou-se realidade

em 1965 e em fins de 1966, quando o preço do produto sofreu uma baixa considerável. Os pequenos não sofreram esta experiência, pois cortaram a agave da mesma forma, lucrando, se bem que um mínimo: há lucro, é tudo que conta para um camponês que se apóia ainda nos rendimentos das demais culturas.

Assim, se bem que a agave nunca apareça como planta única nesta categoria de propriedades, ela aí está sempre presente. Isto porque "é uma cultura certa", "pode ser plantada mesmo com uma só chuva", "pode-se deixar encapoeirar" (isto é, pode-se deixar ali crescer as ervas daninhas se naquele momento é mais urgente limpar a roça), enfim "traz rendimentos maiores que a roça" e equilibra o orçamento anual.

Em conclusão, neste contexto geral, um fato então se destaca: o da importância relativa da agave, mesmo entre os menores proprietários. É uma planta que reúne em si uma série de elementos de atração: um dos raros produtos (ou mesmo o único a sustentar as necessidades não essenciais das famílias, graças à sua extraordinária adaptação ao meio; ou único produto ali financiado pelos Bancos, enfim; uma cultura especulativa em fase ascendente.

#### III — OS HOMENS

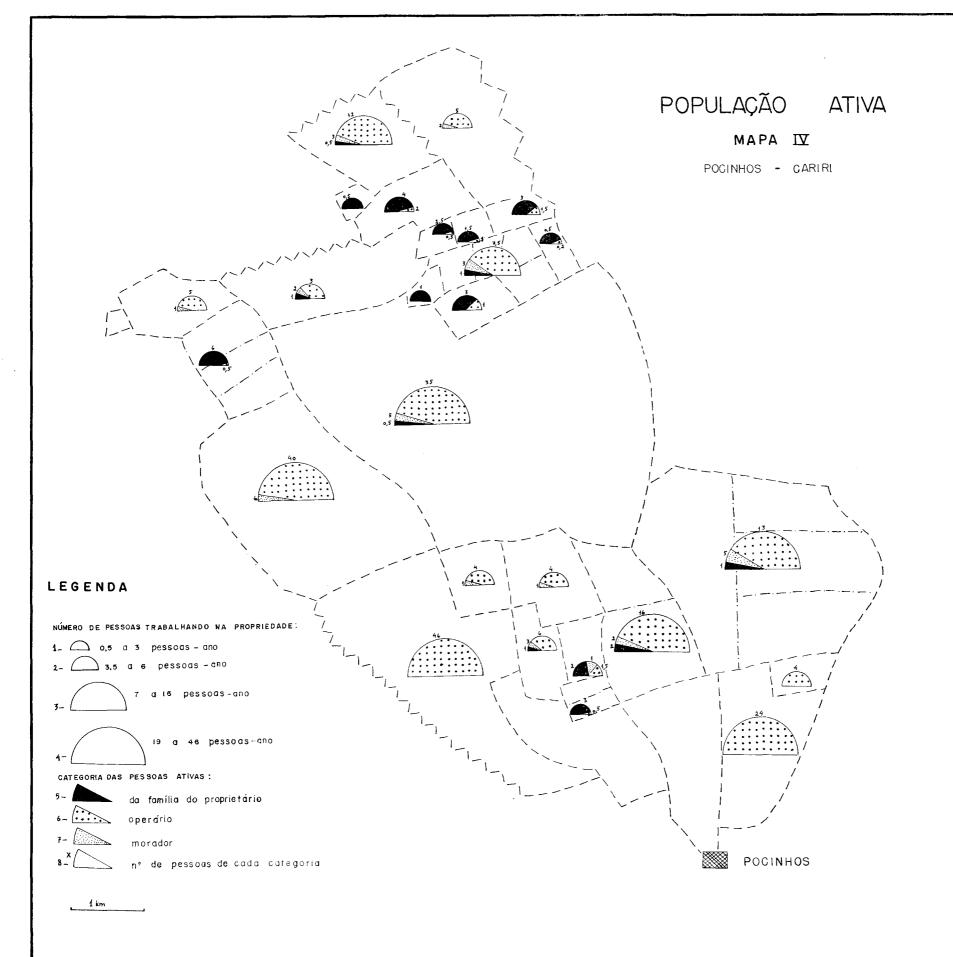
# 1. — A população

No presente capítulo consideraremos a população sob seus aspectos quantitativos, examinando-a sob três pontos de vista. Em primeiro lugar, a população ativa que está diretamente ligada às atividades que já analisamos e que é a mais fácil de se conhecer. Depois analisaremos tôda a população cuja renda é proveniente da região considerada, isto é, que dela vive pelo menos em parte: é a que chamamos "dependente". Enfim, estudaremos essa população dependente ali onde ela reside, seja êste ou não o seu lugar de trabalho.

### a) População ativa. (mapa n.º 4)

São três as categorias desta população de fácil identificação: os fazendeiros que exploram e que possuem uma só propriedade, os sitiantes e os moradores. Se um dos fazendeiros tem outra propriedade, repartindo seu tempo entre as duas, nós aqui o consideraremos como meia pessoa ativa.

Mais delicado é conhecer o número dos operários da agave. Com efeito, é difícil saber quanto tempo cada proprietário utiliza os serviços da equipe da agave durante o ano; apenas alguns responderam e com um mínimo de segurança. Por isso tentamos chegar a êsse resultado indiretamente (8).



A mão-de-obra ocupada na criação, sendo pouco numerosa (2 ou 3 vaqueiros no caso dos dois fazendeiros que possuem o maior rebanho) torna-se necessário considerar as densidades pelas superfícies cultivadas.

QUADRO N.º 3

Resultado dos Cálculos

		MÃO-D	DENSIDADE			
PROPRIEDADES	Total de pessoas ativas	Membros de família de proprietário	Assalariados permanentes '(moradores)	Assalariados temporários (operários da agave)	Por km2	Por km2 cultivado
Minifundiária. Sitiantes. Fazendeiro que explora Fazendeiro administrador Fazendeiro ausente Conjunto.	5 41 111 118 5 280	4,5 22,5 6,0 — — 33,0	1 4 20 10 1 1 35	14,5 85,0 108,0 4,0 212,0	7,0 8,0 4,0 7,0 4,0 5,5	8,0 16,0 9,0 13,5 14,0 11,0

Podemos distinguir neste quadro dois grupos. No primeiro, as densidades por km² cultivadas são de 8-9; no outro, são de 13,5 a 16, ou seja uma relação de 1,5 a 2. O minifúndio, muito pequeno, emprega menos que os demais tipos de propriedades. Os fazendeiros que exploram suas propriedades empregam, o que é curioso, poucos homens. No caso dos dois outros tipos de fazendas, a taxa é sensívelmente mais elevada: ora, é ali também que a agave domina. Seria assim esta planta "m maior fator de povoamento que as outras atividades? (As terras lí cultivadas são cobertas em 90% de agave, enquanto o são em 80% as dos fazendeiros que exploram). Enfim, a propriedade sitiante domina: a quantidade de trabalho aí investido anualmente é nitidamente maior que em outras áreas.

# b) População "dependente".

O número de pessoas das famílias que vivem no perímetro estudado e das famílias de fazendeiros que vivem na cidade foi obtido por informação direta. O levantamento, feito numa das ruas operárias de Pocinhos onde dominam os operários da agave, mostrou que um trabalhador, jovem ou adulto, faz viver 3,5 pessoas: 3,5 multiplicado pelo número de operários da agave dá o número dos dependentes. A única dificuldade surge por parte dos fazendeiros cuja renda vem de outra fazenda ou de outra atividade; foi necessário impor um coeficiente de dependência da terra situada na região estudada; êle varia de 1/2 para a família que tem uma outra propriedade rural até 1/10 para o representante regional de uma grande firma automobilística; a solução é, evidentemente arbitrária: sòmente após um outro levantamento, bem mais delicado, poderíamos conhecer as rendas globais desta família e, em seguida, o papel das terras estudadas dentro dessas rendas.

QUADRO N.º 4

#### A População "Dependente"

PROPRIEDADES	N.º total de depen- dentes	DENSIDADE		MEMBROS DA FAMÍLIA		
		Por km2	Por km2 cultivado	De proprie- tários	De mora- dores	De operários da agave
M inifundiária	27 150 440 470 22 1 200	40,0 30,0 15,5 27,0 18,0 23,0	45,0 56,5 35,0 53,0 63,0 48,0	27 76 33 20 1 228	17 118 75 5 215	58 290 375 16 745

O quadro n.º 4, que agrupa os resultados numéricos, mostra o pêso demográfico, a responsabilidade dos dois grupos de fazendeiros que exploram e dos administradores: êles representam, respectivamente, 40 e 43% da população dependente. As terras sitiantes, por seu lado, fazem viver um número de homens não desprezível.

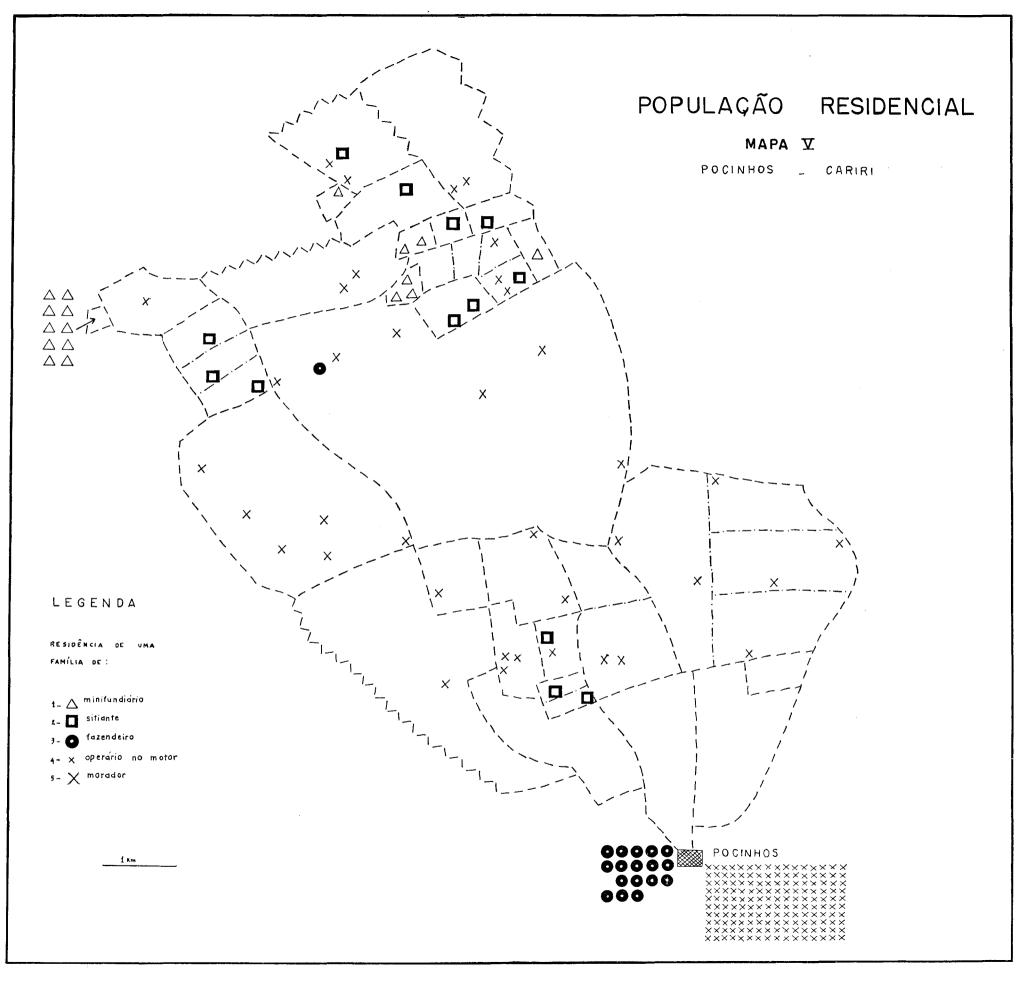
Comparamos com a superfície cultivada, no quadro de cada tipo de propriedade:

- 10% das terras são cultivadas pelo grupo sitiante que faz viver 15% da população.
- 50% das terras são cultivadas pelos fazendeiros que exploram e que fazem viver 40% da população
- 35% das terras são cultivadas pelos fazendeiros administradores que exploram e que fazem viver 43% da população.

O estudo da densidade revela uma variação grande, de 15 a 40, que não é fàcilmente interpretável. É curioso *a priori*, que a densidade em terras de sitiantes não seja mais elevada que em terras dos fazendeiros. As densidades por km² cultivado apresentam uma maior variação, mas exprime poucos fatos, como vimos. Ao lado de tôdas estas nuances, cabe verificar que a média geral de 48 é elevada, sobretudo para uma região como o Cariri.

O quadro n.º 4 e o mapa n.º 4 informam sôbre a repartição por categorias sócio-profissionais, o que não apresenta surpresas. O minifúndio faz viver apenas os seus proprietários, ou melhor, só uma parte dêles. A terra sitiante oferece subsistência às famílias e um número igual de assalariados (a maior parte dêstes trabalhos no sítio assimilável a uma fazenda). As outras terras oferecem subsistência essencialmente aos assalariados. A categoria dos moradores é sempre pouco importante numèricamente.

Notamos bem que todos êstes dados tratam do número de pessoas dependentes: o aspecto qualitativo, ou seja, se sua vida e seu confôrto é assegurado, é outro aspecto da questão a ser estudado posteriormente.



## c) A População residencial

O mapa n.º 5 e o quadro n.º 5 dão tôdas as informações numéricas concernentes a êste aspecto da população.

QUADRO N.º 5

EM TERRAS DE	N.• de	DENSI	DADE	
	pessoas residentes	Por km2	Por km2 cultivado	Categoria sócio-profissional
Mininfundiários	107 87	153 17		Operário-sitiante Sitiantes e 11 moradores do do sítio semelhante a uma fazenda
Fazendeiros que exploram	135	4,5	11	Moradores e 10 membros da família, fazendeiros (teòri- camente administradores)
Fazendeiros administradores	75	5	8,5	Moradores
Fazendeiros ausentes	5	8	15	Moradores
Conjunto	410	8	16	_
Na cidade	2		-	Proprietários residentes em Esperança
	6	_	_	Proprietários residentes em Campina Grande
	53		_	Proprietários residentes em Pocinhos
	515		-	Operários residentes em Poci- nhos
SUBTOTAL	576			
TOTAL GERAL	986			

Concluindo, podemos distinguir três grupos.

O primeiro é dos citadinos: as famílias de fazendeiros administradores e ausentes sempre permanecem na cidade; os fazendeiros que exploram ausentam-se dali só durante o dia; já os operários do motor de agave ali vem passar o fim de semana.

Os dois outros grupos são dos que vivem todo o tempo no campo. Sitiantes e minifundiários têm terras geralmente vizinhas uma das outras, o que intensifica as relações de vizinhança; com efeito as densidades são compreendidas entre 33 e 50, formando nesta região uma área de povoamento importante.

O terceiro grupo apresenta densidade muito fraca (densidade residencial entre 5 e 8): são os moradores, dispersados pelas terras da fazenda; distantes do vizinho mais próximo até de alguns quilômetros.

## 2. Tipos de homens. Relações de trabalho e modos de vida.

O Cariri é região variada em sua estrutura fundiária, em suas formas de economia agrícola, e também em seus tipos de homens, refletindo relações de trabalho e modos de vida diversos. Homens que reunimos em tipo de proprietários e tipos de trabalhadores, agora vistos de forma mais detalhada.

## a) O proprietário ausente

Geralmente êste proprietário é comerciante, médico algumas vêzes, industrial ou funcionário. Quase sempre originário da região, não mais pertence a ela. Vê na agave tão sòmente uma fonte de renda suplemen-

tar, fácil e sé utiliza parte do lucro obtido quando o preço do sisal sobe: planta então que ocupa novos campos de agave. Na realidade, o essencial da renda é exportado, juntando-se às que procedem de atividades urbanas. Seu interêsse pela região ainda é menor quando o preço do produto baixa: deixa crescer livremente o mato entre as filas da planta e diminui o corte anual. Este decréscimo não o prejudica, pois não há gasto fixo que exija cada ano um mínimo de lucro. Mas de outro lado, seus campos representam trabalho, diárias que, nesta situação, vão faltar aos que dependem da agave.

## b) O fazendeiro administrador

Ele pode também ter uma atividade urbana; por vêzes são fazendeiros que possuem propriedades em outras áreas, sendo ali suas visitas mais freqüentes que na fazenda de Pocinhos. Entretanto, suas preocupações quotidianas estão ligadas à cidade onde êle reside sempre (dois dêles em Campina Grande).

A maneira de viver entre proprietários difere. Há o homem de negócio que possui uma rica casa em Campina Grande, que viaja ao sul e mesmo ao estrangeiro, cujos filhos vão ao colégio ou até a universidade. Há modo de vida do comerciante local ou aquêle que vive de pequenas rendas, simples, morando em casa ainda sem estuque, sem mosaicos, mas cujos filhos estudam atingindo no mínimo o nível secundário num bom colégio: êle pode dar a cada um dêles uma situação, pelo menos um pequeno negócio.

Este tipo de proprietário visita geralmente a fazenda uma vez por semana. E o faz principalmente para pagar a semana de trabalho, ou como se diz entre êles "pagar a feira". Mas não sòmente: também para controlar o que foi feito, deixando ordens para a semana seguinte. Os dois proprietários que têm gado interrogam os vaqueiros sôbre as doenças e instruem sôbre a venda do mesmo. Sendo a ocupação da terra feita dominantemente com a agave, um administrador não é indispensável, mas êle existirá certamente se o dono de terra possui motores de desfibramento: neste caso deve-se encarregar de seu emprêgo quotidiano, assim como das limpas. Se os motores são alugados, o proprietário pode entender-se cada semana com os chefes das equipes de desfibramento. De qualquer maneira, com ou sem administrador, o proprietário é quem dirige a fazenda, podendo fazê-lo porque é uma forma de aproveitamento simples, que não supõe necessàriamente uma atenção constante e onde os erros a serem evitados são mínimos.

Estes dois primeiros tipos de proprietários praticam portanto, de maneira mais ou menos exclusiva, um sistema de monocultura. Na maioria dos casos, êles o adotaram pouco a pouco, a partir da situação antiga, tradicional. Apenas em dois dos casos estudados o sistema foi iniciado logo após a compra de uma terra coberta de caatinga, pois neste caso os capitais provenientes do comércio criaram uma forma de capitalismo agrícola especulativo, a que faz investimentos na terra apenas no momento em que sobem os preços do produto de exportação, no caso do sisal.

## c) O fazendeiro que explora.

Trata-se do proprietário que reside, como o precedente, na cidade, mas que se desloca diàriamente para trabalhar na fazenda. É o automóvel, o *pick-up Ford* ou o *jeep*, que permite essa organização da vida quotidiana: graças a êle o trajeto entre a fazenda e a cidade pode ser feito em menos de trinta minutos. Na maioria dos casos, o fazendeiro nasceu na fazenda, e gosta do lugar. Entretanto êle não o habita há mais de dez anos, desde a introdução maciça do automóvel depois da guerra.

Com êle, o centro urbano, Pocinhos pela maioria, apresentando vantagens novas irresistíveis, ficou acessível. Os fazendeiros são unânimes em dizer que a principal dessas vantagens é a escola para seus filhos, que desejam continuar os estudos completando pelo menos o ginásio, fundado em 1965. Por que a importância da escola? A maior parte é semi-alfabetizada; porém êles sentem que hoje não pode ser assim: seus filhos saberão ler e escrever pelo menos, e irão até onde queiram; êles não os encaminham forçosamente a outros estudos porque existem ainda muitos empregos que não supõem grande formação. Por exemplo, um dos maiores proprietários, pràticamente analfabeto, permitiu que dois dos seus filhos e filhas desejosos de estudar, fizessem o curso superior. Já um outro, não pôde encaminhar seus filhos pois o único rapaz é doente e as filhas casaram jovens; seus genros, que cursaram só o primário, têm, graças ao sogro, empregos simples, como dono de um café ou proprietário de um caminhão. Este senhor, entretanto, não lamenta tal situação: como os demais êle não tem nem preconceito social, nem ambição para querer exigir dos seus o abandono de profissões manuais tradicionais do lugar.

A segunda vantagem do centro urbano é a eletricidade, introduzida e instalada desde dois ou três anos. Ela permite a urbanização do centro, deu ao mesmo uma feição de "cidade": a casa se tornou clara, agradável; o refrigerador pôde ser mais fàcilmente usado, tornando a vida desta região quente mais suportável. Principalmente o aspecto da rua iluminada mudou completamente; a praça tomou outro relêvo tornando-se centro de vida noturna, tanto para os jovens que aí passeiam como para os adultos. Estes freqüentam os cafés, a sorveteria e bilhares que se encontram em redor da praça, mesmo que seja apenas para se sentar nos bancos e conversar; as lojas que ficam abertas até tarde são também pontos de reunião. Enfim, é possível o funcionamento do cínema, quatro dias por semana, a grande diversão.

"Cidade", centro portanto com possibilidades de cultura para os filhos, com maior confôrto e distrações. Centro também de contatos e isto é inegàvelmente importante na vida dos homens desta região, que têm um ritmo duro e rotineiro: êles se levantam cedo, controlam a ordenha num cercado situado ou na cidade ou geralmente numa fazenda, enviam os moradores ao trabalho, executam uma outra tarefa, se necessário (um transporte, passar o cultivador, etc.) retornam à cidade só à noitinha. É então que começa para êles a vida urbana.

Habitantes de cidade, os fazendeiros participam mais ativamente nas feiras, excelentes ocasiões de contato, na vida religiosa e política. Além disso o conhecimento da vida urbana leva a maior feminilidade, à modernização da vestimenta feminina: três das cinco jovens senhoras estão a par da moda.

Os homens estão interessados em tudo que possa melhorar suas condições de trabalho, porque têm necessidades novas: todos já possuem casa bem construída, móveis modernos, roupas para sair, encargos a pagar referentes à escolarização prolongada dos filhos, etc. Tudo isto pode ser aumentado e ampliado; é o ciclo da vida urbana que se manifesta.

Contatos com pessoas de fora, comerciantes, técnico, de maior facilidade em ler jornais e se informar, em geral, fazem com que a visão dos problemas, como o da existência de trustes internacionais que controlam a exportação do sisal.

Bem formados e apoiando-se num sistema de cultura equilibrada que reduz o efeito das sêcas e das variações do preço do sisal, um dentre os filhos dêstes agricultores poderá ser mais útil que o pai para a região, aceitando todos viver ali, numa aglomeração onde o gênero de vida é e será cada vez mais o de uma cidade.

# d) O sitiante.

Ele vive de sua terra, o sítio, e é êle que a trabalha com tôda sua família, inclusive as filhas, algumas vêzes; assalariados são contratados para completar a equipe da agave. O pai e seus filhos trabalham muito, na maior parte dos casos, e durante todo o ano: na verdade seis entre oito têm consciência da eficácia de um trabalho bem coordenado. Por isso êles vivem com esperança e energia, em um regime equilibrado. Podem-se alimentar bem, e o fazem, conscientes que isto é necessário para o bom rendimento do trabalho; vestem-se convenientemente para sair, possuindo todos um terno (um ou dois vestidos no caso das mulheres); a casa é de tijolos, sólida e ampla, coberta de têlhas, com diversas dependências (quartos, sala de refeição, cozinha, armazém para cereais).

Entretanto há limitações: poucos e simples são os móveis existentes: uma mesa para refeição, dois bancos, alguns tamboretes, um pequeno armário em madeira e portas de vidro com meia dúzia de pratos e xícaras, camas para os pais e filhas, rêdes para os outros. A instrução dos adultos é nula; em três famílias sòmente, uma ou duas crianças terminaram o curso primário; todos, entretanto, desejariam que seus filhos fôssem alfabetizados.

Esta falta de base de educação escolar não impede que os sitiantes conheçam os problemas referentes ao seu trabalho: todos, salvo uma única exceção, têm uma visão clara de como devem ser seus sistemas de cultura: um sistema de *mixed-farming* (agricultura associada à criação) para o auto-consumo, e uma cultura de boa comercialização. Esses ho-

mens buscam meios de intensificar seus rendimentos, porque o espaço, para a maioria dêles, é limitado, seja para culturas de subsistência, seja para a agave. Não esqueçamos ainda, que são êstes os únicos que possuem criação para as necessidades da família.

A concentração geográfica dos sítios permite a existência de uma vida social relativamente importante: são feitas visitas de sítio para sítio, todos se conhecem bem; de vez em quando, em São João por exemplo, reúnem-se jovens e adultos em uma casa para dançar à tarde e à noite. Além disso, esta concentração permitiu a realização de um antigo sonho dêstes sitiantes: a existência de escolas para seus filhos. Com seus vizinhos minifundiários e um fazendeiro, todos situados a noroeste da região considerada, são êles os únicos residentes do conjunto estudado que dispõem de duas escolas, cada uma com vinte crianças e adolescentes inscritos.

Tôdas as estruturas, agrícola, social, mental, datam da geração atual, ou seja de homens de 40-50 anos. Elas não estão concluídas, mas a relativa coesão já alcançada pelo conjunto é um bom presságio para o futuro. Encontramos as mesmas características num conjunto importante de sítios, situados a sudeste de Pocinhos, fora da zona estudada.

#### e) O minifundiário.

Seja porque a terra é muito pequena para a região (um caso com 5 ha), seja porque a família cresceu sem que tenha recebido herança ou tenha havido compra de novas terras, o certo é que a propriedade não é suficiente para garantir um nível de vida condigna para a família. Todos os rapazes de mais de 14 anos trabalham fora (o ano todo em 4 casos, 6 meses no mínimo em um caso). Algumas vêzes, mulheres e mocinhas vão igualmente trabalhar como assalariadas no motor de agave.

Este grupo aproxima-se ràpidamente do seguinte, o do operário do agave; vimos em dois casos proprietários que negligenciam completamente suas culturas, enquanto que outros apresentam cada vez mais a tendência de se ocupar das mesmas apenas no domingo; isto se liga não sòmente ao fato de pequena propriedade mas também à coincidência freqüente entre o corte da agave e a época do trabalho intensivo na agricultura, o que cria uma incompatibilidade. É por isso que a denominação para êsses homens, de condição mista agricultor-assalariado por predominância do segundo aspecto seria a de "operário-sitiante", semelhante às utilizadas em francês e em alemão.

## f) O operário da agave.

São êstes os verdadeiros assalariados que trabalham seis dias por semana todo ano, com um salário diário baseado na produção do sisal. Alguns dêsses têm ainda atividades pròpriamente agrícolas que lhe proporcionam parte de seu sustento: são cinco os minifundiários citados anteriormente. A maioria é constituída por operários que não possuem nem mesmo residência rural: nos últimos anos quase todos se insta-

laram na cidade, na "rua", constituindo uma mão-de-obra de residência urbana e de atividade rural. Durante 7 ou 9 meses êles trabalham na região, nos arredores de Pocinhos, voltando nos fins de semana para casa. Nos meses mais quentes, quando a agave murcha, êles se deslocam, seja mais para leste para o Agreste mais úmido, seja para as serras, como a de Teixeira; algumas vêzes, ocupam-se em outras atividades, nos meses quentes.

Sabemos que as equipes do motor são geralmente mistas, ocupando também crianças de mais de 10 anos (é de se notar que entre os sitiantes as mulheres só trabalham muito excepcionalmente no campo e ainda mais no motor). Os salários diferem segundo as pessoas relacionadas às tarefas por elas executadas. Os lucros semanais são de ordem de Cr\$ 7.000,00 a Cr\$ 12.000,00 (cruzeiros antigos ou seja 7,00 a 12,00 cruzeiros novos) se o pai de família trabalha só (e segundo a sua tarefa), um pouco mais trabalham os demais membros da família. Naturalmente o número de crianças em casa é decisivo no padrão de vida de cada família.

Durante a sondagem verificamos que 85% dos operários são originários da região, porém não foi possível saber qual a condição anterior.

# g) O morador

"Eu sou morador de Sr. Fulano": é assim que se apresentam e se definem os trabalhadores rurais que não possuem terra e habitam na propriedade de alguém. Ao contrário dos operários da agave, os moradores voltam para casa à noite; mas, é uma casa que fica na terra do dono para quem êle trabalha. Lá, não encontra um centro iluminado nem outras facilidades da vida urbana, nem aliás a possibilidade de encontrar muita gente de sua condição, dispersa na paisagem.

Antes de tudo, êle dispõe de uma casa gratuita. Em geral, trata-se de uma pequena casa clássica do Nordeste: paredes de taipa, teto quase sempre coberto de telhas, mais ou menos em bom estado (apenas um patrão construiu casas de tijolos). No perímetro estudado, poucas são as casas que dão a impressão miserável de cabana. Em seis casos o morador mora mesmo na sede da fazenda.

Tem também o direito de semear, de ter uma "roça". Esta área se localiza num fundo de vale, numa várzea, num campo de agave ou de palma durante os dois primeiros anos da plantação. A superfície não é limitada, pelo contrário: quando a roça é no campo de agave tornase de proveito para o fazendeiro já que por causa delas a limpa será feita. Não obstante, a roça ultrapassa raramente os 3 ha. A explicação dêste fato não foi bem esclarecido: no caso de fazendeiros que exploram, a razão parece ser a prioridade dada às roças do patrão. Em duas propriedades encontramos roças maiores: ali os fazendeiros preparam a terra em grandes unidades, dão sementes e permitem a utilização do seu material, o boi e o cultivador, e mesmo o trator num caso. Em tôdas as roças semeia-se apenas plantas anuais: os proprietários não querem ter problemas com indenização aos moradores (por exemplo, êles não devem construir açudes ou melhorar suas casas).

O morador não tem direito de criar gado bovino: todos os restolhos estão reservados para a criação do patrão. Metade da colheita pertence ao fazendeiro; em dois dos casos a meia só é feita com a algodão e o feijão, produtos de maior valor. O proprietário fornece, nos dois casos citados acima, as ferramentas e o arado; alguns dão uma parte das sementes; mas de modo geral, a contribuição é pequena. Em conseqüência, a roça e a pequena criação pouco praticada, não constituem uma base sólida para a alimentação familiar, geralmente deficiente. Em contraposição, o morador goza de alguns direitos: uso de água, extração de madeira e, em um caso, assistência médica e farmacêutica.

Neste esquema de vida, o rendimento do morador não vem da roça mas de um salário. Nove fazendeiros entre 14 "dão a feira", isto é, pagam no dia ou na véspera da feira semanal uma soma correspondente à remuneração de 5 dias de trabalho, na base de Cr\$ 1.000,00 (mil cruzeiros antigos ou um cruzeiro nôvo) por dia (um pouco menos que isto em dois casos e mais do que isto em um caso). Três fazendeiros pagam diárias, por exemplo, se o morador trabalha em um motor de agave, e indenizações estabelecidas para certas tarefas (empreitadas); como êsses moradores trabalham 5 dias por semana o ano todo, o caso se assemelha com o primeiro. Enfim, três fazendeiros não possuem moradores. Notamos que nas vizinhanças do perímetro estudado, muitos proprietários oferecem apenas 2 ou 3 dias de trabalho por semana em média.

A situação, portanto, dos moradores não é satisfatória em seu conjunto, se bem que, à primeira vista, não apareça um especto chocante de miséria. Por exemplo, as casas em sua maioria não são miseráveis, como em outras regiões, se bem que, observadas mais de perto, dão uma impressão de pouco asseio e de pobreza: por vêzes, vê-se uma pequena mesa de um metro, 2 ou 3 tamboretes; nem sempre há camas para os pais; à mesa aparece a farinha de mandioca, feijão, rapadura e o café, em quantidades limitadas (mas que, infelizmente, não foram até agora medidas). Nada agradável, suavizando êsse quadro, nem fora, com flôres, nem dentro da casa.

De certo modo o morador goza de ajuda do patrão, que é geralmente seu compadre: adiantamento de uma nota de Cr\$ 1.000,00 (mil cruzeiros antigos ou um cruzeiro nôvo) para a compra de um medicamento, por exemplo. Mas êle é econômico e socialmente dependente. De fato, sob o ponto de vista econômico, a maioria dos moradores afirma que um salário semanal mesmo regular não supera o benefício de uma colheita pessoal suficiente para alimentar tôda a família anualmente. Trata-se de um problema bem conhecido no Nordeste, onde os produtos de base têm preço elevado, em razão de sua produção insuficiente. Entretanto, esta razão ainda merece exame mais detalhado: não é esta atitude normal de antigo sitiante independente?

Também socialmente o morador é dependente: não dispõe de culturas perenes, as únicas de valor (fortemente comerciais e muito resistentes à sêca); não dispõe de gado bovino; vive na incerteza de poder

manter-se alguns anos (ou mesmo durante o ano); não pode prever, com segurança, se poderá semear a roça no momento preciso. Além disto, vive de forma isolada: as casas estão dispersas na propriedade, uma perto de uma estrada, outra ao longo duma pastagem de caatinga. Alegam alguns proprietários que esta dispersão é necessária, pois evita brigas constantes pelos mais variados motivos: crianças, galinhas, mulheres, mas sem dúvida também assim o fazem para estarem certos de ter paz em sua terra.

Neste contexto, a estabilidade humana é medíocre: são poucos os que permanecem 4 ou cinco anos no mesmo local em geral ficando apenas 2 ou 3 anos. Por uma questão tola, um mal-entendido, algumas vêzes sem razão aparente, (por tendência quase natural), o morador e os seus se vão. "Se Deus quiser", um fazendeiro, do qual ouvi referências, lhe dará um pedaço de terra para morar, a uma légua ou a uns dias de lá.

Raras são as famílias que emergem dêste quadro. De qualquer forma elas mantêm, apesar das adversidades, qualidades reconhecidas do sertanejo, ou, mais simplesmente, da maioria dos brasileiros: uma gentileza simples de um convite para entrar e aceitar uma xícara de café, senso de humor e cordialidade ao responder às indagações de um estranho, mesmo quando se trata de falar sôbre aspectos da sua própria miséria.

#### IV — CONCLUSÃO: AS SITUAÇÕES SÓCIO-ECONÔMICAS

Ao término dêste estudo podemos tentar uma resposta ao problema de se saber até que ponto cada grupo social possui uma situação equilibrada ou não: como chegar a assegurar sua vida, razoàvelmente ou a grande custo? De que condições depende sua existência? Garantem-lhe estas condições ou não um futuro seguro?

### 1. Examinaremos, em primeiro lugar, a situação do sitiante

É certo que sua terra é suficiente para seu sustento, principalmente no Nordeste: a impressão de sentar-se numa mesa provida é real. Naturalmente isto pode variar de um ano para outro: mas o mesmo acontece em relação a qualquer sitiante, a qualquer camponês do mundo. Éle necessitará comprar de vez em vez um complemento de milho ou de feijão, e comprará sempre a farinha, a rapadura, o açúcar, café, carne, sabão e querosene. Seu mercado abastecedor é Pocinhos, onde gasta cêrca de 10.000 cruzeiros antigos, ou 10 cruzeiros novos por semana. Estas são cobertas principalmente pela venda do sisal produzido sôbre 15 a 30 ha, o que corresponde a uma renda de meio milhão a 2,4 milhões de cruzeiros antigos, ou 500 a 2.400 cruzeiros novos segundo as propriedades. Na verdade estas rendas são superiores visto que uma parte da mão-de-obra é familiar.

Neste balanço, resta anualmente um saldo mais ou menos importante: os lucros não são contados, é a existência do saldo, seja êle qual fôr, que importa para o sitiante. De acôrdo com os anos, poderá ou não empreender algum trabalho (construir um depósito, aumentar a casa ou construir uma outra para um filho ou filha casada, comprar um meio de transporte, fazer uma barragem ou uma cêrca). Esses empreendimentos não foram registrados em 1966 visto que as rendas foram baixas: entre 0,7 e 1,3 milhões de cruzeiros antigos (setecentos a 1.300 cruzeizos novos).

Naturalmente a importância relativa do saldo depende do número de membros da família ou então do número de homens ativos em relação ao total. Em um dos casos, 4 homens trabalhando em 60 ha cultivados garante o sustento da família de 10 elementos; em outro caso, duas pessoas ativas e uma que traga um salário para casa chegam a sustentar bem uma família de 9 pessoas trabalhando em 25 ha cultivados; porém 20 ha não são suficientes para sustentar uma família de 20 pessoas: esta família foi portanto classificada entre os minifundiários.

Em outras palavras, o sítio é viável a duas condições: deve ter de 30 a 50 ha, no mínimo, dos quais 5 a 10 de roça e 10 a 20 de agave; e deve comportar uma mão-de-obra familiar de 2 a 3 pessoas, onde todos trabalham no sítio, ou tendo um membro que trabalhe fora e traga seu salário para casa. Desta forma, o sítio assegura mais que a própria sobrevivência, serve de apoio a uma vida que, se bem que dura, é entretanto humana. Um dêstes sitiantes teve, em 1966, uma renda de dois milhões de cruzeiros antigos (ou dois mil cruzeiros novos). Esta soma representa muito no interior do Nordeste.

Não esquecemos as facilidades de escolarização, de vida social e as possibilidades de empréstimo bancário (para comprar, por exemplo, um silo para grãos). Se existisse intensificação de tôdas as práticas agrícolas e organização da comercialização dos produtos, o sitiante teria um futuro aberto diante de si.

### 2. O caso dos fazendeiros como sabemos é bem diferente

Devemos nos lembrar que os fazendeiros ausentes e administradores são homens ligados a atividades urbanas e, ao lado destas, ou por tradição ou para ter mais uma fonte de renda, possuem uma fazenda. Houve neste caso uma independência progressiva: de um lado, não participam mais direta e constantemente do aproveitamento de sua terra; por outro lado, não dependem totalmente da propriedade agrícola, seja porque sua alimentação é fornecida pelo comércio da cidade, seja porque o essencial da sua renda provêm das atividades urbanas. Podemos e devemos, no momento, abandonar o ponto de vista rural: êstes homens são "fazendeiros" vistos do campo, de sua terra; mas são na realidade, verdadeiramente proprietários urbanos que possuem uma fazenda.

O terceiro tipo de fazendeiro, pelo contrário, o que explora é o único que se pode dizer verdadeiro agricultor: não é apenas sua vida profissional que se desenvolve na fazenda, mas também êle dela depende totalmente, pelo rendimento em dinheiro e pela alimentação essencial que vem da mesma.

O sisal, fonte de renda mais importante da região, tem uma importância diferente para uns e para outros. Para os primeiros é complemento para as rendas que provêm das atividades urbanas. Ao contrário, torna-se essencial para os fazendeiros que exploram: o sisal os faz viver, no nível e com as necessidades dêle resultantes. Estas rendas variam segundo a plantação: 10 ha no mínimo, ou 300 no máximo renderam entre 8 a 24 milhões de cruzeiros antigos, ou seja 8 a 24 mil cruzeiros novos. Para alguns proprietários que possuíam outra atividade, êstes milhões representaram uma renda a mais; êles puderam utilizá-la para qualquer investimento ou despesa (como por exemplo, uma viagem ao Sul ou ao exterior). Mas para outros, os fazendeiros que exploram, são êstes milhões que lhes permitem ter o nível de vida mais elevado, mantendo esta maneira de viver (internato para os filhos: 600 mil cruzeiros a 1,2 milhões de cruzeiros antigos, ou 600 a 1.200 cruzeiros novos por ano e por filho; estudo superior: mais de um milhão de cruzeiros antigos, ou 1.000 cruzeiros novos por ano; construcão ou melhoramento de uma casa mais ampla na cidade, guarnecida de móveis "modernos"; nova derrubada em algumas dezenas de ha; etc).

Ora, em 1966, as rendas da agave caíram quase pela metade: aproximaram-se do nível mínimo de rentabilidade. Todos os fazendeiros reagiram visto estarem habituados a lucros elevados (em 1965, mesmo após uma queda, êste lucro foi de 40% do preço da venda). Esta situação certamente contraria os proprietários urbanos, porém compreende-se que ela é muito mais brutal, mais ameaçadora, para os verdareiros fazendeiros: alguns se encontram mesmo numa situação difícil. Estes últimos também deveriam, não sòmente se habituar a lucros normais, não especulativos, mas igualmente a introduzir um sistema de cultura mais diversificado, mais equilibrado, portanto menos sensível às flutuações do mercado internacional (os dois únicos que fazem criação leiteira para abastecer o mercado local orientam-se num bom sentido). Através dêle será assegurada a estabilidade econômica dêste elemento dinâmico da região, que faz parte integral da mesma, — ao lado de outros trunfos provenientes de sua residência urbana.

Quanto aos proprietários urbanos, sua atuação foi intensa na época das grandes derrubadas, graças às suas disponibilidades financeiras ou ao seu crédito nos Bancos, e também por serem distribuidores de salários numerosos. Porém isso ocorre só quando o preço do sisal justifica o corte da agave: desde 1966 não mais se derruba, não mais se planta e não mais se cortam os arbustos. Não representarão êstes proprietários uma ameaça para a região já que tão cedo não desfibrarão? Eles seriam levados a se desinteressar pela região se os preços continuam baixos, uma vez que só a agave lhes parece permitir um tipo

de aproveitamento aceitável, isto é, ser o único produto que fornece lucros especulativos. Dizendo melhor, a aproximação do nível mínimo de rentabilidade parece ser principalmente de ordem psicológica: os lucros brutos de 20% não interessam, porque outrora chegaram a obter até mais de 50%; devido a isto pode-se considerar êstes elementos como dinamizadores para o futuro desta região?

## 3. Há pouco o que dizer em relação à mão-de-obra assalariada

Ela apresenta pontos de contato, com os moradores assalariados, durante todo o ano.

Quanto aos operários, com mais ou menos 1.200 cruzeiros antigos, ou 1,20 cruzeiros novos por dia, e uma pessoa, ou duas, ativas, por família, fazem em média mensal 40 a 50 mil cruzeiros antigos, ou 40 a 50 cruzeiros novos, o que é relativamente bom para a região. A isto se acrescenta o fato de que os jovens e crianças de menos de 14 anos, não produzindo, contribuem para baixar o padrão de vida da família. Estas rendas, apesar de muito baixas, ainda permitem a subsistência porque se trata de salários contínuos durante todo o ano, equivalentes aos pagos na cidade. Um fato nôvo que deve ser salientado e encorajado é o de que, apesar da baixa do preço do sisal, o nível dos salários tem sido mantido sem modificação. No conjunto, esta vida é, portanto, modesta e sem estabilidade: os meses passados fora provocam despesas elevadas; além disto, se a agave fôr menos cortada um dia, não haverá outro trabalho de substituição; enfim, que conseguirá êle quando estiver funcionando a desfibradora automática e quem fará o trabalho, incluindo o transporte de fôlhas, por 6% do custo atual?

Nota-se aqui que a agave é sempre repetida como o fato principal, como o *leitmotiv* em se tratando da situação de cada tipo de homem. O ano de 1966 é um teste: o sisal é o objeto de discussão e de preocupação principal de todos; todos ainda cortam porque é a fonte de renda principal, ou mesmo a única para alguns. Foi a agave que fêz da região o que ela é hoje: de uma região quase vazia e pobre surgiu uma região povoada, mas onde a sorte de uma população diversificada é dela dependente, mais ou menos intensamente de acôrdo com os grupos.

Recebida com entusiasmo, esta planta perfeitamente adaptada às condições ecológicas da região, foi uma planta pioneira: ela permitiu a colonização desta parte do Cariri, mas também, como outras plantas pioneiras, 20 anos depois, revela sua fragilidade. Com efeito, desde 1966 não foi mais plantada: teria sido bloqueada a frente pioneira? Ou sua influência sôbre a região que transformou profundamente nos últimos anos, não é durável? A agave continuará a funcionar no quadro de todos os proprietários, ou apenas de alguns como fator dinâmico? Os dias que virão poderão servir de resposta a esta questão.

#### NOTAS DO AUTOR

- 1. Os trabalhos de campo foram feitos com alunos do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia de João Pessoa; os mapas foram confeccionados sob a direção do Prof. Lumertz. Agradecemos à Reitoria da Universidade Federal da Paraíba que nos forneceu os meios de transporte necessário à pesquisa. Desejamos consignar um agradecimento àqueles que nos estimularam e aconselharam durante a elaboração dêsse primeiro trabalho: o Prof. Rochefort, de Paris, que deu o impulso inicial. Os professores Ana Carvalho, de Fortaleza, Mário Lacerda e Manuel Correia, de Recife, Lassere de Bordeaux, e o agrônomo Mauro Germoglio, de João Pessoa. Finalmente, agradecemos à gentileza tão conhecida do homem do interior: de fato, nem uma só porta nos foi fechada durante as pesquisas; sempre fomos recebidos de forma agradável e amiga.
- 2. Estas duas zonas são contíguas: não nos foi assim possível negligenciar nenhum aspecto, por menor que seja, mesmo que êle não apareça nas estatísticas. Seus limites foram estabelecidos arbitràriamente, visto que a superfície a estudar deveria estar dentro de nossas disponibilidades e dos elementos de trabalho, ao mesmo tempo tendo uma população representativa. Não pretendemos, portanto, que nosso trabalho tenha o rigor requerido pelas ciências sociais.
- 3. As superfícies das propriedades foram calculadas a partir de um mapeamento feito com fotografias aéreas de 1:70.000, ampliadas 3 vêzes; a ampliação foi corrigida por contagem quilométrica aplicada nas estradas. A correção dos cadastros pode ser feita a partir de informações orais e de fotos aéreas. Os dados de estrutura fundiária obtidos no mapeamento foram então confrontados com os fornecidos à Prefeitura de Pocinhos (Impôsto fundiário).
- 4. O morador cultiva durante 2 anos em um campo de agave; depois disto a terra é deixada a esta cultura perene e o morador deve passar a um outro, recentemente plantado. Este sistema pôde ser aplicado até há pouco, visto que, com a alta dos preços, os proprietários plantavam constantemente em novas terras.
- 5. Se como muitos afirmam, 35 fôlhas do segundo corte e dos seguintes dão 1 kg de sisal verde, ou seja, 0,45 kg de sisal sêco, uma fôlha fornecerá 13 g de sisal sêco. Calculando-se cêrcas de 20 fôlhas por pé e 4 100 pés por ha, chega-se a uma produção aproximada de 1 100 kg/ha.

- 6. Para a agave, como cada vez que se fala em dinheiro, os valôres são os de 1965 comêço de 1966. Custo financeiro de derrubada e de plantação: 100.000 cruzeiros antigos, ou 100 cruzeiros novos a repartir sôbre pelo menos 10 anos de produção, seja 10 mil cruzeiros antigos ou dez cruzeiros novos por ano. A limpa, 20 mil cruzeiros antigos, ou 20 cruzeiros novos durante 2 anos, depois 5 mil cruzeiros antigos, ou 5 cruzeiros novos por ano. O custo da desfibragem: 240 mil cruzeiros antigos, ou 240 cruzeiros novos no primeiro ano de corte, depois 120 mil cruzeiros antigos, ou 120 cruzeiros novos (100 cruzeiros por kg).
- 7. A derrubada e a plantação supõem 80 dias de trabalho por ha. A limpa, 20 dias durante 2 anos, 4 ou 5 em seguida. A colheita e desfibragem: 6 dias/ha, sendo a produção diária superior a 200 kg, seja 1 100 a 1 200 kg/ha; o primeiro corte supõe o dôbro do tempo. Assim, a explotação de um ha exige mais ou menos 100 diárias no primeiro corte e cêrca de 50 diárias em seguida (6 dias com 8 trabalhadores no motor).
- 8. Sabemos que o tempo necessário para o corte da agave após o 1.º ano é de 6 dias por ha. Assim, numa propriedade com 10 ha de agave serão necessários 8 homens para, durante 60 dias, efetuarem esta tarefa. Entretanto, nem todos aquêles que vivem na propriedade são suficientes para formar a equipe (os moradores participam algumas vêzes enquanto que os homens da família sitiante sempre o fazem); é necessário contratar operários de fora. Tomemos um exemplo: supondo que haja 2 pessoas que trabalhem na colheita em um sítio (pessoas do sítio), será necessário contratar 6 pessoas do exterior. Enfim, reconduzindo esta cifra à unidade-ano de 300 dias de trabalho, teremos: total de 60 dias sendo igual a 1/5 do ano, contaremos então 6 pessoas divididas por 5, isto é um pouco mais de 1 homem-ano empregado na propriedade em questão.

#### SUMMARY

This papel is begining with a serie of regional studies concerning the State of Paraiba, in the Northeast Region of Brazil

The A. point out some informations taken through research  $in\ loco$ , referring the standard of living, kind of economic organization and development in the studied area.

Versão de Joaquim Franca

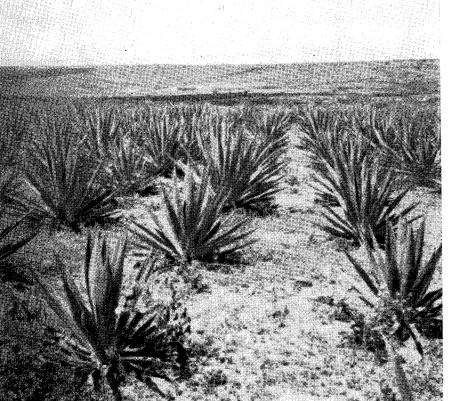
#### RÈSUMÈ

Cet article est le premier d'une série d'études régionaux sur l'Etat de Paraiba.

L'auteur fait ressortir les informations, qu'il a recueilli  $in\ loco$ , sur la manière de vivre et sur le type d'organisation, en pleine évolution, de la région qui a éte l'objet de ses études.

Versão de Olga Buarque de Lima





Plantas de agave com
2 anos, antes do primeiro corte. A mata
ainda ocorre no alto,
ao fundo.



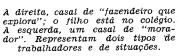
Agave de primeiro ano quase oculto por feijão marcassa e milho numa várzea durante o "inverno"; plantação de um fazendeiro que explora.



Um dos sitiantes em milharal de várzea em associação com o feijão: bem desenvolvidos durante as chuvas.



Uma familia de morador diante de sua casa de taipa. A senhora e a menina vestiram-se com suas melhores roupas para a pôse. Esta criança é a única viva entre 4 nascimentos.



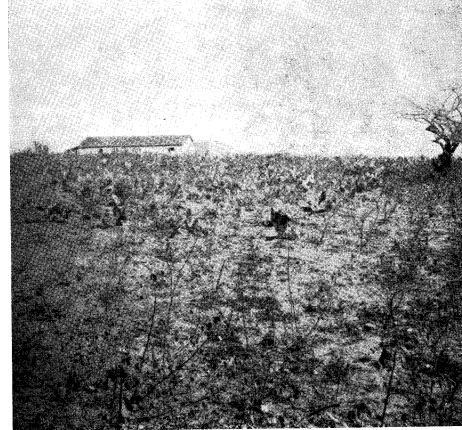




A palma, nôvo sustentáculo da criação — Após
alguns anos de plantio
em terra de várzea, a
palma apresenta êste
magnifico aspecto. Aparece aqui em associação
com o algodão mocó
(arbustivo).



Uma roça no tabuleiro em terras de um sitiante: palma, mocó, milho (então em restolho) e feijão, já colhido na ocasião da foto, tirada no início da estação sêca; o umbuzeiro, cujos frutos são apreciados, e cuja sombra serve de abrigo para os trabalhadores.



Boa casa de sitiante, em tijolo e telha. Bordejada de um lado por produtos de subsistência humana e animal (além do algodão) o é, por outro lado, por campos de agare (visíveis na foto).



Um dos sitiantes exibe, com orgulho, um touro recém-adquirido. Simbolo também de um poder de aquisição nôvo representa a arma de fogo, ou mais simplesmente, o revólver.

# CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DO PAPEL DIRIGENTE DAS METRÓPOLES BRASILEIRAS

ROBERTO LOBATO CORRÊA \*
Geógrafo do IBG

Entre as diferentes funções de uma cidade destaca-se aquela de direção e decisão das atividades regionais e do país pelas emprêsas nelas sediadas, através da "distribuição de investimentos e trabalho" (George, 3:269-273). Essa função pode ser encontrada nos diferentes níveis de uma organização urbana, da pequena cidade à metrópole mas é nesta categoria de cidade que toma maior expressão. A metrópole é caracterizada, quanto ao seu equipamento funcional, pela presença de poderoso equipamento terciário, ao lado de importante atividade industrial. Integrando seu equipamento terciário aparecem universidades, sedes de bancos, de companhias de seguros e de investimentos, órgãos governamentais diversos, emprêsas de transportes e grandes firmas de distribuição, emprêsas de publicidade e de comunicações rápidas e à grande distância, escritórios de consultoria técnica, econômica e jurídica, consulados e embaixadas, em breve, todo o equipamento necessário para a realização da atividade de direção e decisão, atividade que aí se concentra, passando a ser, por excelência, uma função metropolitana. 1

Essa função dirigente vai se refletir na organização do espaço, pois a partir da metrópole forma-se-ão regiões de produção diferenciadas entre si, bem como diversos centros urbanos da região de influência metropolitana passarão a produzir e a distribuir bens e serviços sob a direção de emprêsas da metrópole.

Que papel dirigente exercem as metrópoles brasileiras? Apresentase êle semelhante ou desigual segundo cada metrópole? Que repercussões na organização do espaço advém dêsse papel dirigente? Como se sabe, as grandes cidades brasileiras são focos da vida regional de espaços que se apresentam com situações diferentes, uns mais densamente ocupados, outros menos, com produções e respectivas estruturas diferenciadas, com dinâmicas e heranças diversas e com mercados consumidores fortemente opostos. As metrópoles por sua vez, apresentam também dinamismos diferentes, bem como possuem atividades terciárias

<sup>\*</sup> Trabalho realizado por Carlos Alberto Teixeira Serra (papel dirigente de São Paulo), Jacob Binsztock (Rio de Janeiro e Belém), João Rua (Salvador e Curitiba), Maria Lúcia Meireles de Almeida (Pôrto Alegre e Recife), Martha Regina de Azevedo Brito (Belo Horizonte e Fortaleza) e Roberto Lobato Corrêa, cabendo a êste a direção do trabalho e a redação final.

<sup>1</sup> Sôbre a função dirigente metropolitana veja-se: para os Estados Unidos o estudo de Goodwin, 4:1-16, e para a França o estudo de Fillâtre comentado por Rochefort e Hautreaux 5: mimeografado.

e industriais desigualmente desenvolvidas<sup>2</sup>. Corresponderão, assim, a um mesmo tipo metropolitano?

No presente estudo procurou-se verificar o papel dirigente das metrópoles brasileiras através do comando da atividade industrial nas respectivas regiões de influência e no conjunto do país. A escolha dessa atividade justifica-se porque reflete as realidades regionais, quer no caso de regiões industriais, quer no caso de zonas de produção de matérias-primas cuja comercialização exige beneficiamento — considerado muitas vêzes como atividade industrial — quer também no caso de indústrias isoladas ou concentradas em algumas cidades, pois estas participam das diferentes combinações regionais.

O poder de comando das atividades industriais foi medido segundo a presença de assalariados industriais que trabalham em estabelecimentos localizados em cada região de influência metropolitana, e que dependem de decisões tomadas nas respectivas metrópoles onde se situam as sedes sociais das emprêsas em que trabalham. Em outros têrmos verificou-se o número de "assalariados externos" comandados pelas metrópoles, sua distribuição espacial, e os tipos de indústria em que trabalham.

O documento básico utilizado foi o Registro Industrial de 1962, que mantém para cada estabelecimento de cinco ou mais pessoas empregadas — operários e administração — uma ficha onde consta, entre outros aspectos, o nome e a localização do estabelecimento, o nome da emprêsa e a localização de sua sede social, o número de pessoas empregadas e o tipo de indústria. Verificou-se cêrca de 42 000 fichas que constituíam o Registro Industrial, sendo anotados os quesitos acima cada vez que o estabelecimento estava dissociado espacialmente da sede da emprêsa, vale dizer, quando o estabelecimento encontrava-se em outro município que aquêle da sede. Com base na importância do número de pessoas empregadas e no tipo de indústria, fêz-se uma amostragem visando saber o nome da emprêsa que possuía aquêle estabelecimento considerado importante. Além disto, procurou-se também saber o nome de algumas emprêsas que comandavam estabelecimentos de beneficiamento de produtos da economia agrária, tôda a vez que numa região êles fôssem quantitativamente importantes.

Quanto ao Registro Industrial convém lembrar alguns aspectos importantes. De um lado é considerado como atividade industrial a preparação e primeira elaboração de matérias-primas, o que nos possibilitou identificar algumas regiões de produção agrária bem definidas, e saber qual a sua dependência em relação a uma metrópole. Por outro lado o Registro Industrial conceitua o estabelecimento industrial como a "unidade de produção em que são obtidos um só produto ou produtos conexos, com o emprêgo das mesmas matérias-primas ou a utilização dos mesmos processos industriais". Assim, uma estabelecimento integrado será subdividido em vários, conforme possua diferentes sec-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sôbre o assunto veja-se, entre outros, o trabalho de GEIGER, 2: 432, e os estudos do Instituto Brasileiro de Geografía sôbre os espaços homogêneos e polarizados, 1: mimeografado.

ções que produzam artigos diferentes, como é o caso dos estabelecimentos de beneficiamento da fibra de algodão e de produção de óleo de algodão que serão subdivididos, como ocorreu com a unidade integrada da SANBRA em Campina Grande, por exemplo. No entanto, sempre que não "se tornou possível separar as informações correspondentes a cada uma das unidades de produção", manteve-se o estabelecimento sem subdividi-lo, como ocorreu com a usina integrada da Companhia Siderúrgica Nacional em Volta Redonda. Assim, o número de estabelecimentos comandados pelas metrópoles poderá ser, segundo a fonte do trabalho, maior que o da realidade.

O Registro Industrial, por outro lado também, nunca indica o grupo econômico a que pertence uma emprêsa. Assim por exemplo o grupo que controla a S. A. Indústrias Votorantim (Grupo Ermírio de Morais) controla a Siderúrgica Barra Mansa S. A., além de numerosas outras emprêsas com sedes em São Paulo ou em outra cidade. É o caso de grupos estrangeiros que mantém numa das metrópoles brasileiras a sede de uma emprêsa subsidiária, que conta com numerosos estabelecimentos no país, como é o caso da SANBRA (grupo Bunge e Born) com sede em São Paulo e estabelecimentos no Nordeste e Sudeste do país. Este mesmo grupo controla outras subsidiárias como a SAMRIG, que tem sua sede social em Pôrto Alegre. Passa-se assim à noção de direção administrativa de empreendimentos dirigidos de fora, cujo significado varia profundamente em relação àqueles cuja direção é realizada efetivamente por uma metrópole. Assim, o número de assalariados externos é uma aproximação da realidade, pois é muito importante a direção realizada do interior<sup>3</sup>, como também êsse tipo de relação de dependência se verifica entre o Rio de Janeiro e São Paulo de um lado, e as demais metrópoles de outro. Também é provável que muitas emprêsas tenham as suas sedes em pequenas e médias cidades, pertencendo, no entanto, a um grupo econômico de uma das metrópoles.

Vale assinalar também que o Registro Industrial indica apenas uma ligação estática entre estabelecimento e emprêsa, não havendo considerações sôbre a absorção de uma emprêsa por outra, nem a transferência da sede da emprêsa do lugar de produção, onde permaneceu o estabelecimento, para uma metrópole, como se verificou em diversos casos através de informações obtidas diretamente em algumas emprêsas ou em outras fontes.

Tôdas estas considerações indicam a necessidade, para a compreensão do papel dirigente das metrópoles brasileiras, de um profundo e detalhado estudo sôbre a geografia dos capitais no Brasil — estudo das diferentes situações que explicam a gênese do empresariado e das emprêsas, a evolução do poder de comando por parte das metrópoles, as repercussões dêsse poder dirigente na organização do espaço, etc. — o que não é o caso do presente estudo que visa apenas uma abordagem geral do problema.

<sup>3</sup> Consulte-se o Anuário Banas que fornece numerosas informações sôbre a participação de capitais estrangeiros nas emprêsas industriais existentes no país.

As metrópoles brasileiras foram escolhidas entre as grandes cidades que possuíam, segundo o Censo Escolar de 1964, mais de 400,000 habitantes, e que tivessem reconhecida centralidade e elevado grau hierárquico no conjunto urbano do país, o que foi possível graças aos estudos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia, que nos possibitou também saber quais eram as respectivas áreas de influência. Essas metrópoles são: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Pôrto Alegre. Considerou-se, por outro lado, não apenas os municípios das cidades escolhidas, mas aquêles que integravam as respectivas áreas metropolitanas, definidas preliminarmente, pois estas constituem o espaco metropolitano. Assim, não foram computados os assalariados localizados, como exemplos, em Canoas Santo André, Nova Iguacu e Jaboatão, que trabalhavam em estabelecimentos dirigidos, respectivamente, por Pôrto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro e Recife. Inversamente, quando havia assalariados comandados pela metrópole carioca, por exemplo, localizados em Canoas, ou Nôvo Hamburgo, foram êles considerados como assalariados externos do Rio de Janeiro em Pôrto Alegre. Também foi computado para uma das nove metrópoles os assalariados comandados por uma "cidade", sede municipal, como Santo André ou São Bernardo do Campo, que participasse de sua área metropolitana.

#### PAPEL DIRIGENTE DAS METRÓPOLES BRASILEIRAS

O papel dirigente das metrópoles brasileiras na atividade industrial varia fortemente segundo os diversos centros metropolitanos. O quadro abaixo é muito significativo:

QUADRO I

METRÓPOLES	N.º de estabeleci- mentos- -filiais	N.º de assalariados externos	% na região	% fora de região	Diversificação industria!
São Paulo	768	133 289	74,8	25,2	Numerosos bens de consumo
Rio de Janeiro	381	99 013	42,7	57,3	durável e não durável e bens de equipamento
Belo Horizonte	83	23 681	84,9	15,1	Metalurgia = 55,3% Têxtil = 18,9%
Pôrto Alegre	104	8 604	89,9	10,1	Papel e madeiras = 26,6% Têxtil = 12,6%
Curitiba	110	4 801	91,6	8,4	Madeiras = 61,3% Móveis = 29,2%
Recife	73	14 928	97,1	2,9	Fabricação de açúcar = 60,4% Têxtil = 15,7%
Salvador	77	9 442	99,2	0,8	Beneficiamento de fumo e charutos = 42,1% Fabricação de açúcar = = 23,6%
Fortaleza	39	1 938	98,3	1,7	Óleos vegetais e beneficia- mento de algodão = = 48,0% Têxtil = 28,6%
Belém	22	1 237	100,0		Madeiras e borracha = = 44,0% Cimento = 34,0%

Assim, segundo o número de estabelecimentos — filiais, São Paulo e Rio de Janeiro destacam-se largamente das demais metrópoles, o mesmo acontecendo em relação ao número de assalariados externos, pois neste caso, nenhuma das outras metrópoles comanda equivalente a 25% dos assalariados que o Rio de Janeiro comanda. As metrópoles carioca e paulista destacam-se ainda das demais quando se observa distribuição espacial dos assalariados externos que cada uma comanda: São Paulo e Rio de Janeiro comandam mais de 25% de seus assalariados localizados fora de suas respectivas regiões de influência, e distribuídos por todo o país, enquanto as demais metrópoles controlam percentual bem inferior — convém notar que a maior parte dos assalariados extra-regionais de Belo Horizonte e Pôrto Alegre estão concentrados em apenas 2 e 3 estabelecimentos respectivamente enquanto aquêles de São Paulo e Rio de Janeiro estão distribuídos em mais de 150 estabelecimentos.

Finalmente, um outro fator possibilita distinguir as metrópoles paulista e carioca das demais: trata-se do fato de que as duas maiores cidades do país têm atuação dirigente que inclui o comando da produção de numerosos bens de equipamento e bens de consumo durável e não durável, enquanto as demais metrópoles comandam apenas alguns poucos tipos de indústrias. Assim, mais de 40% dos assalariados externos de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte e Curitiba, trabalham em apenas um ou dois tipos de indústria, as quais estão ligadas, em vários casos, à presença de uma mesma matéria-prima obtida regionalmente. A metrópole gaucha apresenta um papel dirigente menos concentrado que aquelas cidades acima, porém, como se verá, não apresenta a diversificação industrial que apresentam São Paulo e Rio de Janeiro.

Assim, segundo o número de estabelecimentos — filiais e de assalariados externos, segundo a distribuição espacial dos respectivos assalariados externos, e segundo a variedade de indústrias que cada metrópole tem sob seu contrôle, pode-se falar em metrópoles nacionais no caso de São Paulo e Rio de Janeiro, e em metrópoles regionais para as demais cidades. Convém lembrar que, em cada região de influência metropolitana, não há outra cidade que possua papel dirigente comparavel com o da respectiva metrópole.

Pelas diferenças de atuação que êsses dois tipos de metrópoles apresentam, deve-se analisar em separado o papel dirigente que desempenham. Assim, analisar-se-á, primeiramente, a atuação dirigente das metrópoles nacionais, e após, a das metrópoles regionais.

#### I — O PAPEL DIRIGENTE DAS METRÓPOLES NACIONAIS

A atuação dirigente de São Paulo e Rio de Janeiro se processa em tôdas as regiões do país, onde elas dirigem importantes atividades, algumas delas constituindo-se mesmo em atividades básicas. Estas duas metrópoles comandam, entre outras atividades, a metalurgia pesada, a indústria química de base, a indústria mecânica, a indústria têxtil, de

bebidas, cigarros, conservas alimentares e papel, como também a indústria de material elétrico, de matéria plástica e a indústria gráfica. Nestas metrópoles estão sediados os mais importantes grupos e emprêsas do país, que dirigem tôda a vida nacional <sup>4</sup>. No entanto, o poder de direção que exercem não é o mesmo, nem no plano espacial, nem em relação às atividades que comandam, fatôres êstes que repercutem tanto na organização do espaço, como contribuem para uma distinção do papel de metrópoles nacionais que desempenham e do tipo metropolitano que representam. Assim, analisar-se-á em separado a atuação dirigente de cada uma dessas duas metrópoles.

## 1 — O papel dirigente de São Paulo

Com seus 133 289 assalariados externos distribuídos em 768 estabelecimentos industriais, a metrópole paulista desempenha importante papel dirigente nas atividades de produção do país, comandando de modo majoritário certas atividades industriais como a produção de cimento, de bens da indústria mecânica, de papel, óleos vegetais, tecidos sintéticos, conservas alimentares, etc. Essa atuação dirigente se realiza através de numerosas emprêsas, algumas fazendo parte de importantes grupos econômicos de expressão nacional, como os grupos Ermírio de Morais, Matarazzo, Gastão Vidigal, Klabin-Lafer, Antártica, Nestlé, Rhodia, que comandam importante parcela dos assalariados externos de São Paulo. Vejamos alguns exemplos:

- grupo Ermírio de Morais: conta com mais de 10 000 assalariados externos distribuídos pela S.A. Indústrias Votorantim (tecidos, cimento, papel), Companhia Brasileira de Alumínio, Siderúrgica Barra Mansa, Companhia Cimento Brasileiro, Companhia Cimento Portland Rio Branco, Companhia Cimento Portland Poty, Usina São José S.A. e outras emprêsas, localizando-se seus assalariados externos em Sorocaba, Mococa, Pinhal, Boituva, Mairinque, Crato, Recife, Barra Mansa, Poços de Caldas, Curitiba, Pôrto Alegre, etc.
- grupos Matarazzo, Klabin-Lafer e Antártica que possuem mais de 5 000 assalariados externos e estabelecimentos industriais em alguns estados do país.

A metrópole paulista possui uma importante atuação dirigente em escala nacional, mas é na sua região de influência metropolitana que atua de modo mais expressivo. Aí estão concentrados 603 estabelecimentos (78,5%) e 99 606 assalariados externos (74,8%) enquanto extra-regionalmente aparecem 165 estabelecimentos (21,5%) e 33 683 assalariados externos. Trata-se, pois, de uma metrópole nacional voltada lar-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A esse respeito pode-se consultar o artigo sôbre os grupos econômicos no Brasil publicado na revista do Instituto de Ciências Sociais da U.F.R.J. (VINHAS DE QUEROZ, 6:43-192), bem como um caderno especial da revista *Direção* publicado em 1966, onde há numerosas indicações sôbre as 500 maiores emprêsas do país.

gamente para a sua região. Esta atuação dirigente de São Paulo em sua região e extra-regionalmente processa-se de modo diferente, tanto no plano quantitativo, como no plano qualitativo, sendo conveniente analisar em separado essa diferença de atuação.

# a) A atuação extra-regional de São Paulo

Apesar da atuação dirigente de São Paulo abranger todo o país, ela se faz de modo diferente segundo as diversas regiões, indicando diferentes graus e modos de integração das regiões brasileiras com a metrópole paulista. A êste respeito a tabela abaixo é muito significativa:

QUADRO II

REGIÕES	N.º de assalariados externos	N.º de estabeleci- mentos	Principais atividades (% segundos os assalariados externos)
Amazônia	196	1	Moagem de trigo
Meio-Norte	712	1	Extração de sal
Nordeste	5 175	35	Óleo e fibras vegetais = 32,5% Extração de sal = 12,8% Bebidas = 23,4%
Sudeste	16 340	65	Minerais não metálicos = 32,1% Metalurgia = 16,2% Bebidas = 15,1%
Sul	11 260	63	Papel = 30,8% Carnes em conserva = 11,7% Madeira e móveis = 6,1%
TOTAL	33 683	165	

Assim, verifica-se uma maior integração do Sudeste à metrópole paulista, seguindo-se a região Sul, e em terceiro lugar o Nordeste. O Meio-Norte e a Amazônia apresentam-se, neste aspecto, pouco integrados à metrópole de São Paulo. Mas, além de uma diferença no grau de integração, verifica-se outra, a do modo de integração, que se traduz no aparecimento de especializações regionais. Assim, o Nordeste produz, sob às ordens de São Paulo, óleos e fibras de algodão, especialmente através da SANBRA (cêrca de 30% dos assalariados externos de São Paulo no Nordeste), que mantém numerosos estabelecimentos de beneficiamento de algodão no Agreste e Sertão (Caruaru, Arcoverde, Souza, Sapé, Patos, Campina Grande), e estabelecimentos de produção de óleo de algodão em Campina Grande e Recife. De certa importância é também a extração de sal, onde destaca-se a SAIRF Matarazzo, em Açu. A essa atuação dirigente visando a obtenção de matérias-primas semi-elaboradas para o mercado nacional e para exportação, a que se acrescenta a extração de alguns minerais, aparece uma atuação de comando que visa produzir na região certos bens para o mercado regional, destacando-se neste aspecto, a produção de bebidas a cargo da Companhia Antártica Paulista que mantém estabelecimentos em Recife e Salvador, mas também a produção de derivados de cimento (S.A. Tubos Brasilit, em Recife) ou de cimento (Companhia Paraíba de Cimento Portland, em João Pessoa).

A localização dos assalariados externos de São Paulo no Sudeste reflete as atividades que a metrópole paulista dirige nesta região. Assim, no Rio de Janeiro estão 48,0% do pessoal dependente de decisões de São Paulo no Sudeste, enquanto em Belo Horizonte esta cifra atinge 16,0%, e em Barra Mansa — Volta Redonda 13,7%. Assim, pois, 3/4 dos assalariados externos de São Paulo no Sudeste estão em três grande centros, produzindo bens de consumo e bens de equipamento para os mercados regional e nacional, sendo inexpressiva a direção de atividades visando a obtenção de matérias-primas semi-elaboradas. No Rio de Janeiro localizam-se estabelecimentos de produção de azulejos (Klabin Irmãos), de bebidas (Companhia Antártica Paulista), de vidro planos (Indústrias Reunidas Vidrobrás), de papel (Adamas do Brasil S.A.), além de estabelecimentos metalúrgicos, de produção de espelhos, sorvetes, discos musicais, etc. Em Belo Horibonte a metrópole paulista comanda a produção de material ferroviário (MAFERSA), de cimento (Companhia Cimento Portland Itaú), de bebidas (Companhia Antártica Paulista), de material eletrônico (RCA Eletrônica Brasileira S.A.), além de papel, material abrasivo, etc. Em Barra Mansa — Volta Redonda aparecem em primeiro plano a produção de aço (Siderúrgica Barra Mansa) e de leite em pó (Nestlé), além de outros bens. Aparecem ainda outros estabelecimentos em Resende (Indústrias Químicas Resende S.A.), em Barra do Piraí (Química Industrial Barra do Piraí S. A.) em Mendes (S. A. Frigorífico Anglo), e em outros centros.

No Sul do país é muito importante a produção de papel sob as ordens de São Paulo, destacando-se a emprêsa Klabin Irmãos, em Harmonia — Telêmaco Borba, e a Olinkraft S. A. no município de Lajes. Segue--se a produção de alimentos em conserva, sobretudo carnes, destacando--se os matadouros e frigoríficos da Companhia Swift do Brasil S.A. em Rosário do Sul, do Frigorífico Serrano S.A. em Ijuí, do S.A. Frigorífico Anglo de Pelotas. No litoral paranaense e catarinense assume certa importância a preparação de legumes e frutas em conservas (Oarde Corrêa, Delrio Alimentos Industriais), enquanto em Pôrto Alegre destacam--se os estabelecimentos da Produtos Alimentares Adria e Produtos Alimentares Quaker. Na indústria de madeiras destaca-se, entre outras, a Indústria Madeirit S. A., em Guarapuava. A metrópole paulista também atua na região Sul dirigindo a extração de produtos minerais, sobretudo de carvão, havendo estabelecimentos na zona de Tubarão e em Curiúva, no Paraná. Nas duas metrópoles regionais, Pôrto Alegre e Curitiba, estão localizados vários estabelecimentos que produzem: bebidas (Companhia Antártica Paulista), cimento e derivados, tecidos, artefatos de tecidos e sacaria, produtos químicos, bens da indústria mecânica, sorvetes, móveis, cigarros (Companhia Cigarros Sudan S.A.), etc. Assim, na região Sul a metrópole paulista dirige, para o mercado nacional, a produção de bens de consumo da indústria de transformação e a preparação e extração de matérias-primas, sendo, ao contrário do Nordeste, muito importante as indústrias que produzem bens para o mercado regional.

Assim, a metrópole paulista atua de modo e intensidade diferentes em cada região do país. Desta atuação dirigente pode-se verificar a importância de São Paulo no comando de atividades de produção de certas regiões do país como o Agreste e Sertão do Nordeste, da Campanha gaúcha e de outras regiões. Pode-se também indicar os diferentes tipos de localização de estabelecimentos-filiais, segundo três tipos básicos: a) nas zonas de produção das matérias-primas quando se trata de extração e primeira elaboração de matérias-primas regionais, localizando-se os estabelecimentos em pequenas cidades ou em centros regionais; b) centros regionais, mas sobretudo em metrópoles quando se trata de estabelecimentos que produzem bens para o mercado regional; c) importantes centros industriais ou em metrópoles quando se trata da produção de bens de equipamento ou consumo durável para o mercado nacional. Assim, São Paulo não só reforça a função industrial de cidades médias e grandes, como fortalece a função metropolitana de Belém, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Curitiba e Pôrto Alegre, cidades estas que passam a distribuir produtos industriais sob as ordens de São Paulo, que vê assim o seu papel de metrópole nacional caracterizado.

## b) A atuação regional de São Paulo

Em sua região de influência metropolitana (estado de São Paulo, norte paranaense, Sul de Minas e Triângulo mineiro, Mato Grosso e a maior parte de Goiás localizam-se, como já se referiu 99 606 assalariados externos e 603 estabelecimentos, distribuídos pràticamente em todos os setores regionais, e que produzem a mais variada gama de produtos industriais. Aí aparecem importantes emprêsas, tôdas com sedes na metrópole paulista, que comandam a produção, o beneficiamento, a transformação e o comércio de importantes produtos da economia regional, tais como a SANBRA, Anderson Clayton e Nestlé, emprêsas com 'interêsses' no algodão, amendoim, café e leite. A importância da atuação dirigente de São Paulo nesta sua região de influência se revela pelo fato de que 30% de seus assalariados externos regionais trabalham em estabelecimentos de mais de 1 000 pessoas (3% dos estabelecimentos-filiais regionais), indicando a presença da grande indústria na região.

Destaca-se, inicialmente, a região próxima à metrópole paulista, que se estende pela linha da ferrovia Paulista até São Carlos. Aí estão concentrados 50 372 assalariados externos, e incluídos importantes centros industriais que possuem grande parte de seus asalariados industriais dependentes de decisões tomadas em São Paulo. Assim, Sorocaba conta com 8 269 assalariados externos da metrópole paulista, Mogi das Cruzes com 6 638, Jundiaí com 6 468, Campinas com 4 711, enquanto Santos, Piracicaba e Americana possuem mais de 2 000 assalariados externos de São Paulo.

As atividades industriais que a metrópole paulista dirige neste setor regional revelam uma região industrial que produz bens de consumo durável e não durável e bens de equipamento, contando ainda com uma agricultura desenvolvida, estando integrada orgânica e funcionalmente a sua metrópole. Nessa região aparece com muita significação a indústria têxtil, de certa tradição na região, que abriga cêrca de 36% dos assalariados externos de São Paulo. Esta indústria têxtil apresenta-se bem diversificada, trabalhando com algodão (S.A. Indústrias Votorantim, CIBRAPE, Gaspar Gasparian), com lã (Lanifício Santa Josefina), com caroá (Nossa Senhora da Conceição), e com fibras sintéticas (Matarazzo, Mogiana de Tecido).

A indústria alimentar abriga 18% dos assalariados externos, e achase também amplamente diversificada, produzindo óleos vegetais (Matarazzo), açúcar (Refinaria Paulista S.A.), bebidas (Dubar, Cinzano), conservas alimentares (Swift), farinha de trigo (Moínho Paulista), laticínios e leite em pó (Nestlé), etc.

Ao lado dêsses dois gêneros de indústrias, aparecem com grande importância outros gêneros. Assim, na indústria química destacam-se a Companhia Química Rhodia Brasileira, em Campinas, a Produtos Químicos Elekeiroz, em Jundiaí, enquanto em Santos assumem importância os estabelecimentos da Union Carbide, da Alba S.A. e da Companhia Brasileira de Estireno. Também a indústria metalúrgica dirigida pela metrópole paulista aí se acha presente, destacando-se os estabelecimentos da CIBRAPE (Campinas), da SIFCO (Jundiaí), da Companhia Mecânica e Importadora (Jundiaí), da Companhia Brasileira de Alumínio, em Mairinque e da Estamparia Caravelas, em Mogi das Cruzes.

Outros exemplos completam o quadro diversificado das indústrias dirigidas por São Paulo neste setor regional. Assim, temos:

Cimento — S.A. Indústrias Votorantim em Sorocaba — material elétrico — A.E.G. em Jundiaí — indústria mecânica — K.S.B. em Jundiaí — tratores — Valmet do Brasil S.A. em Mogi das Cruzes — pneumáticos — Dunlop do Brasil S.A. em Campinas — papel — Refinadora Paulista S.A., em Piracicaba — calçados e chapéus — Companhia Prada em Limeira — lentes e óculos — Companhia Rangel Ótica e Comércio em Campinas — perfumaria e produtos farmacêuticos — N.G. Payot do Brasil S.A. em Campinas.

O vale do Paraíba paulista também se acha fortemente integrado à metrópole paulista, através de seus 20 008 assalariados que dependem de decisões tomadas em São Paulo. Neste setor regional aparecem também importantes centros industriais que tem grande parte de seus assalariados industriais dependentes da metrópole paulista. Assim, São José dos Campos conta com 7 461 assalariados externos paulistanos, Taubaté com 2 676, Jacareí com 2 180 e Cruzeiro com 1 875 assalariados. Como no setor regional comentado acima, o vale do Paraíba paulista produz, sob as ordens de São Paulo, numerosos bens de consumo e de equipamento.

A indústria têxtil assume ainda o caráter de indústria mais importante em têrmos de assalariados externos, pois concentra 38% do pessoal dependente de São Paulo, que trabalham com juta (Companhia Fabril de Juta Taubaté em Taubaté), com lã (Tecelagem Paraíba S.A. em São José dos Campos) e com algodão (Fábrica de Tecidos e Artefatos de Borracha Caçapava). A indústria de produtos alimentares é aqui menos importante, sendo representada pelos estabelecimento da Vigor (laticínio e leite em pó) e do Frigorífico Cruzeiro, ambos na cidade de Cruzeiro. De grande importância é a indústria de material de transporte que concentra 13% dos assalariados externos de São Paulo no vale do Paraíba. Destacam-se os estabelecimentos da Fábrica Nacional de Vagões em Cruzeiro, da MAFERSA em Caçapava e da Companhia Geral de Motores em São José dos Campos. Outras indústrias indicam como é importante o papel dirigente de São Paulo neste setor regional:

Indústria mecânica — Mecânica Pesada em Taubaté — material elétrico — Bendix Home do Brasil em São José dos Campos — metalurgia — Válvulas Schrader do Brasil em Jacareí — papel — Cícero Prado em Pindamonhangaba — material cirúrgico — Johnson e Johnson em São José dos Campos — confecções e calçados — São Paulo Alpargatas S.A. em São José dos Campos.

Nestes dois setores regionais que se analisou estão localizados 70% dos assalariados externos regionais da metrópole paulista, indicando assim sua forte atuação dirigente que se manifestou na elaboração de paisagens diferentes, onde uma diversificada atividade rural — criatório leiteiro, cana-de-açúcar, frutas, silvicultura — aparece lado a lado às indústrias antigas e novas — têxteis, metalúrgicas, químicas, mecânicas — bem como em largo processo de urbanização.

No restante de sua região estão distribuídos 29 226 pessoas (30%), refletindo não só menor grau de integração à metrópole paulista, mas também um modo diferente de integração. Ao contrário do que ocorre nos setores regionais acima mencionados, a metrópole paulista atua comandando atividades ligadas sobretudo à economia agrária, tendo importância secundária a indústria têxtil e a de minerais não metálicos.

No Planalto Ocidental paulista e Norte paranaense estão cêrca de 15% dos assalariados externos da metrópole paulista. Neste amplo setor regional São Paulo comanda sobretudo a preparação e elaboração de produtos da economia agrária, a saber:

a) beneficiamento de algodão, com numerosos estabelecimentos da SANBRA, Anderson Clayton, SAIRF Matarazzo, Estêves Irmãos, Saad do Brasil, Brasmen, Volkart Irmãos, etc, que possuem unidades de beneficiamento em pequenas e médias cidades da região, como Guararapes, Fernandópolis, São José do Rio Prêto, Birigui, Araçatuba, Tupã, em São Paulo e Maringá, Assaí, Paranavaí, no Paraná.

- b) beneficiamento de café, que no Registro Industrial aparece com menor importância, destacando-se, entre outras emprêsas a SANBRA, Anderson Clayton, Companhia Prado Chaves, Corinda S.A., com estabelecimento na região em questão.
- c) óleos vegetais de algodão e amendoim, com estabelecimentos da SANBRA, Anderson Clayton, SAIRF Matarazzo, Sobrinda, Olveg S.A., Indústria J. B. Duarte, etc, com unidades em Bauru, Presidente Prudente, Ourinhos, Araraquara, Marília, mas também em Birigui e Paraguaçu Paulista.
- d) preparação e figorificação de carnes, com estabelecimentos da S.A. Frigorífico Anglo em Barretos, Frigorífico Mouran em Andradina e Frigorífico Bordon em Presidente Prudente.
- e) pasteurização, frigorificação, leite em pó e laticínios, com estabelecimentos da Nestlé em Araraquara, da Companhia Leco de Laticínios em Assis e Tupã, e da Sociedade União de Laticínios Ltda. em Tupã e Poloni.
- f) fabricação de açúcar, com usinas em Araraquara, Oriente,
   Penápolis e Quatá, como exemplos.

O setor têxtil aparece nesta região, indicando um avanço dessa indústria junto à zona de produção de matérias-primas. Assim em Bauru e em Rancharia existem estabelecimentos da SAIRF Matarazzo, em Bastos um da Fiação de Seda Bratac S.A., e em Jaú da Companhia Jauense de Fiação S.A. O mercado consumidor regional já permite também a existência de estabelecimentos-filiais de São Paulo na região, como são exemplos as fábricas de bebidas da Companhia Antártica Paulista em Marília e em Bauru.

Assim, no Planalto Ocidental e Norte paranaense a atuação da metrópole paulista se faz em função de uma economia rural diversificada. Trata-se de amplo setor regional fortemente diferenciado dos demais, sendo a sua integração caracterizada pelo fornecimento de matérias-primas semi-elaboradas para os mercados externos e nacional. A atuação de São Paulo visa também, o próprio mercado regional, e neste sentido, ela reforça o papel de distribuição de centros como Marília e Bauru.

Nas zonas de Ribeirão Prêto, Franca, Bragança e Mogiana (6 812 pessoas), como que formando uma faixa periférica à zona fortemente industrializada e com indústrias diversas, a metrópole paulista comanda sobretudo a indústria têxtil e a de produtos alimentares, tendo, porém, certa importância, a indústria de minerais não metálicos. Na indústria têxtil aparecem, como exemplos, unidades fabris em Ribeirão Prêto, Mococa, Batatais, Pinhal, Bragança Paulista e Piraçununga, enquanto em Igarapava e em Santa Rita do Passa Quatro existem usinas de açúcar, e em Itobi e Igarapava estabelecimentos de pasteurização do leite. Em Pôrto Ferreira aparecem um estabelecimento da Nestlé e um

outro que trabalha com minerais não metálicos. A cidade de Ribeirão Prêto (2 489 assalariados externos de São Paulo), centro regional, conta, para distribuição ao mercado consumidor de sua região, com um estabelecimento da Companhia Antártica Paulista.

Esta mesma combinação — têxtil, produtos alimentares e não metálicos — aparece na zona dos Campos Gerais (3 234 pessoas) destacando-se, como melhores exemplos, a indústria têxtil de Tatuí, e a fábrica de cimento de Itapeva (Companhia de Cimento Portland Maringá), enquanto na Baixada do Ribeira destacam-se estabelecimentos de beneficiamento do chá em Registro e de mineração em Jacupiranga.

No Sul de Minas Gerais (2 421 assalariados externos), a atuação de São Paulo se faz sobretudo na direção da atividade leiteira. Grandes emprêsas aí estão presentes como a Nestlé, que possui fábrica de leite em pó em Três Corações, ou como a Vigor em Pouso Alegre e Itajubá e a Polenghi em Guaxupé, além de outras menores em numerosos centros da região. Assumem ainda certa importância as indústrias têxtil (Têxtil Alfenas S.A.), de cimento (Companhia Cimento Portland Itaú em Pratápolis) e uma metalúrgica (Mineração, Indústria e Comércio Morro do Níquel S.A. em Pratápolis), além de alguns estabelecimentos de preparação de doces e frutas em conserva.

No Triângulo mineiro, sul goiano e sul mato-grossense, que abrigam apenas cêrca de 1 000 assalariados externos, a produção de cimento é a mais importante atividade dirigida por São Paulo. Assim, aparecem no município de Uberaba a Companhia Cimento Portland Ponte Alta, no município de Corumbá de Goiás a Companhia Cimento Portland Brasília, enquanto em Corumbá aparece a Companhia Cimento Portland Corumbá.

Assim, a metrópole paulista, como no caso de sua atuação extra-regional, atua de modo e intensidade diferentes em cada setor regional, conferindo a cada um dêles funções próprias e definidas. A atuação dirigente de São Paulo se traduz numa sólida contribuição ao aparecimento e diferenciação entre si de espaços de produção heterogêneos, mas coesos em tôrno de um centro motor capaz de animar e organizar a sua região segundo interêsses do mercado externo, nacional e regional.

Assim, pois, a metrópole paulista desempenha um duplo papel de centro de direção, em escala nacional e em escala regional, transformando-se em um dos centros dirigentes da economia do país.

#### 2 — O papel dirigente do Rio de Janeiro

Com seus 99 013 assalariados externos, distribuídos em 381 estabelecimentos industriais, a metrópole carioca desempenha, ao lado de São Paulo, importante papel dirigente em escala nacional. Através de suas emprêsas dirige a maior parte da produção de aço, de derivados de petróleo, de navios, de cigarros, etc., tendo importância nacional emprêsas como a Companhia Siderúrgica Nacional, a PETROBRÁS, a Companhia

Cervejaria Brahma e a Companhia de Cigarros Souza Cruz, emprêsas que controlam elevada percentagem dos assalariados externos da metrópole carioca. Vejamos alguns exemplos:

- Companhia Siderúrgica Nacional que conta com mais de 13 000 assalariados externos localizados em Volta Redonda, em Conselheiro Lafaiete, Marquês de Valença e em Santa Catarina, na zona carbonífera, onde atua uma subsidiária sua, a Próspera S.A.
- PETROBRÁS, Companhia de Cigarros Souza Cruz, Mineração Morro Velho S. A., Companhia Cervejaria Brahma, que possuem cada uma mais de 3 500 assalariados externos.

Ao contrário de São Paulo a metrópole carioca, graças à função de capital do país que exerceu até recentemente, tem importante parcela de seus assalariados externos trabalhando em emprêsas estatais ou de forte participação do Estado, emprêsas estas ligadas às indústrias de base, como a Companhia Siderúrgica Nacional, a PETROBRÁS, a Companhia Nacional de Álcalis, ou em órgãos governamentais que exercem um papel de contrôle sôbre a produção de produtos da economia agrária, com o IBC (Instituto Brasileiro do Café) que possui vários beneficiamentos de café, ou o IAA (Instituto do Açúcar e do Álcool) que possui várias destilarias de álcool, ou ainda, produzindo material bélico, como é o caso daquêles assalariados do Ministério da Guerra. Esses assalariados externos representam cêrca de 25% do pessoal dependente de decisões tomadas na metrópole carioca.

Outra diferença entre a atuação dirigente do Rio de Janeiro e São Paulo relaciona-se ao fato de que os grandes estabelecimentos, aquêles que empregam mais de 1 000 pessoas, são mais importantes no caso da metrópole carioca do que no caso da metrópole paulista. Assim, 4.5% dos estabelecimentos-filiais do Rio de Janeiro concentram 45.0% dos assalariados externos, enquanto para São Paulo esta relação é de 3% e 29.5%.

Ao contrário também de São Paulo, o Rio de Janeiro atua sobretudo extra-regionalmente, pois fora de sua região de influência como metrópole regional, estão concentrados  $56\,711$  assalariados externos (57,3%) e 245 estabelecimentos-filiais (64,0%), enquanto em sua região de influência estão  $42\,302$  assalariados externos e 136 estabelecimentos (36,0%). Assim, a metrópole carioca é, em têrmos de assalariados externos, um centro de direção voltado mais para o conjunto do país do que para sua região. Convém analisar a atuação regional e extra-regional do Rio de Janeiro em separado.

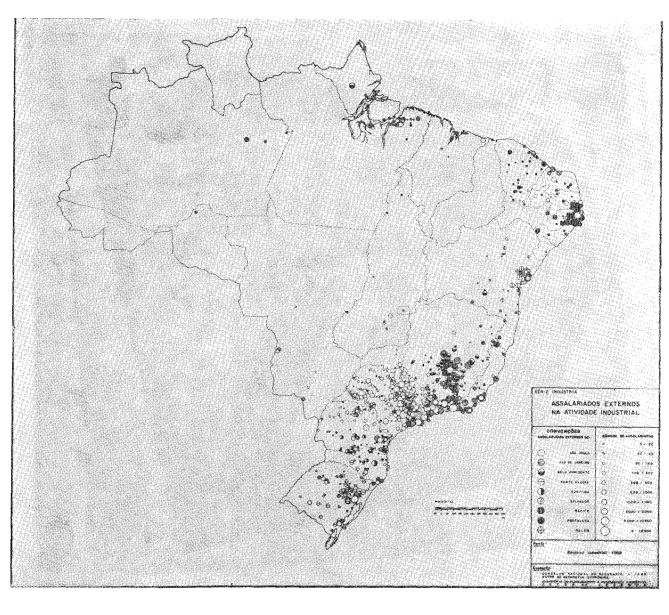
## a) A atuação extra-regional do Rio de Janeiro

A atuação extra-regional da metrópole carioca é muito importante, e como no caso de São Paulo, diferente segundo cada região do país, que apresentam diferentes modos e intensidades de integração à metrópole carioca. A tabela que se segue é, a êste respeito, muito significativa:

REGIÕES	N.º de assalariados externos	N.º de estabeleci- mentos	Principais atividades (% segundo os assalariados externos)
Amazônia	1 071	5	Sacaria de juta = 65,5% Cigarros = 27,5%
Meio Norte	211	6	Óleos e gordura vegetal = 82,5%
Nordeste	7 797	33	Refinação de petróleo = 39,3% Extração de sal = 28,6%
Sudeste	37 336	143	Metalurgia = 22,5% Material elétrico = 12,0% Tecidos = 10,5% Refinação de petróleo = 9,5% Mineração do ferro = 9,0%
Sul	9 527	40	Extração de carvão = 36,5% Bebidas = 17,5% Cigarros e preparação do fumo = 13,7%
Centro-Oeste	769	18	Siderurgia (gusa) = 29,0% Extração de minérios = 19,0% Preparação de carnes = 38,0%
TOTAL	z 56 711	245	

Assim, como em relação a São Paulo, verifica-se uma maior integração do Sudeste à metrópole carioca, seguindo-se a região Sul, e em terceiro lugar o Nordeste. A Amazônia, a região Centro-Oeste e o Meio Norte apresentam-se, neste aspecto, pouco integrados ao Rio de Janeiro. A integração dessas regiões se faz de modo e intensidade diferentes, traduzindo-se em especializações regionais. Assim, a Amazônia produz, sob as ordens da metrópole carioca, sacaria de juta em Manaus, enquanto no Maranhão, destaca-se de modo marcante, a produção de óleos e gorduras vegetais de babaçu em São Luís, através da Óleos Vegetais Carioca do Maranhão S.A. e da Companhia Brasileira de Óleos, aparecendo em segundo lugar beneficiamentos de arroz em Bacabal e Pindaré Mirim. Nestas duas regiões, de fraco mercado consumidor, a metrópole carioca controla apenas alguns poucos estabelecimentos que produzem bens para o mercado regional. Assim, em Belém aparecem um estabelecimento da Companhia de Cigarros Souza Cruz, e outro da S.A. White Martins (gás carbônico, exigênio, etc.), enquanto em Manaus surge uma gráfica. Estas emprêsas contribuem para reforçar as funções de distribuição daquelas duas cidades, sobretudo de Belém.

No Nordeste a metrópole carioca atua de modo marcante visando a obtenção de produtos para o mercado nacional, como a gasolina e derivados de petróleo obtidos nas proximidades de Salvador (um estabelecimento), o sal marinho, extraído sobretudo no litoral do Rio Grande do Norte, em Areia Branca, Macau e Mossoró (8 estabelecimentos), destacando-se especialmente a Companhia Comércio e Navegação, alguns minerais como a gipsita e o manganês, óleos e fibras vegetais, e produtos alimentares diversos. Para o mercado externo, sobretudo, destacam-se a produção de torta de cacau em Salvador (Chadler), e a produção de castanhas e óleos vegetais em Fortaleza (Brasil Oiticica). A produção



de bens para o mercado regional concentra apenas cêrca de 20% dos assalariados externos do Rio de Janeiro no Nordeste, assalariados êstes que se localizam nas metrópoles regionais. Assim, em Salvador e Recife, a Companhia de Cigarros Souza Cruz conta com dois estabelecimentos-filiais, enquanto nestas duas cidades e em Fortaleza aparecem unidades da S.A. White Martins. Na Capital baiana, merece menção ainda o moinho de trigo da S. A. Moinhos da Bahia, enquanto, em Recife, aparece um estabelecimento de lapidação e gravação de vidro e um outro ligado à produção de derivados de cimento (Postes Cavan S.A.)

No Sudeste do país, onde é mais expressivo o papel dirigente da metrópole carioca, verifica-se forte concentração espacial dos assalariados externos do Rio de Janeiro, pois em São Paulo estão 10 786 pessoas, enquanto em Belo Horizonte acham-se 5 475 assalariados, quer dizer 44% dos assalariados externos da metrópole carioca no Sudeste. Outros centros urbanos concentram também expressiva parcela dos 37 336 assalariados dependentes de decisões tomadas na metrópole do Rio de Janeiro. Assim, em Santos acham-se 3 346 pessoas, enquanto, em Coronel Fabriciano, encontram-se 2 935, e em Itabira, 2 177 pessoas.

Essa concentração espacial do poder dirigente do Rio de Janeiro, no Sudeste, reflete a atuação que exerce nesta região, comandando a produção de bens de consumo e equipamento para os mercados externos, nacional e regional. Ao contrário de São Paulo, é de certa expressão a direção da extração de minerais para o mercado externo. Em São Paulo, onde estão 42 estabelecimentos-filiais aparecem estabelecimentos de produção de cigarros (Companhia de Cigarros Souza Cruz), de bebidas (Companhia Cervejaria Brahma), de refrigeradores (General Eletric). de elevadores (Elevadores Otis), de derivados de petróleo (Refinaria e Exploração de Petróleo União S.A.), de fósforos, de produtos farmacêuticos, máquinas de somar e calcular, produtos alimentares, laminados, produtos químicos diversos, tecidos, discos musicais, etc —, enquanto, em Belo Horizonte aparece a Companhia de Cigarros Souza Cruz, estabelecimentos que trabalham com não metálicos (Postes Cavan S.A. e Casa Sano S.A.), estabelecimentos que trabalham com produtos alimentares, e uma grande mineração e metalurgia localizada nas proximidades da capital mineira, em Nova Lima, a Mineração Morro Velho S.A.

Em Santos, assume importância a refinaria da PETROBRÁS, enquanto em Coronel Fabriciano e Barão de Cocais destacam-se as siderúrgicas da Acesita e da Companhia Brasileira de Usinas Metalúrgicas, respectivamente. A mineração de ferro é dirigida sobretudo pela Companhia Vale do Rio Doce que mantém em Itabira grande estabelecimento de extração, mas outras emprêsas aparecem em Belo Vale, Itauna, Brumadinho e Ouro Prêto, como a Minas de Itacolomi S.A., e a Companhia Minas da Jangada S.A.

A diversidade de indústrias dirigidas pela metrópole carioca no Sudeste do país pode ser observada pela presença de estabelecimentos, que produzem os seguintes bens: material ferroviário (Conselheiro Lafaiete), caldeiras (Varginha), cimento (Barroso), tecidos (Curvelo, Barbacena, Oliveira, Itapetininga), vasilhames, móveis, laticínios, sabões, confecções, etc., indicando o forte poder de direção do Rio de Janeiro no Sudeste do país.

Na região Centro-Oeste destaca-se, de modo marcante, a atuação da Sociedade Brasileira de Mineração, em Corumbá, que possui pequena siderúrgica de ferro gusa e mineração de manganês, enquanto em Ponta Porã, aparece um estabelecimento de preparação de carnes, em Goiânia, uma unidade da S.A. White Martins e no norte goiano um estabelecimento de beneficiamento de arroz.

Na região Sul o Rio de Janeiro atua dirigindo várias atividades visando o mercado nacional. Destaca-se especialmente a extração de carvão de pedra, explorado em São Jerônimo pelas Companhia Carbonífera Minas do Butiá e Companhia Estrada de Ferro e Minas de São Jerônimo, mas também em Uruçanga, Tubarão e Siderópolis, em território catarinense, onde entre outras emprêsas, destaca-se a Próspera S.A. Também para o mercado nacional é o fumo preparado pela Companhia de Cigarros Souza Cruz em Santo Ângelo, Santa Cruz do Sul e Lajeado, os fósforos da Companhia Fiat Lux produzidos em Curitiba, o malte da Companhia Cervejaria Brahma, além de outros bens, como malharia (Arp em Joinvile), madeiras, fibras têxteis e óleos vegetais.

O mercado consumidor da região Sul, de grande importância, possibilita ampla atuação do Rio de Janeiro, que, nesta região, dirige várias indústrias que produzem bens para o mercado regional. Estes estabelecimentos — filiais localizam-se em Pôrto Alegre e Curitiba sobretudo, mas também em Joinvile, Pelotas e Passo Fundo, importantes centros regionais. Assim, a Companhia Cervejaria Brahma possui filiais em Pôrto Alegre, Curitiba e Passo Fundo, enquanto a Companhia de Cigarros Souza Cruz conta com filial na capital Gaucha. A S.A. White Martins acha-se presente em Pôrto Alegre, Pelotas e Joinvile, enquanto na capital paranaense encontra-se o Moinho Paranaense. Desta forma no sul do país a metrópole carioca atua visando a obtenção de matérias-primas e de alguns produtos industriais, mas também visando a produção de bens para o mercado regional.

O Rio de Janeiro desempenha, portanto, um papel dirigente em escala nacional, pesar de variar em intensidade e, em modo, segundo cada região. A atuação dirigente da metrópole carioca vai se refletir no comando da produção de várias áreas do país, como no litoral salineiro do Nordeste, da zona fumageira do Rio Grande do Sul, das zonas carboníferas de Santa Catarina e Rio Grande do Sul e da zona da mineração de Minas Gerais. Ao contrário de São Paulo, é de importância bem restrita a direção por parte do Rio de Janeiro, de atividades que produzem alimentos (óleos, vegetais, carnes em conserva, legumes em conserva) para o mercado consumidor nacional, estando fortemente voltada, ao contrário, para aquelas que produzem bens de equipamento (aco, produtos químicos), de consumo durável e não durável (tecidos), ou que visam a extração de minerais. Como no caso da metrópole paulista, entretanto, é de relêvo a função dirigente que visa a produção de bens para os mercados regionais, e neste sentido a metrópole carioca reforça o papel de distribuição de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, São Paulo, Curitiba e Pôrto Alegre, fato que ocorre apenas em relação a São Paulo e ao Rio de Janeiro, as duas metrópoles nacionais.

## b) A atuação regional do Rio de Janeiro

Em sua região de influência metropolitana (estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, trecho do Sul de Minas, zona da Mata e Nordeste mineiro), localizam-se, como já se referiu, 42 302 assalariados externos

(42,7%) e 136 estabelecimentos-filiais, quer dizer, pouco menos da metade dos assalariados externos que a metrópole paulista dirige em sua região, e menos da quarta parte dos estabelecimentos-filiais que São Paulo dirige em sua região.

Esta diferença quantitativa na atuação dirigente do Rio de Janeiro em relação a São Paulo, aparece também nos tipos de atividades industriais que a metrópole carioca dirige em sua região.

Além do espaço metropolitano, onde está concentrada uma gama muito variada de indústrias, aparece um setor onde, ao lado da indústria têxtil, majoritária em número de estabelecimentos-filiais, coexistem outras indústrias, entre elas a de base, implantadas mais recentemente. Assim, na zona Serrana e no médio Vale do Paraíba fluminense, a indústria têxtil assume grande importância. Neste setor mencionado aparecem 23 estabelecimentos-filiais têxteis do Rio de Janeiro localizados em Petrópolis, (12 estabelecimentos-filiais), em Nova Friburgo (6), em Marquês de Valença (4) e em Três Rios (1), que abrigam 10 726 assalariados externos, dos quais Petrópolis concentra 6627, Nova Friburgo 2236, Marquês de Valença 1 295 e Três Rios 568 assalariados, que representam. no caso das três primeiras cidades, percentual superior a 90% dos assalariados externos que a metrópole carioca dirige nesses centros. Essas indústrias trabalham com diversas matérias-primas como o algodão (Companhia Petropolitana, Companhia Fábrica de Tecidos Dona Isabel). com linho (S.A. Linifício São José), com lã e fibras sintéticas (Companhia de Tecidos Aurora), mas produzem também artefatos de tecidos, como rendas, filós, bordados (Fábrica de Rendas Arp), cadarcos, cintas e ligas (Fábrica Ypu), estas últimas duas unidades localizando-se em Nova Friburgo.

As indústrias de base, implantadas recentemente, estão também presentes neste setor: destacam-se aquelas indústrias instaladas em Volta Redonda, a começar pela usina da Companhia Siderúrgica Nacional, que possibilitou o aparecimento de outras unidades industriais também dirigidas pelo Rio de Janeiro, como a Companhia Estanífera do Brasil, a Edimetal e Estrutal (ambas produzindo estruturas metálicas), a S.A. White Martins e a Companhia de Cimento Vale do Paraíba, que possuem quase a totalidade dos 15 029 assalariados externos que o Rio de Janeiro controla em Volta Redonda — Barra Mansa.

A indústria de papel está representada por três estabelecimentos localizados em Santanésia (Companhia de Papel Pirahí), em Mendes (Companhia de Indústria de Papéis e Cartonagem) e em Nova Friburgo (FAPASA), concentrando 2 040 assalariados externos. Outras indústrias menos importantes em número de assalariados externos incluem a produção de calçados, discos musicais, balas e doces, sabões e detergentes, ferramentas, material elétrico, produtos metalúrgicos acabados, pasteurização do leite, etc. empregando no conjunto cêrca de 500 pessoas apenas.

Assim, neste setor regional próximo à metrópole, a zona serrana e trecho do médio vale do Paraíba, localizam-se 28 231 assalariados externos (66,7%) e 65 estabelecimentos dos 136 que a metrópole carioca comanda em sua região. Trata-se, pois, de uma atuação dirigente realizada sobretudo em função da produção de bens para o mercado nacional e regional, tendo grande importância a produção de bens de equipamento e, de certo modo, pequena importância o comando direto de transformação dos produtos da economia agrária que, neste setor, não sofreu as modificações ocorridas no setor regional próximo a São Paulo (região de Jundiaí, Campinas, Piracicaba).

Na zona da Mata mineira a atuação dirigente da metrópole carioca se traduz no comando de 13 estabelecimentos e 1 224 assalariados externos que trabalham na indústria química (Companhia Carbureto de Cálcio em Santos Dumont, com 386 pessoas), na produção de máquinas de calcular (Facit S.A. em Juiz de Fora), na produção de açúcar (Companhia Açucareira Vieira Martins) e de álcool (IAA), em Ponte Nova (284 pessoas), na produção de tecidos em Rio Pomba (Companhia Fiação e Tecelagem N. S.ª das Graças), de laticínios e na extração e preparação de caulim e mármore em Juiz de Fora, Vieiras, Bicas e Rio Prêto. Assim, a zona da Mata mineira concentra apenas cêrca de 3% dos assalariados externos regionais, indicando que o papel dirigente do Rio de Janeiro neste setor regional é de pequena expressão, apesar de ser uma área fortemente ligada à metrópole carioca.

A Baixada Campista é, ao contrário, um setor regional onde a atuação dirigente do Rio de Janeiro assume maior expressão, caracterizando-se pelo comando da agro-indústria açucareira. Aí estão concentrados 4112 assalariados externos (cêrca de 10% dos assalariados externos regionais) que trabalham sobretudo em usinas de açúcar (2 478 pessoas) como a Usina São José Ltda., Usina Santo Amaro, Usina do Outeiro, mas também na produção de cimento (Companhia Cimento Portland Paraíso, em Italva, município de Campos), e na fabricação de tecidos, onde aparece um estabelecimento em Campos. Ao contrário, em Itaperuna, no vale do Muriaé, o papel dirigente do Rio de Janeiro se faz através do comando do estabelecimento de Leite Glória, atuando, pois, na atividade de produção de leite.

Na Baixada de Araruama distribuem-se 3 466 assalariados externos (cêrca de 8% do total regional), localizados sobretudo em Cabo Frio, onde se situa o grande estabelecimento da Companhia Nacional de Alcalis, que concentra 2 737 assalariados, mas também outros estabelecimentos de extração, refinação, moagem, e preparação do sal marinho, que concentram 367 pessoas, destacando-se a emprêsa Companhia Salinas Perinas. Esta mesma atividade salineira aparece em São Pedro da Aldeia e em Araruama, enquanto em Saquarema destaca-se uma pequena usina de açúcar (S.A. Agrícola Santa Luzia), e em Maricá a extração e transformação de minerais não metálicos.

No nordeste mineiro localizam-se 1 198 assalariados externos que trabalham sobretudo em um estabelecimento de fabricação de madeiras compensadas e laminadas e em várias serrarias, destacando-se o município de Nanuque, localizado em uma zona de povoamento recente, enquanto no Espírito Santo aparecem indústrias têxteis em Vitória (Braspérola Indústria e Comércio S.A. e Companhia União Manufatora de Tecidos) que abrigam 874 pessoas, além de outras indústrias menores, localizadas, seja na capital capixaba, seja no norte do estado (madeiras), seja também na porção meridional (não metálicos).

Em Angra dos Reis, no litoral meridional fluminense, encontra-se um estabelecimento isolado da Estaleiros Verolme S.A. que emprega 1350 pessoas.

Assim, a metrópole carioca atua de modo e intensidade diferente em cada setor regional, dirigindo atividades de produção no litoral salineiro fluminense, na baixada campista, na zona pioneira do norte capixaba e nordeste mineiro, e na zona leiteira de Itaperuna. Ao contrário de São Paulo, a metrópole carioca não atua dirigindo atividades muito diferenciadas em sua região, predominando largamente as atividades ligadas à indústria têxtil, metalúrgica, de produtos alimentares e a extração e transformação de minerais não metálicos, que concentram cêrca de 70% dos assalariados externos regionais, sendo de pequena importância a indústria mecânica, de material elétrico, material plástico, confecções alimentos em conservas e material de transporte. Por outro lado, a atuação dirigente do Rio de Janeiro não se faz, como já ocorre em São Paulo, visando a produção de bens de consumo em centros regionais para uma distribuição em suas respectivas regiões de influência.

Assim, pois, a metrópole carioca, de modo diferente de São Paulo (vide anexo), desempenha duplo papel de centro de direção em escala nacional e regional, transformando-se em um dos centros dirigentes da economia do país, graças, em grande parte, ao papel de capital do país que desempenhou até recentemente.

Vejamos agora, a atuação dirigente das metrópoles regionais.

## II — A ATUAÇÃO DIRIGENTE DAS METRÓPOLES REGIONAIS

A atuação dirigente das metrópoles regionais limita-se, como já se referiu, ao plano regional, e caracteriza-se, de modo geral, pelo comando de apenas algumas atividades, já que parte das atividades regionais são dirigidas pelas metrópoles nacionais.

A semelhança do que ocorre com as duas metrópoles nacionais, a atuação dirigente das metrópoles regionais não se processa nem da mesma forma, nem com a mesma intensidade, pois trata-se de cidades e regiões com conteúdos e dinâmicas diferentes. Pode-se, no entanto, distinguir dois subtipos fundamentais de metrópoles regionais: aquelas do Centro Sul do país, Pôrto Alegre, Curitiba e Belo Horizonte, e aquelas da região Norte e Nordeste do país, Salvador, Recife, Fortaleza e Be-

lém. Estes dois subtipos metropolitanos vão se diferenciar segundo dois critérios estabelecidos ao se analisar os dados obtidos no Registro Industrial: a distribuição espacial dos assalariados externos e o tipo de indústrias que as metrópoles dirigem, acrescentando-se um terceiro critério, a finalidade de produção, que foi utilizado a partir de um conhecimento factual, e de certa forma apoiado nos dados do Registro Industrial.

Quanto à distribuição dos respectivos assalariados externos, verifica-se que metrópoles como Pôrto Alegre e Curitiba têm uma atuação dirigente que engloba pràticamente todos os setores regionais, enquanto Belo Horizonte e as metrópoles do Norte e Nordeste atuam de modo muito marcante em apenas um ou dois setores regionais, não excluindo, porém, uma atuação dirigente menos importante em outros setores regionais. Segundo o tipo de indústrias que as metrópoles dirigem, verifica-se que, enquanto Pôrto Alegre, Curitiba e Belo Horizonte dirigem atividades que compreendem, além de preparação e elaboração de produtos da economia rural, a indústria de transformação que visa a produção de bens de consumo e de equipamento, as metrópoles nordestinas e da Amazônia dirigem sobretudo a elaboração e preparação de produtos de economia agrária. Por fim, o terceiro fator de diferenciação entre êsses dois subtipos metropolitanos, está na finalidade da produção industrial que comandam: as metrópoles do Centro-Sul comandam a produção de bens para o mercado nacional, regional e externo, enquanto as metrópoles nordestinas e amazônicas dirigem sobretudo a elaboração e preparação de produtos para o mercado externo, tendo importância secundária o comando da produção de bens para os mercados nacional e regional.

Acrescente-se, ainda, um quarto aspecto ligado à evolução econômica dessas metrópoles, que ajuda a afirmar a separação em dois subtipos. Como se sabe, as metrópoles do Nordeste e Norte tiveram seus respectivos desenvolvimentos como centros intermediários entre suas regiões produtoras de matérias-primas e um mundo exterior, consumidor dêsses bens já elaborados numa primeira etapa. Ao contrário, as metrópoles do Centro-Sul não tiveram um passado colonial expressivo, ou mesmo, no caso de Curitiba e Belo Horizonte, são cidades que se projetaram muito recentemente, não dispondo mesmo de função portuária. Assim, pode-se falar em metrópoles regionais do Centro-Sul, apesar de certas diferenças existentes entre elas, bem integradas à economia de que São Paulo e Rio de Janeiro são os centros dirigentes, e em metrópoles regionais mercantis, menos integradas à economia nacional, e voltadas ainda à economia colonial. Deve-se, pois, analisar a atuação dirigente dêsses dois subtipos metropolitanos em separado.

## 1) A atuação dirigente das metrópoles regionais do Centro-Sul

Apesar de pertencerem a um mesmo tipo metropolitano, verificam-se diferenças entre elas quanto à atuação dirigente, diferenças essas que vão se traduzir em diferentes tipos de atividades que comandam, refletindo especializações regionais. Vejamos cada caso em separado.

## a) O papel dirigente de Pôrto Alegre

A metrópole gaúcha comanda 8 604 assalariados distribuídos em 104 estabelecimentos-filiais, que se localizam em vários setores regionais. Destaca-se de modo marcante a zona colonial antiga (Encosta Inferior e Superior do Nordeste), onde estão concentrados 3 557 pessoas, quer dizer, 41.3% do total de assalariados externos que comanda. Neste setor, a metrópole gaúcha comanda numerosas atividades, indicando a forte integração dêste setor a sua metrópole. Aparecem com grande importância a vitivinicultura, onde sobressaem a Sociedade Vinícola Rio Grandense Ltda. e a Luis Michelon S. A., com estabelecimentos em Caxias do Sul, Farroupilha, Garibaldi, Flôres da Cunha e Bento Goncalves (o setor bebidas concentra 11,1% do total de assalariados externos), mas também as indústrias de couros e calçados (Curtume Kern, Coberta Irmãos, Carlos Termignoni) (com 6,5% do total), de conservas de carne (Rizzo S.A. Indústria e Comércio, Frigorífico Ideal S.A., Costi S. A. Indústria e Comércio) (com 9,3% do total), de moagem (Moinhos Germani) (com 6,5% do total), fiação e tecelagem (S.A. Companhia Lanifício São Pedro) e laticínios (Laticínios Scandia). Assim, neste setor regional a metrópole gaúcha comanda parte das múltiplas atividades regionais, visando a obtenção de bens para os mercados nacional e regional.

Ao contrário, no planalto de Vacaria e Lajes a metrópole gaúcha comanda atividades ligadas à exploração madeireira. Seus 1 358 assalariados externos regionais (15,8%) trabalham em estabelecimentos madeireiros da Gethal S.A. Indústria de Madeira Compensada, e da Agro-Indústria Anita Garibaldi Ltda., como exemplos, que possuem unidades em Bom Jesus, Lajes, Anita Garibaldi, e Campo Belo do Sul, mas também em uma unidade industrial de produção de papel e celulose, a Celulose Cambará, em São Francisco de Paula. No litoral e na zona da Encosta do Sudeste localizam-se 969 assalariados externos (11,3%) presentes em Pelotas e Rio Grande, sobretudo, trabalhando em moinho de trigo (SAMRIG), fábrica de bebidas (Refrigerantes Sul-Rio-grandense), em gráfica (Livraria do Globo), além de outros estabelecimentos de preparação de sal de cozinha e fabricação de sacaria de juta, mas também em Camaquã, na Guaibarroz S.A., estabelecimento de beneficiamento de arroz.

Em outros setores regionais é também de certa importância a atuação dirigente de Pôrto Alegre, pois, com percentagem entre 5 e 10% dos assalariados externos, encontram-se a Depressão (mineração sobretudo), a Campanha gaúcha, e o Planalto Médio, nesta última destacando-se os estabelecimentos-filiais da Refrigerantes Sul-Rio-grandense e um outro dedicado à metalurgia, em Passo Fundo.

Extra-regionalmente destacam-se 3 estabelecimentos, localizados em Joacaba (papel), Joinvile (moinho) e em Jundiaí (moinho).

Assim, a metrópole gaúcha possui uma função dirigente que se reflete em vários setores regionais e que se traduz no comando de diversas atividades como a produção de papel e papelão, tecidos, madeiras, carnes em conserva, couros, farinhas de cereais, produtos metalúrgicos e bebidas. A sua atuação dirigente possibilita notar a existência de vários espaços homogêneos bem individualizados uns em relação aos outros, bem como notar a existência de centros urbanos com importante função regional que distribuem certos produtos industriais que êles fabricam sob as ordens de Pôrto Alegre. A atuação dirigente da capital gaúcha, por fim, indica como esta metrópole e sua região estão integradas na economia nacional, fornecendo ao país certos produtos que a sua região produz sob as ordens de Pôrto Alegre.

## b) O papel dirigente de Curitiba

A metrópole paranaense comanda 4801 assalariados externos localizados em 110 estabelecimentos. Ao contrário de Pôrto Alegre, Curitiba tem uma atuação dirigente fortemente concentrada, pois 61,3% (2944) de seus assalariados externos trabalham na indústria madeireira. Seguese a produção de móveis (29,2%), de papel e papelão (3,5%), a indústria gráfica (2.7%), a de produtos alimentares (1,8%), e outras. No entanto, como no caso de Pôrto Alegre, há uma distribuição dêsses assalariados externos em vários setores regionais. Assim, na zona de Guarapuava localizam-se 1669 pessoas (34,8%) sobressaindo-se as seguintes emprêsas, tôdas ligadas à indústria da madeira: Indústrias João José Zattar S. A., Companhia Pinheiro Indústria e Comércio, Leão Júnior e Companhia, emprêsa esta que tem interêsses na economia do mate dessa área. A zona de Joinvile-Blumenau concentra 1347 pessoas (28,1%), destacando-se a Impressora Paranaense em Blumenau e outras indústrias que produzem móveis, laticínios, ou preparam sal, com é o caso da Romani S.A. Indústria e Comércio de Sal, em Itajaí.

No oeste paranaense (7,9% dos assalariados externos), no planalto de Lajes (6,6%), no segundo planalto paranaense (6,0%), e na zona de Canoinhas (2,8%), são os estabelecimentos madeireiros que refletem a atuação dirigente de Curitiba, destacando-se, entre outras, aquêles da Brasília Madeirense Ltda, da Indústria Clevelândia S.A., da Indústria Bonetti S.A., e da Madeireira João Sguário S.A., enquanto no litoral paranaense (3,1%), destacam-se a Indústria de Papel São Marcos em Morretes e outro estabelecimento de preparação de sal em Paranaguá.

Assim, a metrópole paranaense elevada a esta categoria recentemente, desempenha papel dirigente que visa a produção de bens para o mercado nacional (madeiras em pranchas e compensada, papel móveis, mate) e para a exportação, mas também para o mercado regional, como é o caso de laticínios, sal e impressos.

Como no caso de Pôrto Alegre, a metrópole paranaense está integrada na economia nacional através de uma especialização, no caso, ligada a um recurso natural de que a sua região de influência é rica.

a madeira. Como Pôrto Alegre também, Curitiba tem grande parte de suas emprêsas regionais pertencentes a descendentes de colonos estrangeiros, como também convém ressaltar o fato de que nessa região as cidades médias e pequenas possuem importante papel dirigente, comandando numerosos assalariados externos. Assim, Blumenau e Ponta Grossa comandam assalariados externos que equivalem, em número, a 50% daquêles que Curitiba comanda. Outras cidades como Caçador, União da Vitória, Curitibanos, Guarapuava, Joaçaba e Pato Branco exercem também importante papel dirigente em suas áreas de influência. Tal fato, distribuição de um papel dirigente entre numerosos centros da região, assume maior importância na região de Curitiba, sendo menos expressivo ou inexistente em outras regiões.

## c) O papel dirigente de Belo Horizonte

A metrópole mineira comanda 23 681 assalariados externos distribuídos em 83 estabelecimentos. A sua atuação dirigente se caracteriza por forte concentração no plano espacial, das atividades industriais. Assim, 78% dos assalariados externos (18454) de Belo Horizonte estão concentrados na zona Metalúrgica, trabalhando sobretudo em grandes estabelecimentos de grandes emprêsas metalúrgicas. Destacam-se os estabelecimentos da USIMINAS em Ipatinga (4875 pessoas), da Companhia Siderúrgica Belgo Mineira em Monlevade (6 455 pessoas), e da Alumínio de Minas Gerais em Ouro Prêto (1393 pessoas), estabelecimentos êsses que concentram 50% do total de assalariados externos da capital mineira. Ainda na zona Metalúrgica aparece com grande importância a indústria têxtil, destacando-se os estabelecimentos da Companhia Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira (Caetanópolis e Baldim), da Companhia Fabril Mascarenhas (Alvinópolis), da Sociedade Industrial Policena Mascarenhas Ltda. (Paraopeba), e da Companhia Industrial Belo Horizonte em Pedro Leopoldo. Outras atividades industriais completam o quadro da atuação dirigente da capital mineira nesta região, tais como a mineração com 11,9% do total de assalariados externos (ICOMINAS e Magnesita S.A.), a produção de cimento (Companhia Cimento Portland Cauê em Pedro Leopoldo), e a de laticínios (Cooperativa Central de Produtores Rurais de Minas Gerais em Conselheiro Lafaiete e Sete Lagoas).

Nos outros setores regionais a atuação da capital mineira se faz com menor intensidade. Assim, na zona do Alto São Francisco (3% dos assalariados externos) Belo Horizonte dirige uma fiação e tecelagem, uma fábrica de cimento (Cimento Portland Paim S.A. em Arcos), pequena metalúrgica, estabelecimentos de mineração e uma usina de açúcar em Lagoa da Prata (Companhia Industrial e Agrícola Oeste de Minas), enquanto nas zonas dos Campos das Vertentes e do Alto Jequitinhonha destacam-se estabelecimentos de fiação e tecelagem em Barbacena e em Gouveia.

Extra regionalmente assume certa importância os assalariados externos da capital mineira, destacando-se aquêles da ICOMI em Macapá

(mineração do manganês) e da MAGNESITA S. A. em Brumado (preparação de cal), além de numerosos estabelecimentos da indústria madeireira e de laticínios no Nordeste mineiro.

Assim, a metrópole mineira comanda a produção de bens de equipamento para a economia nacional — produtos metalúrgicos sobretudo — mas também comanda diferentes atividades visando o mercado regional — laticínios, açúcar, madeira, tecidos e cimento.

Assim, pois, as metrópoles do Centro-Sul apresentam-se, com suas respectivas regiões, integradas na economia dirigida por São Paulo e Rio de Janeiro, produzindo diferentes bens para o país — conservas alimentares, couros, bebidas, papel, madeira, móveis e aço. A atuação dirigente dessas metrópoles vão possibilitar o reconhecimento de setores regionais bem definidos e integrados, de modo diferente, nas suas metrópoles, bem como o reconhecimento de certos centros urbanos, da região de Pôrto Alegre sobretudo, que passam a distribuir produtos industriais sob a égide das respectivas metrópoles. Assim, finalmente, as metrópoles do centro-Sul, através de sua atuação dirigente, começam a organizar e estruturar suas respectivas áreas de distribuição de bens e serviços.

## 2) A atuação dirigente das metrópoles regionais mercantis

A atuação dirigente das metrópoles de Salvador, Recife, Fortaleza e Belém apresenta-se semelhante em vários aspectos: drenagem de produtos da economia rural que são beneficiados no local da produção, e exportação para mercados externos. No entanto, como no caso das metrópoles do Centro-Sul, cada uma dessas metrópoles mercantis atua dirigindo atividades diferentes. Vejamos, pois, a atuação dirigente de cada uma delas em particular.

## a) O papel dirigente de Salvador

A metrópole baiana comanda 9 442 assalariados externos distribuídos em 77 estabelecimentos e localizados sobretudo no Recôncavo baiano. Aí se concentram 7 089 pessoas, quer dizer, 75% dos assalariados externos de Salvador, trabalhando em beneficiamento de fumo e produção de charutos e cigarrilhas, atividade que concentra 42,1% do pessoal dependente de decisões tomadas na capital baiana. Seguem-se aquêles que trabalham em usinas de açúcar, que perfazem 23,6% do pessoal, além de outras que estão empregadas na produção de tecidos, papel, óleos vegetais, etc., que representam cêrca de 10% do total de assalariados externos. Neste setor regional destacam-se as seguintes emprêsas, tôdas sediadas em Salvador:

Setor fumageiro — Exportadora de Fumo Suerdieck, Exotaco Exportadora de Fumo S.A., Companhia Comercial Overback, Tabacalera do Brasil S.A., Karl Leoni Ltda., e outras, com estabelecimentos de preparação do fumo em fôlha em Cruz das Almas, Sapeaçu, Santo Estêvão, Feira de Santana, etc., enquanto na fabricação de cha-

rutos e cigarrilhas destacam-se a Suerdieck S.A. e a Fábrica Leite e Alves Indústrias de Fumo, com estabelecimentos em Cachoeira, Cruz das Almas e Maragogipe.

Setor açucareiro — S.A. Lavoura e Indústrias Reunidas, Usina Passagem S.A. e Companhia Usina Cinco Rios S.A., com estabelecimentos agro-industriais em São Sebastião do Passé e Santo Amaro.

Outros setores — tecidos — Fábrica de Tecidos Nazaré, em Nazaré — óleos vegetais — Companhia Fabril Nazaré, em Nazaré — papel — Indústria de Papel Tororó Ltda., em Cachoeira.

Segue-se a zona do Baixo Sul, com 1019 assalariados externos (11%), destacando-se a Companhia Valença Industrial S.A., indústria têxtil, que concentra a quase totalidade dêsses assalariados nessa zona (o setor têxtil concentra 12,1% dos assalariados externos). Nos outros setores regionais a atuação dirigente de Salvador é menos expressiva. Assim na zona cacaueira (2,6%) aparece com grande importância a Cacau Industrial e Comercial S.A., que produz torta de cacau, enquanto no planalto de Brejões (3,5%) destaca-se a Companhia Agrícola-Pastoril e Industrial Bendengó, ligada sobretudo à cafeicultura, enquanto nos outros setores regionais, a atuação dirigente de Salvador se faz visando a obtenção de algodão, sisal, minerais não metálicos, e laticínios.

Assim, pois, como se viu, a metrópole baiana comanda sobretudo a elaboração e preparação de produtos da economia primária para a exportação: fumo em fôlha, charutos, torta de cacau, fibra de sisal, café. Ao lado dêsse setor majoritário de exportação, existem indústrias visando o mercado regional, como a de fabricação de tecidos, laticínios e açúcar, esta última dedicada em suas origens a produzir para mercados externos, enquanto para o mercado nacional destaca-se sobretudo a produção de charutos e cigarrilhas. Trata-se, pois, de uma metrópole voltada sobretudo para o exterior, que organizou com essa finalidade um único setor regional, o Recôncavo baiano, enquanto os outros setores acham-se pouco integrados à metrópole.

## b) O papel dirigente de Recife

A atuação dirigente da capital pernambucana se faz sobretudo na zona da Mata de Pernambuco. Aí estão concentrados 77% (11 488 dos 14 928 assalariados externos) do pessoal dependente de decisões tomadas em Recife, bem como nesse setor concentra-se uma boa parcela dos 73 estabelecimentos-filiais da capital pernambucana. Na zona da Mata estão 24 usinas de açúcar que concentram 9 013 pessoas, quer dizer 60,4% dos assalariados externos de Recife. Aí também estão localizados, entre outras, algumas indústrias têxteis e um estabelecimento produtor de cimento, que constituem a maior parte dos estabelecimentos-filiais

produtores de tecidos e o único de cimento que Recife comanda em tôda a sua região, e que concentram, no conjunto, cêrca de 13% dos assalariados externos regionais. Destacam-se as seguintes emprêsas:

Setor açucareiro — Usina Santa Terezinha S. A., em Água Preta; Mendes Lima S.A. Indústria e Comércio, em Sirinhaém, Companhia Açucareira Santo André do Rio Una, em Barreiro e Usina Catende S.A., em Catende.

Setor têxtil — Companhia Industrial Pirapama, em Escada.

Setor cimento — Itapessoca Agro-Industrial S.A., em Goiana.

O agreste pernambucano concentra 7,6% dos assalariados externos de Recife, aparecendo aí a indústria de conservas alimentares concentrada em Pesqueira (Indústria Alimentícias Carlos de Brito S.A. e Fábrica Rosa S.A.), ao lado de beneficiamentos de algodão (Boxwell S.A., em Caruaru, por exemplo), enquanto o leste paraibano produz, sobretudo, frutas e sucos em conservas (Indústrias Alimentícias Maguari Ltda. em Pedras de Fogo), concentrando êsse setor regional cêrca de 5% dos assalariados externos de Recife. Ao contrário, o Sertão alagoano produz, sob as ordens da metrópole, tecidos em Delmiro Gouveia (Companhia Agro-Industrial Mercantil) e laticínios em Batalha (Laticínios Santa Maria S.A.), concentrando essas duas atividades cêrca de 5% do pessoal dependente de decisões tomadas na capital pernambucana. Finalmente, no Sertão pernambucano, no agreste potiguar e no Seridó, a atuação recifense se faz visando a obtenção de fibras de algodão.

Assim, a atuação dirigente de Recife se faz, sobretudo, em dois setores de atividades — ambas tradicionais — fabricação de acúcar e tecidos — que estão localizados na zona da Mata pernambucana. Visam êsses produtos o mercado regional, mas continua ainda a ter certa importância a exportação de açúcar, a qual se junta a de fibra de algodão. Recife comanda também atividades recentes visando o mercado regional, como a produção de cimento e de laticínios, e nacional como a produção de conservas e sucos de frutas e legumes, que concentram cêrca de 15% dos assalariados externos. Trata-se, pois de uma metrópole voltada ainda largamente para a economia açucareira que lhe deu origem, apesar de certas modificações sensíveis e recentes visando os mercados regional e nacional. Como consequência dêsses fatos a região de Recife acha-se pouco organizada e estruturada pela sua metrópole, mas se a compararmos com outras metrópoles nordestinas, verifica-se já a elaboração de paisagens e formas de organização do espaço bem definidas em outros setores regionais — zona de Batalha, por exemplo, - diferentes daquêles tradicionais como a zona da Mata, e cujos produtos destinam-se aos mercados nacional e regional.

## c) O papel dirigente de Fortaleza

A atuação dirigente da capital cearense se faz através de 1938 assalariados externos distribuídos em 39 estabelecimentos, localizados, sobretudo, em dois setores regionais, o Litoral que concentra 47,0% do pessoal, e o Sertão cearense, que abriga 46,5% do total de assalariados externos. A essa concentração espacial da atuação dirigente de Fortaleza, verifica-se outra relativa aos tipos de atividades dirigidas pela capital cearense, pois a maior parte dos assalariados externos trabalham em estabelecimentos que elaboram, preparam e transformam matérias-primas provenientes da cultura algodoeira, apesar da existência também de outras matérias-primas como o sal marinho e a mamona.

Essa concentração aparece na existência de um único estabelecimento têxtil em Aracati (Cotoníficio Leite Barbosa S.A.), que concentra 28,6% dos assalariados externos, mas também na presença de 2 estabelecimentos que produzem óleos vegetais em Sobral e Iguatu, ambos da Companhia Industrial de Algodão e óleos, que abrigam 27,5% dos assalariados externos. O setor de beneficiamento de algodão, ao contrário, abrange 20,5% do pessoal, achando-se bem distribuído no Sertão caerense: Quixadá e Jaguaruana (Costa Lima Myrtil S.A.), Senador Pompeu e Crateús (Companhia P. Machado Exportação e Importação), Cariús e Assaré (Montenegro e Companhia), como exemplos. Esses dois últimos setores de atividades estão relacionados tanto ao mercado externo como também ao mercado nacional, depois de uma fase onde se destinavam sobretudo a exportação.

A extração de sal é realizada no Litoral e concentra 18,4% dos assalariados externos, destacando-se o município de Aracati, onde, entre outras emprêsas, aparecem a Exportadora de Sal Ltda., e a Francisco Ferreira Souto Filho.

Assim, a atuação dirigente da capital cearense, se faz, sobretudo, em função da preparação e elaboração de poucas matérias-primas que se destinam ao mercado externo e nacional, sendo bem pouco significativa a atuação dirigente de Fortaleza visando o mercado regional. Essa atuação da metrópole cearense se faz, sobretudo, em dois setores regionais, de modo especial no Sertão, amplo setor homogêneo, onde Fortaleza beneficia certos pontos chaves como Sobral e Iguatu, que passam assim a desempenhar a primeira etapa da função de drenagem de matérias-primas que a capital cearense realiza no Sertão.

## d) O papel dirigente de Belém

Como no caso de Fortaleza a atuação dirigente de Belém é fraca em têrmos de assalariados externos e estabelecimentos-filiais: 1 237 pessoas e 22 unidades. Esses assalariados externos estão distribuídos na zona Bragantina (37,5%), na zona de Marajó e Ilhas (27,5%), na zona Guajarina (14,0%), quer dizer, nas zonas próximas à metrópole estão localizadas 79% dos assalariados externos regionais. O médio vale do

Amazonas conta com 9,0% do total, enquanto o alto vale do Madeira com 6,0% o norte goiano com 4% e o Amapá com 2%. A essa relativa concentração espacial de seus assalariados externos, verifica-se outra concentração no que diz respeito às atividades comandadas por Belém. Assim, a capital paraense dirige um estabelecimento de produção de cimento em Capanema, na zona Bragantina (Cimento do Brasil S.A.), unidade que concentra 34,0% do pessoal. Segue-se a indústria madeireira que abriga 28% do pessoal, e onde se destacam as emprêsas Companhia Amazonas, em Portel e a Francisco Maria Bordallo em Curralinho, ambos os municípios na zona de Marajó e Ilhas.

No Médio Amazonas a atuação dirigente da metrópole guajarina está voltada para o beneficiamento de juta (9,0% do pessoal), enquanto em Pôrto Velho destaca-se o beneficiamento de borracha (Companhia Guaporé Industrial e Agrícola). A indústria alimentar dirigida por Belém, inclui vários beneficiamentos de arroz e um matadouro (Charqueada Santa Maria do Araguaia) no norte goiano.

Assim, como se vê, a metrópole da Amazônia comanda sobretudo atividades ligadas à produção e beneficiamento de matérias-primas da economia agrária que são transformadas exteriormente. Verifica-se também o comando de atividades voltadas para o mercado regional — cimento, beneficiamento de arroz, preparação de carnes, que representam percentual elevado devido à importância relativa da indústria de cimento numa região desprovida de indústrias. A atuação da capital paraense se faz em setores homogêneos bem diferenciados entre si, conferindo a centros como Pôrto Velo e Parintins, o papel de primeira etapa da drenagem de produtos da economia agrária.

Assim, pois, as metrópoles mercantis do Nordeste e da Amazônia, apresentam-se, como suas respectivas regiões, menos integradas aos centros motores do Sudeste, São Paulo e Rio de Janeiro, do que as metrópoles regionais do Centro-Sul. No entanto verifica-se que um processo de integração começa a aparecer, traduzindo-se já em especializações regionais visando ao mercado consumidor nacional — charutos e cigarrilhas, conservas alimentares, fibra e óleo de algodão, como exemplos — que são produzidos e preparados sob a direção de emprêsas sediadas nas metrópoles do Nordeste e da Amazônia. Ao contrário também das metrópoles do Centro-Sul, nas regiões nordestinas e amazônica, as respectivas metrópoles têm sido incapazes de organizar e estruturar suas respectivas áreas de influência comercial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se viu as metrópoles brasileiras atuam de modo e intensidade diferentes em suas respectivas regiões e no país no caso de São Paulo e Rio de Janeiro. Esse diferente modo e intensidade de atuação dirigente vai se refletir diferentemente na organização dos respectivos espaços onde essas metrópoles distribuem bens e serviços, como irá indicar também diversos graus e modalidades de integração das metrópoles e suas respectivas regiões com os centros maiores da economia nacional: São Paulo e Rio de Janeiro.

Essa diferença do poder de direção de cada tipo de metrópole revela bem a variedade e os tipos de regiões existentes no país, mostrando a coexistência, num mesmo espaço econômico, de regiões elaboradas de modo diferente, segundo necessidades e épocas distintas.

#### ANEXO

QUADRO IV

Distribuição dos assalariados externos de São Paulo e Rio de Janeiro segundo as atividades industriais

ATIVIDADES	São Paulo	Rio de Janeiro
Textil. Bebidas. Açúcar. Papel. Madeiras e mobiliário. Mecânica. Não metálicos. Produtos alimentares* Metalurgia. Química. Mineração. Fumo. Material elétrico. Material de transporte. Sal. Outros.	36 390 6 294 6 469 6 926 3 906 4 633 13 765 17 777 8 723 8 244 3 724 192 3 919 1 931 1 869 8 527	17 133 3 475 3 621 2 044 1 784 1 985 3 277 1 546 23 647 12 455 9 214 4 621 4 528 3 744 2 692 3 207
TOTAL	133 289	99 013

<sup>\*</sup> Inclui frigoríficos, óleos vegetais, moinhos de trigo, conservas alimentares e laticínios.

## BIBLIOGRAFIA

- CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA "Esbôço Preliminar de Divisão do Brasil em Espaços Polarizados", mimeografado, 1967, e "Esbôço Preliminar de Divisão do Brasil nas Chamadas "Regiões Homogêneas", mimeografado, 2 volumes, 1967.
- 2) Geiger, Pedro P. Evolução da Rêde Urbana Brasileira. Coleção "O Brasil Urbano" n.º 1 — Centro de Pesquisas Educacionais, Rio de Janeiro, 1963.
- 3) GEORGE, Pierre *Précis de Géographie Urbaine*, Presses Universitaire de France, Paris, 1964, 2.ª edição.
- 4) GOODWIN, William The Management Centers in the United States. Geographical Review, janeiro de 1965.
- 5) ROCHEFORT, Michel e HAUTREUX, Jean La Fonction Régionale dans l'Armature Urbaine Française, Ministère de la Construction et de l'Equipement, Paris. 1963.
- 6) VINHAS DE QUEIROZ, Maurício Os Grupos Econômicos no Brasil Revista do Instituto de Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, volume II, n.º 1, 1965.

#### SUMMARY

The high standard of the brasilian urban organization must be found in about nine metropolis, which are the main centers of distribution of goods and services in the country. These centers are: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Pôrto Alegre.

Have these metropolis equal ruling function in their influence zones or, on the contrary, this function is unlike for each metropolis?

The rule function of the production activities in each center was found by the control of the wage earners employed in many industrial establishments located on the influence area, but, depending on decisions coming from de head office of these establishments seated in one of those centers. It was consulted the 1962. Industrial Register, where 42,000 entry forms were examined, corresponding the same numbers of industrial establishment with more than five employees in that year

The table I, in text, summarizes the survey results carried out in that field, allowing a first distinction among the brasilian metropolis: in one side the metropolis considered as nation-wide (São Paulo e Rio de Janeiro), and the other the regional ones.

The former have a leading role in all over the country, but this role is exercised by different ways: as in relation to the various regions (table II and III); as in relation to the command activities (table IV). Other accentuated difference among these metropolis is due to the importance that the government enterprises assume, in Rio de Janeiro, from where they control about 25% of employees working outside of it, considering yet the fact that it had been the federal capital till recent time.

There are two secondary types for the regional metropolis: Pôrto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte spread in the region called South-Center, and Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, as trade metropolis. The differences among them is first due to the fact of the South-Center metropolis are leading many wage earners reasonably well distributed in the influence zone around it, and with the trade metropolis doesn't happen the same, because their employees are concentrated in one only regional sector. In the second place, the formers have their activities turned chiefly to national market (with metallurgic products, woods, canned foods, drinks), while the trade ones are leading activities concerning foreign market (with sugar, tobacco, cotton, rubber, woods).

These differences are pointing out the complexity of the urban fact in Brazil, as well as the diversity of regions that compound a country which shows regional unities in different stages of economic evolution

Versão de JOAQUIM FRANCA

### RÉSUMÉ

Le niveau supérieur de l'organisation urbaine du Brésil est établi sur neuf métropoles qui, en réalité, sont les plus grands centres de distribuition de biens et de services du Pays. Les centres sont: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba et Pôrto Alegre.

Ces métropoles auraient-elles une même fonction dirigeante dans les respectives régions d'influence, ou au contraire, cette fonction serait-elle différente pour chacune des métropoles?

On a vérifié la fonction de direction des activités de production exercée par les diverses métropoles. Cette vérification a été faite à travers le commandement de l'assalarié externe, c'est-à-dire on a cherché à déterminer quels employés d'établissements industriels, localisés dans l'ensemble du Pays, dépendent de decisions prises dans une des métropoles où se trouve le siège social de l'établissement où il travaille. Le document utilisé a été le Registro Industrial de 1962, et on a dépouillé 42 000 fiches qui correspondaient au nombre d'établissements industriels ayant en cette année plus de 5 employés.

Le tableau I, est la synthèse des résultats du depouillement, et il permet une première séparation: d'un côté les métropoles nationales (São Paulo et Rio de Janeiro) et de l'autre celles qui sont considérés régionales.

Dans la totalité du Pays, les métropoles nationales ont un rôle dirigeant, cependant ce rôle diffère grandement tant par rapport aux diverses régions (tableau II et III), que par rapport aux activités qui commandent (tableau IV). Une autre différence frappante entre les métropoles nationales est celle de l'importance que les entreprises étatisées ont assumés dans la ville de Rio de Janeiro; elles concentrent près de 25% des assalariés externes que cette métropole commande; celà s'explique par le fait que Rio était, il y a encore, peu d'années, Capital de la Fédération.

Les métropoles régionales constituent deux sous-types: les métropoles du Centre-Sud (Pôrto-Alegre, Curitiba et Belo Horizonte) et les métropoles mercantiles (Salvador, Recife, Fortaleza et Belém). Les différences résultent, d'abord, de ce que les métropoles du Centre-Sud commandent des assalariés externes raisonnablement bien distribués dans la région, au contraire dans les métropoles mercantiles ils se concentrent dans un unique secteur régional. Deuxièmement, les métropoles du Centre-Sud dirigent des activités qui se rapportent surtout au marché national (produits métallurgiques, bois, conserves alimentaires, boissons), tandis que les métropoles mercantiles commandent des activités qui intéressent surtout le marché externe (sucre, tabac, cotton, caoutchoue, bois).

Ces différences montrent bien non seulement la complexité du fait urbain, au Brésil, comme aussi la variété des régions composant un Pays qui possède des unités regionales en divers stades d'évolution économique.

## Aspectos Econômicos das Relações Internacionais do Brasil

Embaixador Paulo Leão de Moura

Antes de mais nada, uma breve reflexão sôbre o tema. Muito já se terá dito, de um ângulo ou outro, sôbre as relações econômicas internacionais do Brasil e sôbre desenvolvimento econômico. Quero, mais uma vez, insistir sôbre êsse mesmo binômio.

- 2. Discorrer sóbre aspectos econômicos das relações internacionais do Brasil é, inevitàvelmente, falar de desenvolvimento econômico. Creio que já é bem nítida em todos nós a consciência de que nosso intercâmbio econômico com o resto do mundo é atividade necessàriamente orientada para um objetivo nacional mais amplo o do desenvolvimento sócio-econômico.
- 3. É essa a importância fundamental do comércio exterior para o Brasil de nossos dias país em processo de industrialização. Pertence felizmente ao passado aquêle modêlo de economia primária, em que a nossa produção de gêneros alimentícios e matérias-primas era essencialmente orientada para a exportação, cujas receitas logo se exauriam em importações de outros tantos bens de consumo. Hoje, o comércio internacional deixou de ser para nós simples expediente de sobrevivência econômica para converter-se em fonte de recursos que devem financiar o processo de industrialização nacional.
- 4. Assim, ao tratar de alguns aspectos principais das relações comerciais do Brasil, sei que estarei abordando, na realidade, um tema que não sòmente ocupa lugar de relêvo na meditação quotidiana de homens públicos e simples cidadãos em nosso País, mas que absorve, também, a preocupação dos governantes de dois têrços da humanidade subdesenvolvida. É êsse tema o da luta em prol do desenvolvimento que, espero, dará unidade ao quadro da nossa diplomacia econômica multilateral que me proponho agora traçar.
- 5. OBJETIVO DA DIPLOMACIA MULTILATERAL É pela análise de nossas atividades nos foros multilaterais de negociação que melhor poderemos apreciar nossas relações econômicas com o resto do mundo. No plano bilateral, de acôrdo com os reiterados pronunciamentos de nossas mais altas autoridades, o Brasil procura incrementar seu intercâmbio comercial com todos os países, para satisfazer apenas aos nossos legítimos interêsses e necessidades. É tarefa constante de nossas missões diplomáticas no exterior abrir novos mercados para nossas exportações e ampliar correntes de comércio. É, porém, na ONU e no GATT, em Genebra e Nova Iorque; na Organização Internacional do Café, em Londres; junto às Comunidades Econômicas Européias, em Bruxelas, e em outros foros multilaterais, que se situam, por assim dizer, as trincheiras avancadas do debate sôbre comércio mundial e os seus grandes centros de decisão. Nesse contexto, a ação tradicional da diplomacia brasileira tem sido a de procurar formular e firmar uma política efetiva de cooperação econômica, através da adequação do comércio internacional às necessidades do desenvolvimento econômico. Não se pode esquecer, evidentemente, nesse esfôrço multilateral, a ação desenvolvida pelos 9 países latino-americanos no âmbito da ALALC, que ocupa hoje particular importância em nosso comércio. Não tratarei, porém, dêsse tema particular, já que mereceria extensa consideração, impossível de incluir no presente trabalho.

Nota da Redação: Este trabalho foi redigido em 1966.

- 6. Cabe indicar, portanto, o que está sendo feito neste momento nesses grandes centros de decisão multilateral: na Conferência das Nações Unidas sôbre Comércio e Desenvolvimento, no âmbito da "Rodada de Negociações Kennedy", no GATT, ou em relação à política de produtos de base, especialmente quanto à OIC, nas negociações junto às autoridades da CEE, e, finalmente, no âmbito continental, as iniciativas que temos tomado, em cooperação com os nossos irmãos latino-americanos, sôbre êsses grandes problemas.
- 7. QUADRO DO COMÉRCIO BRASILEIRO. Antes de empreender essa abordagem temática, seria útil arriscar uma avaliação sinótica de nossas exportações, nos seguintes têrmos:
  - I O comércio do Brasil representa apenas 1,0% do total mundial, enquanto sua renda representa 1,5%, sua população 2,5% e sua área 6,3%, respectivamente, dos totais mundiais;
  - II Quanto aos principais mercados compradores, as exportações brasileiras para os Estados Unidos mantiveram-se estáveis em tôrno da média de 500,0 milhões de dólares no período 1962/1965; no mesmo período, as exportações para a CEE aumentaram de US\$ 289,5 milhões para US\$ 412 milhões, e a Europa Ocidental, de modo geral, absorveu 41,3% do total de nossas exportações em 1965, o que revela significativa tendência de incremento;
  - III As exportações de produtos manufaturados e semimanufaturados aumentaram de US\$ 33 milhões em 1962 para US\$ 109.531 milhões em 1965;
  - IV Os produtos primários ainda representaram, no período 1962/1965, em média, 95% do total do valor das exportações, concentrados em poucos itens, a saber, em escala decrescente de valor, em 1965:

café em grão	US\$	706.587.000
algodão em rama	US\$	95.652.000
açúcar	US\$	56.731.000
cacan em amêndoas	<b>PRIT</b>	27 688 000

Para facilidade de análise, comparem-se tais dados com o valor total das exportações de manufaturados — cêrca de 110 milhões de dólares — e o total geral das exportações de produtos primários (incluindo matérias-primas, gêneros alimentícios e bebidas), que alcançou o valor aproximado de 1 bilhão e 474 milhões de dólares.

8. A CNUCD. A Conferência das Nações Unidas sôbre Comércio e Desenvolvimento (CNUCD), evento de magna significação nas relações econômicas internacionais e que já tem sido objeto de excelentes exposições, merece especial atenção neste breve estudo não só por sua intrínseca importância política, como pela visão universal que nos oferece dos problemas de comércio mundial. Inicia-se agora nova etapa na história da CNUCD, com a preparação para a Segunda Conferência, a realizar-se em 1967, na qual os países em desenvolvimento, como o Brasil depositam grandes esperanças. O Brasil, com os demais países em desenvolvimento, espera que a CNUCD de 1967 não se limite à mera repetição da Conferência de 1964 e, muito menos, se contente com a simples revisão das decisões adotadas dois anos atrás; importa, isso sim, preservar a continuidade e assegurar a seqüência de um trabalho de grandes proporções já iniciado. À II Conferência caberá, de fato, a enorme responsabilidade de traduzir em resultados práticos os princípios e políticas acordados em sua essência na I CNUCD.

- 9. O ACERVO DA I CNUCD. Para bem compreender a importância dessa continuidade é necessário não perder de vista o contexto histórico que deu origem à I CNUCD, reunida em Genebra, de 23 de março a 16 de junho de 1964. Sua realização não foi motivada por problemas transitórios ou motivações parceladas, mas, muito ao contrário, foi o resultado de lento amadurecimento da consciência política internacional para as crescentes dificuldades enfrentadas pelos países em processo de desenvolvimento. Grande progresso nesse sentido fôra alcancado desde a Conferência de Comércio e Emprêgo, realizada em Havana, em 1948. O estudo cuidadoso da evolução do comércio internacional no período de pós-guerra abriu perspectiva nova para situar as origens do agravamento das diferenças econômicas entre países industrializados e países subdesenvolvidos exportadores de produtos primários. Hoje, uma análise retrospectiva demonstra a existência de uma estrutura mundial de trocas, cujas regras terão de ser corrigidas, ou até substancialmente reformuladas, para que o comércio internacional se converta, efetivamente, em fonte de recursos para financiar o desenvolvimento dos países não industrializados.
- 10. O DEFICIT COMERCIAL. Outro elemento importante para ajuizar-se da gravidade da missão conferida à CNUCD é a avaliação do deficit de comércio dos países em desenvolvimento. Para que a taxa de 5% de crescimento anual seja alcançada, taxa que representa o mínimo das aspirações dos subdesenvolvidos, deverão êstes ter a capacidade de importar, até 1970, 20 bilhões de dólares adicionais ao montante de suas exportações normais, se as tendências atuais não forem modificadas num sentido de maior equidade de racionalidade. A previsão técnica dêsse calamitoso deficit comercial, que representa séria ameaca ao próprio equilíbrio da economia mundial, deve agora ser contrastada com o quadro sócio-econômico do mundo de hoje: os países em desenvolvimento, excluída a China continental, abrigam um bilhão e seiscentos milhões de habitantes, com uma taxa de crescimento demográfico de 2% ao ano e um produto bruto de 190 bilhões de dólares, o que equivale a uma renda média per capita de 120 dólares; por outro lado, o mundo desenvolvido, conta com 870 milhões de habitantes (número equivalente à metade da população dos países em desenvolvimento), com uma taxa de crescimento demográfico de 1,4% e um produto bruto de 1300 bilhões de dólares, o que dá uma renda média per capita de 1500 dólares.
- 11. AS RECOMENDAÇÕES DA ATA FINAL DA I CNUCD. Passemos agora à substância do trabalho realizado na Conferência de 1964 e que se pretende ampliar na Conferência de 1967. A I CNUCD aprovou 59 recomendações, incorporadas em sua Ata Final. Estas recomendações objetivam, em síntese, a melhoria dos preços relativos dos produtos de base, a expansão e diversificação das exportações de manufaturas, a ampliação do acesso aos mercados internacionais, tanto dos produtos primários quanto dos elaborados, e a consecução de uma política adequada de cooperação financeira internacional. Prevê-se, assim, ação simultânea em três grandes direções: a estabilização e o aumento das receitas tradicionais provenientes da exportação de produtos primários; o incremento tão rápido quanto possível das exportações de produtos manufaturados, como incentivo à indústria dos países em desenvolvimento; e o máximo aproveitamento do fluxo de capital e da ajuda financeira para tais países.
- 12. PRODUTOS DE BASE. No setor dos produtos de base, que, certamente, ainda por muito tempo preponderarão na pauta das exportações dos países subdesenvolvidos, a I CNUCD recomendou medidas orientadas por duas grandes linhas de ação: um programa geral de convênios internacionais de produtos de base e um programa geral de remoção de obstáculos à expansão do con-

sumo dêsses produtos. São duas linhas de ação convergentes e complementares: a primeira, para a estabilização de preços, e a segunda, para a liberalização e a ampliação de mercados do comércio de produtos de base. Mais especificamente, os dois programas prevêem, em síntese, o seguinte:

- a) disposições relativas à conclusão de convênios internacionais de produtos de base, com o objetivo fundamental de assegurar um crescimento regular e contínuo das receitas de exportação dos países em desenvolvimento, a fim de prover-lhe recursos crescentes para seu desenvolvimento econômico e social, levando em conta, também, o interêsse dos consumidores dos países importadores, mediante a fixação de precos remuneradores, equitativos e estáveis;
- b) medidas tendentes a expandir o mercado de produtos primários pela eliminação de entraves de tôda ordem e a aumentar o consumo e a importação dêsses produtos pelos países desenvolvidos.
- 13. PANORAMA DO COMÉRCIO DE PRODUTOS DE BASE, Grande tem sido o empenho do Brasil nas duas linhas complementares de ação que acabo de mencionar. Antes de passar ao segundo grande grupo de bens do comércio internacional — produtos manufaturados —, caberia fazer, a esta altura, breve balanço da situação atual do comércio de nossos quatro principais produtos primários de exportação — café, algodão, açúcar e cacau. Não foram bem sucedidos, até o momento, os grandes esforcos dispendidos, desde a I CNUCD, para a conclusão de acôrdos internacionais sôbre o açúcar e o cacau. Sob os auspícios da CNUCD, a Conferência das Nacões Unidas sôbre o acúcar reuniu-se de setembro a outubro de 1965 para negociar nôvo acôrdo em substituição ao de 1958, que, prorrogado por Protocolo em 1963, expirou em 31 de dezembro de 1965. A Conferência, que se defrontou com os problemas do comércio internacional do açúcar, de solução realmente delicada, deverá reunir-se novamente quando se verificar possibilidade razoável de êxito para novas negociações. No caso do cacau, depois de várias reuniões preparatórias, reuniu-se, de maio a junho dêste ano, em Nova Iorque, uma Conferência negociadora sob o patrocínio da CNUCD. Também aqui não se chegou a resultado satisfatório, devido sobretudo à posição discordante da Delegação norte-americana quanto ao nível de preço mínimo a ser estabelecido pelo acôrdo. Todavia, avançou-se bastante na negociação de vários outros aspectos do acôrdo, e outra Conferência deverá ser convocada tão logo se evidencie a primeira oportunidade de novos entendimentos. Quanto ao algodão, cujo mercado internacional vem acusando desequilíbrio persistente, resultante do excesso da oferta, o Govêrno brasileiro não era, a princípio, favorável a um convênio regulador, justamente porque nossas exportações podiam ainda expandir-se substancialmente. Contudo, já na última reunião da Comissão Consultiva Internacional do Algodão (CCIA), há pouco reunida, o Brasil mostrou-se inclinado a aceitar o estudo de um acôrdo internacional sôbre o algodão, que discipline globalmente o mercado, tanto do lado da oferta quanto da procura, sem que tal posição envolva, porém, qualquer compromisso firme. Coincidimos também aqui, em relação ao nosso segundo produto de exportação, com a filosofia preconizada pela CNUCD de não permitir que os precos dos produtos primários figuem entregues às vicissitudes das fôrças de mercado.
- 14. CONVÊNIO INTERNACIONAL DO CAFÉ. Depois dessa notícia sumária sôbre o algodão, o açúcar e o cacau, passo a tratar mais especificamente do café, que é ainda o responsável por quase 50% de nossa receita de exportação. O Govêrno brasileiro fundamenta sua política internacional de café em premissa sensata, segundo a qual as fórmulas de cooperação e disciplinamento global devem ter primazia sôbre o recursos a ações unilateriais num mercado instável.

Esta premissa básica informa, em realidade, todo o apoio que o Brasil tem sistemàticamente dado ao Convênio Internacional do Café. Como se sabe, o mercado internacional do café está, desde 1962, regulamentado pelo Convênio, que congrega os principais exportadores e importadores do produto. Cada país produtor dispõe, pelo Convênio, de uma quota básica, ou seja, de uma percentagem pré-determinada que regula a distribuição individual da quota anual e todos os ajustes que nela se façam. Estima-se, anualmente, a demanda mundial de importação e, com base nesse dado, estipula-se a oferta autorizada global, que é posteriormente rateada, segundo os percentuais da quota básica, entre os exportadores.

- Em realidade, até o ano de 1965, esta regulamentação, tinha, sobretudo, validade teórica. O único instrumento operativo do Convênio era a quota anual, fixada geralmente em agôsto para vigorar no período outubro-setembro, que constitui o ano cafeeiro. Num mercado sensível e flutuante, como o do café, êste mecanismo mostrou-se claramente insuficiente e não permitiu que do Convênio surgissem todos os efeitos salutares que dêle se esperavam. Além desta inadequação de sistemática, o Convênio vinha padecendo de outro grave vício: falta de rigor objetivo na fixação das quotas anuais. As negociações para a determinação desta quota vinham fugindo sistemàticamente aos simples critérios técnicos que se impunham e resultavam, por isso mesmo, em quotas sem correspondência exata com a realidade do mercado. Assim é que, na Sessão de março do ano passado, o Conselho da OIC concluiu as negociações sôbre o mecanismo de ajuste semi-automático das quotas em função de variações a curto prazo em tôrno de um preço indicativo, representativo das principais variedades de café existentes. Graças a essa medida, o Convênio passou a operar como fator relevante de mercado, com aumento do contrôle do Brasil sôbre o seu comportamento: ao Brasil foi, assim, possível induzir os demais produtores a aceitarem restrições da oferta (pelo rebaixamento de seu preço e corte generalizado de quotas) ou a empreenderem esforços de sustentação de preço (para a obtenção de parcelas suplementares de quota).
- l6. O CIC enfrenta agora problema decisivo para sua sobrevivência, e que vem aguardando solução desde a Sessão Especial do Conselho, em dezembro do ano passado. Trata-se da revisão do ANEXO A do Convênio, no qual são fixadas as quotas básicas. Persistem igualmente os problemas de contrôles de exportação e de política de estoques e produção. Essas questões são, na verdade, inseparáveis, umas das outras. Muito coerentemente a política brasileira tem consistido em vincular a revisão das quotas básicas à elaboração e implementação de programas de metas de produção e de diversificação agrícola. Ao longo do processo de negociação iniciado em agôsto de 1965, o Brasil tem adotado as seguintes posições:
- 1) Contrôle de importações e exportações. A prioridade atribuída a esta questão pelo Brasil tem raiz no fato de que estas medidas são condição prévia para o efetivo funcionamento de um sistema de quotas realistas;
- 2) Adequação efetiva das condições de produção às perspectivas da procura internacional de café. O objetivo do Brasil, neste particular, é, entre outros, o de impedir que, pela ausência de planejamento compulsório da produção, os atuais esforços de estabilização promovam expansão desproporcional da oferta de café, gerando problemas gravíssimos, em futuro próximo, para todos os produtores;
- 3) Revisão de quotas básicas. A matéria não foi ainda objeto de decisão final, porque o Brasil exige prévia solução para as questões antes referidas. Qualquer precipitação neste terreno pode conduzir à ruptura do equilíbrio vigente no mercado, ao enfraquecimento dos novos mecanismos do Convênio e ao malôgro

dos esforços para a solução dos problemas de superprodução e contrôle de excedentes. O Brasil, que teve o mérito de sustentar o preço do café em 1964 e princípios de 1965, tem evitado concessões que destruam os resultados já obtidos no Convênio e no próprio mercado internacional.

- 17. COMÉRCIO DE MANUFATURADOS. Os esforços de nossa diplomacia econômica para a expansão de nosso comércio não se podem limitar, evidentemente, aos itens tradicionais da exportação de produtos primários. O setor mais dinâmico no comércio mundial é justamente o de manufaturados, no qual o Brasil alcancou em 1965, como já observei, uma exportação total no valor aproximado de 110 milhões de dólares. Vale acrescentar que a taxa de crescimento médio no período 1956/1961 do comércio de produtos industriais foi de 7,2%, ao passo que a de produtos de base não ultrapassou 3,1%. Por isso mesmo, é indispensável que os países em desenvolvimento tenham participação cada vez maior nessa corrente de intercâmbio, participação essa que no período citado de 1956/1961 alcançou a taxa média de crescimento de 3,9% contra 7% para as exportações dos industrializados ocidentais. Observe-se que para o Brasil a conquista de novos mercados para nossos produtos industriais é necessidade iniludível, pelo fato mesmo de que chegou a seu ponto de saturação o caminho relativamente fácil de substituição de importações que vinha seguindo nosso processo de desenvolvimento.
- 18. RECOMENDAÇÃO DA CNUCD. Cabe perguntar: o que tem sido feito para alcançar êsse objetivo prioritário? As oito recomendações aprovadas sôbre a matéria da SNUCD convergem para o reconhecimento da urgente necessidade, de ação individual e conjunta, tendente a diversificar e expandir as exportações de manufaturas e semimanufaturas dos países subdesenvolvidos, proporcionalmente às necessidades de seu desenvolvimento. À semelhança das medidas preconizadas para produtos de base, a ação no campo dos manufaturados deverá orientar-se por duas linhas distintas, mas complementares, que são:
  - a) a eliminação de obstáculos tarifários e não-tarifários, nos países industrializados, a fim de possibilitar o franco acesso a seus mercados de produtos manufaturados e semimanufaturados provenientes dos países em desenvolvimento (Recomendação A.III.4);
  - estabelecimento de um sistema de preferências gerais e não discriminatórias para êsses produtos, sem a contrapartida da reciprocidade (Recomendação A.III.5).
- 19. O consenso que se formou nesta matéria representa, sem dúvida, avanço notável no sentido da aceitação da tese fundamental de que a economia mundial deve ser equilibrada através de uma divisão internacional de trabalho, nova e equitativa. Sôbre o princípio de tratamento preferencial generalizado para as exportações de produtos industriais provenientes dos países em desenvolvimento, não se logrou, na I CNUCD, acôrdo definitivo, mas o problema continuou sob estudo nos órgãos permanentes da Conferência e deverá certamente constituir um dos grandes temas da II CNUCD. Para ter-se idéia do que representaria êsse tratamento preferencial, que nada mais é do que uma extensão do conceito de proteção à indústria nascente nacional, basta dizer, que, se fôsse concedida aos países subdesenvolvidos uma quota preferencial equivalente a 5% das importações totais de manufaturados, feitas pelos países industrializados, tal quota corresponderia a cêrca de US\$ 1.125 bilhões, ou seja, 1/3 das exportações totais de manufaturados, hoje provenientes dos países em desenvolvimento. A eliminacão de barreiras ao comércio de manufaturados, preconizada pela CNUCD, é medida paralela, como disse, à proteção preferencial que se vier a conceder, por-

que, por um lado, esta não teria caráter permanente e, por outro, aquela eliminação de entraves não terá certamente aplicação imediata. Dessa segunda ordem de medidas ocupo-me agora ao tratar das negociações "Kennedy", a sexta rodada de negociações tarifárias do GATT.

- 20. AÇÃO NO ÂMBITO DO GATT. As negociações "Kennedy", que se iniciaram em novembro de 1964 e ainda se processam em Genebra, vêm inserir-se no movimento de liberalização do comércio internacional. Constituem de fato, um dos principais instrumentos de reformulação das normas hoje vigentes no intercâmbio mundial. Situando-se nesse quadro, a "Rodada de Negociações Kennedy" adquire importância sem precedentes na história do GATT, porque as negociações nela previstas abrangerão não só manufaturados como produtos agrícolas e, em um e outro caso, se aplicarão não apenas à redução de barreiras tarifárias como também à eliminação de entraves de qualquer outra espécie, com regras especiais para a participação dos países menos desenvolvidos. Essas regras especiais emanam do princípio de reciprocidade relativa, que já constava da Ata Final da CNUCD, segundo o qual os países desenvolvidos não devem esperar que as concessões feitas aos países em desenvolvimento sejam retribuídas em proporção igual. Assim, os países subdesenvolvidos não terão que oferecer reduções lineares de suas tarifas, previstas na base de 50% quanto às negociações sôbre produtos não-agrícolas entre os industrializados.
- 21. INTERESSE DO BRASIL. Coerente com a política que vem seguindo tanto no GATT como na CNUCD, o Brasil está participando da "Rodada Kennedy" no pressuposto de que as concessões que lhe cumprirá fazer serão necessàriamente menos do que proporcionais às vantagens que dela espera auferir. No setor dos produtos industriais, espera-se que a quase totalidade das exportações brasileiras não seja incluída nas listas de exceções aos cortes lineares de 50%. Por outro lado, as tarifas diferenciais que discriminam entre produtos naturais e semiprocessados, como é o caso do cacau e da manteiga de cacau, também deverão ser objeto de negociação. Quanto aos produtos agrícolas, vale ressaltar que as concessões previstas para os produtos tropicais deverão beneficiar significativamente as exportações brasileiras de café, cacau, manteiga de cacau, bananas e outros produtos. Tais concessões podem revestir-se de particular importância em vista das taxas internas impostas ao consumo do café na Alemanha e à importação de bananas na Itália, e diante do grave problema do tratamento preferencial concedido aos EAMA (países africanos e malgaxe associados à CEE). A esta altura, portanto, dada a correlação das duas matérias, conviria tratarmos ràpidamente das relações entre o Brasil e a Comunidade Econômica Européia.
- 22. RELAÇÕES BRASIL CEE. A tônica da política brasileira em relação ao Mercado Comum Europeu tem sido sempre a de procurar atenuar os efeitos adversos do protecionismo comunitário sôbre nossas exportações. Como se sabe, a "Europa dos Seis" representa um mercado de 180 milhões de consumidores com elevado poder aquisitivo, cujas importações provenientes do resto do mundo aumentaram em 66% entre 1958/1964, o que equivale a 20% das importações mundiais (contra 13% importados pelos Estados Unidos). As estatísticas tendem, assim, a provar que a chamada "Pequena Europa" é o mais importante mercado dinâmico do mundo. Compreende-se, assim, que o valor das exportacões brasileiras para a CEE tenha aumentado em cêrca de 50% no período 1958/ /1964; mas é igualmente fácil de concluir que, em têrmos relativos, nosso comércio com a CEE não tem acompanhado o extraordinário incremento de 66%, já assinalado, das importações gerais da Comunidade. Isso porque a progressiva implementação do Trabalho de Roma provocou uma distorção dos fluxos de comércio, que para a América Latina foi especialmente prejudicial, como era de prever-se. Acrescente-se a isso a entrada em vigor, a partir de 1.º de junho de 1964, na Convenção de Iaundê, que concede tratamento preferencial da CEE

aos 18 Estados africanos e malgaxe associados. O Itamarati está ultimando estudos estatísticos que comprovem os efeitos adversos dêsse regime discriminatório e, já a esta altura, pode-se afirmar que essa discriminação representa, sem dúvida, ameaça constante às exportações tropicais do Brasil e da América Latina. O acôrdo recentemente negociado entre a Nigéria e a CEE e o estabelecimento de vínculos preferenciais entre esta e outros países africanos e mediterrâneos terão igualmente graves repercussões sôbre o comércio da América Latina com a CEE. Em vista dêsse quadro sombrio, o Brasil e outros 13 países latino-americanos representados junto à CEE têm procurado, ao longo dêsses anos, manter contactos com a Comissão da CEE (autoridade representativa da Comunidade) no propósito de buscar soluções para as dificuldades crescentes de nosso intercâmbio com a "Europa dos Seis". O coroamento político desses esforços será a criação de um Organismo Permanente de Consulta CEE — América Latina, objetivo que o Brasil está firmemente empenhado em alcançar, pelas perspectivas de entendimento que poderá ensejar no futuro. Assim, a diplomacia brasileira desenvolve em Bruxelas esfôrço paralelo àquele que realizamos na "Rodada Kennedy", em Genebra, tendente a obter mercados mais livres para nossas exportações.

- 23. NO ÂMBITO CONTINENTAL. As idéias aqui expostas, que apontam inequivocamente para uma nova ordem no comércio internacional, não poderiam deixar de ser incorporadas às relações econômicas de âmbito continental, que têm ainda na Carta de Punta del Leste, datada de 1961, o seu documento mentor. Assim é que a nova Carta da OEA, em processo de reformulação desde a Conferência do Rio, de dezembro do ano passado, deverá consagrar em suas normas a doutrina atualizada de cooperação internacional que faz do comércio instrumento efetivo do desenvolvimento econômico. A aprovação da nova Carta, contendo tais normas, representará certamente importante conquista para os países membros da OEA, pois conferirá valor obrigatório, dentro do Sistema Interamericano, a algumas das principais medidas de política comercial e de cooperação econômica recomendadas pela Conferência das Nações Unidas sôbre Comércio e Desenvolvimento, cujo poder de decisão não é coercitivo.
- 24. A II CNUCD. Podemos voltar agora à Segunda Conferência da CNUCD, prevista, como disse, para 1967. Este último tópico da minha exposição já é, por si mesmo, uma síntese do que acabo de dizer sôbre o comércio de produtos de base e manufaturados. A experiência adquirida desde a Primeira Conferência veio revelar novos problemas e demonstrar que a implementação de suas recomendações deveria ser gradativa, sem prejuízo da presunção de validade que encerram. Assim, é que a agenda da II CNUCD, ao contrário da primeira, deverá concentrar-se em alguns pontos-chave, que possam conduzir a soluções práticas ou que sejam de interêsse prioritário para os países em desenvolvimento. No caso do comércio de manufaturas e semimanufaturas, por exemplo, os países em desenvolvimento deverão, certamente, insistir na reivindicação de um tratamento preferencial para suas exportações, pois prevalece o consenso generalizado de que a redução de barreiras que se espera das Negociações Kennedy, no GATT, não poderá satisfazer às necessidades dos países em desenvolvimento. Quanto à temática de produtos de base, a experiência recente das negociações sôbre açúcar e cacau e, sobretudo, os novos elementos introduzidos no Convênio Internacional do Café têm permitido a revisão da mecânica dos acôrdos de produtos de base. que será objeto de estudo na Conferência. Como já observei, ao tratar da política brasileira de café, a prática nos tem ensinado que a técnica dos acôrdos deveria contemplar, também, além dos dispositivos tradicionais, medidas de alcance interno, que permitissem de fato a adequação da oferta e a demanda. Além disso, para que os Acôrdos possam realmente atingir seus fins, é indispensável dotálos de recursos financeiros complementares que apóiem os esforços de cada país para disciplinar sua política, de conformidade com a filosofia dos Acôrdos. Tra-

ta-se, em síntese, de assegurar uma política de produção consentânea com o crescimento do consumo mundial e compatível com as necessidades de contingenciamento, no curto prazo, para estabilizar o mercado.

- 25. PROBLEMAS DE FINANCIAMENTO. Já me referi ao financiamento como a terceira grande linha da cooperação internacional apontada pela CNUCD. Não posso deter-me, a esta altura, na análise das 26 recomendações aprovadas sôbre a matéria pela I CNUCD. Sôbre os problemas correlatos de invisíveis e transportes marítimos, registro apenas que os mesmos estão sendo debatidos nos órgãos da CNUCD com a atenção que exigem. Para traçar um esbôço tão completo quanto possível da agênda da II CNUCD devo mencionar dois outros tópicos.
- 26. FINANCIAMENTO SUPLEMENTAR. Um dêles é o denominado esquema de financiamento suplementar elaborado pelo Secretariado do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento, em atendimento à solicitação da I CNUCD. Tal esquema destina-se a corrigir os problemas resultantes de quedas de receitas de exportação que, por sua "natureza ou duração", não possam ser remediados por simples empréstimos para fins de equilíbrio de balanco de pagamento. O que se pretende através do esquema, daí o seu nome, é suplementar os recursos externos, à luz das previsões do programa de desenvolvimento de determinado país, caso o cumprimento dêsse programa seja comprometido pelas flutuações de suas receitas externas. O estudo do Banco estima que, para um período experimental de 5 anos, seriam necessários 1,5 a 2 bilhões de dólares (300 a 400 milhões de dólares por ano). Como característica importante, cabe salientar que o esquema não atende a problemas de flutuações a longo prazo e não envolve a idéia de compensação a quebras de receitas de exportação. Não se trata, assim, de um sistema de financiamento compensatório, que se destina, mais pròpriamente, a evitar as perdas que os países exportadores sofrem como resultado da deterioração de seus têrmos de intercâmbio. Contudo, o plano do BIRD é politicamente importante, desde logo, porque, através dêste, uma entidade como o Banco Mundial reconhece a necessidade de fazer projeções de exportações vinculadas a planos de desenvolvimento e reconhece, ademais, que é absolutamente impossível cumprir ordenadamente êsses planos de desenvolvimento, se não houver meio rápido e efetivo de contra-arrestar os efeitos de uma contração imprevista no curso das exportações.
- 27. LIQUIDEZ INTERNACIONAL. O outro ponto refere-se à momentosa questão da reforma monetária internacional, que poderá ser um dos temas principais da Conferência de 1967. Na situação atual ocorre que a confiança no sistema depende da estabilidade das moedas de reserva, ao passo que, parado-xalmente, o aumento da liquidez internacional depende, substancialmente, do deficit registrado nos balanços de pagamentos dos países de moeda de reserva. Por múltiplas razões os países em desenvolvimento têm legítima e urgente necessidade de contar com maior liquidez. A importância política de se tratar êste tema na Conferência é a de assegurar a participação dos países em desenvolvimento na eventual criação de reservas monetárias adicionais e a vinculação destas à concessão de maior ajuda aos países menos desenvolvidos. Todavia, cabe deixar claro que essa reforma monetária não exclui a reforma paralela das estruturas atuais do comércio.
- 28. CONCLUSÃO. Eis, em síntese, o que pretende nossa diplomacia econômica parlamentar. Para alcançar tais objetivos o Brasil reconhece a suma importância da atuação coordenada do chamado Grupo dos 77 países em desenvolvimento. Seu verdadeiro e único sentido é o de melhor organizar a defesa dos interêsses dos países subdesenvolvidos, entre si e em relação aos demais países, sem polarizações inúteis. A solidariedade revelada pelos países em desen-

volvimento participantes da Conferência não veio senão confirmar a extensão universal do problema do desenvolvimento econômico. E para o Brasil, em particular, o que significa essa política econômica internacional? O estágio de desenvolvimento baseado no processo relativamente fácil da produção substitutiva de importações parece ter atingido, no Brasil, o limite normal, entrando, agora, na fase crítica de rendimentos decrescentes. O estágio intermediário entre uma economia de exportação e uma economia de investimentos, em que ora se encontra o País, confere, à nossa capacidade de importar, papel estratégico para a sustentação do processo de desenvolvimento econômico, em nível capaz de assegurar a elevação da renda per capita, a despeito do incremento demográfico de ordem superior a 3% ao ano. Nossa pauta de importações torna-se cada vez mais incomprimível, pois 94% das mesmas compõem-se de bens de capital, matérias-primas de primeira necessidade e combustíveis, restando apenas 6% para bens de consumo. Por outro lado, para manter a taxa anual de 6 a 7% de crescimento econômico, nos próximos dez anos, o Brasil teria de multiplicar por duas vêzes e meia o volume atual de suas exportações.

29. São êsses, em sua crueza objetiva, os motivos subjacentes à participação do Brasil no amplo movimento de reordenamento e de liberalização do comércio internacional que se quer realizar nesta década consagrada ao desenvolvimento.

# As Migrações Internas no Brasil, Reflexos de uma Organização do Espaço Desequilibrada

BERTHA K. BECKER

Centro de Pesquisas de Geografia do Brasil

Tomando consciência da responsabilidade dos homens na diferenciação do espaço terrestre, e nas deficiências das organizações por êles estabelecidas, a Geografia, ciência do homem e do espaço, envereda por novos caminhos em meados do século XX. Como que conscientizando, concomitantemente, a atitude omissa que mantinha até então, de mera explicação das relações entre o homem e o meio, passa a assumir uma atitude ativa, em que busca dar a sua contribuição para corrigir ou melhorar aquelas relações, através de uma intervenção deliberada.

Orienta-se assim, a Geografia moderna, para a identificação das diferentes formas de organização social e econômica estabelecidas pelo homem no espaço terrestre, organizações essas que são analisadas em seu dinamismo, pois que sòmente a compreensão do processo dinâmico pode fornecer perspectivas para a ação.

No momento em que a Geografia se volta para êsses objetivos, a mobilidade espacial dos grupos humanos assume capital importância. Reflexo de uma organização existente, as migrações humanas, ao mesmo tempo atuam sôbre essa organização através da redistribuição da população e de seus múltiplos efeitos. Por essa razão, têm significado diverso no tempo e no espaço, variando suas causas, objetivos, direções, intensidades e efeitos, em cada período histórico. É ao fato industrial que se vinculam, bàsicamente, a maior intensidade e rapidez das migrações, verificadas a partir do século XIX. Estabelecendo novas formas de organização, valorizando certas áreas, provocando um excedente demográfico em outras, e gerando grandes desníveis econômicos e sociais, a indústria criou condições para o intenso deslocamento das populações, em âmbito interno e internacional. Tais deslocamentos foram ainda favorecidos pelo desenvolvimento dos transportes rápidos de massa. Contemporâneamente as migrações internacionais diminuíram de intensidade, e as migrações internas constituem os principais movimentos da população. I São elas características daqueles países em que se processa a revolução industrial, e que se encontram, portanto, em transição de uma economia agrícola para uma economia industrial, ou daqueles países onde uma industrialização já avançada, provoca deslocamentos espontâneos ou exige deslocamentos dirigidos de população. É no primeiro caso que se inserem as migrações contemporâneas do Brasil. 2

#### A MOBILIDADE ESPACIAL DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

A população brasileira sempre manifestou intensa mobilidade, desde os primórdios da colonização. Cabe, entretanto, distinguir, a mobilidade histórica, vin-

¹ Por migração entende-se o deslocamento de grupos humanos em que há transferência de uma unidade espacial para outra, de forma duradoura ou definitiva, acompanhada ou não de mudança profissional (PIERRE GEORGE). As migrações internas são aquelas que se processam no interior de um espaço geográfico definido políticamente, isto é, deslocamentos que não atravessam as fronteiras nacionais.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Migrações intensas verificam-se na Europa Ocidental, entre os países que compõem o Mercado Comum Europeu. Dado o sentido dessa organização supra-nacional, êsses deslocamentos têm muito mais o caráter de migrações internas do que de internacionais.

culada à organização imposta por uma economia primária que visava à exportação, da mobilidade atual, decorrente das novas organizações que se elaboram como resultado da implantação da economia industrial no país.

#### A MOBILIDADE VINCULADA À ECONOMIA PRIMÁRIA DE EXPORTAÇÃO

A economia agrícola ou extrativa de exportação, principal responsável pelo povoamento e crescimento do país até o início do século XX, impôs ao espaço brasileiro uma organização sócio-econômica que criou condições de grande instabilidade à população, predispondo-a à migração.

O latifúndio, a mão-de-obra escrava, os sistemas extensivos e predatórios de utilização de terra, foram os elementos estruturais responsáveis pelo caráter instável da população. Impossibilitada de ter acesso à terra e ao capital, a população livre e pobre, sofria a esmagadora concorrência dos escravos nas oportunidades de emprêgo, já, por si, limitadas. A utilização de técnicas rudimentares, provocando o rápido esgotamento dos parcos e pobres solos que a plantation ou o latifúndio pastoril lhe concedia, impelia a população à busca constante de novas terras, contribuindo ainda para a sua falta de fixação à terra. Esta situação de instabilidade agravou-se com a libertação dos escravos, que vieram engrossar a camada da população flutuante, pronta para migrar a qualquer estímulo.

Os estímulos às migrações internas na fase mercantilista de nossa esconomia, provinham do exterior. Era a demanda de certos produtos no mercado Europeu que se refletia no Brasil por uma corrida da população, visando a obtenção dos produtos valorizados. Os deslocamentos provocados pelos estímulos externos caracterizavam-se pela sua descontinuidade no tempo e no espaço. Processavam-se em surtos, cada um dos quais dirigidos para espaços diversos, e resultavam em povoamento efêmero que perdurava enquanto atuava o estímulo que os provocara, quer dizer, enquanto os produtos visados mantinham seu valor no mercado externo. Exemplos dessas migrações foram as correntes que se dirigiram para a mineração nas Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso e que deixaram como herança a pecuária extensiva e alguns embriões de núcleos urbanos; o surto algodoeiro no Maranhão, que passou, deixando grandes latifúndios extrativos; a corrida de nordestinos para a coleta de borracha na Amazônia, cujo legado restringiu-se ao povoamento da zona Bragantina e a integração política do Acre.

Sòmente a partir dos fins do século XIX modificou-se o quadro descrito, mais uma vez em função de estímulos vindos do exterior, decorrentes da revolução industrial que se processara na Europa. Das duas formas ela repercutiu nos deslocamentos de população no Brasil. De um lado, a contínua expansão dos mercados urbanos europeus, que passaram a consumir maior volume e variedades de matérias-primas, sustentou por mais longo tempo a valorização dêsses produtos, impulsionando deslocamentos de população mais duradouros, dirigidos para áreas diversas. Para obter produção mais volumosa, foram ocupados justamente os solos de mata mais férteis e, portanto, mais capazes de sustentar com pequeno investimento, não só produção, como povoamento mais estável. De outro lado, devido à revolução industrial, criou-se na Europa um excedente de população agrícola que, emigrado em parte para o Brasil, foi o sustentáculo da produção em São Paulo e no Sul, e muito contribuiu para o crescimento demográfico. Após a imigração estrangeira acelerou-se o crescimento vegetativo da população brasileira, tornando-se mais regulares as correntes migratórias. Por essas razões as migrações internas assumiram caráter mais duradouro e efetivo resultando, por vêzes, num real e duradouro povoamento, como se verificou nas zonas cacaueiras da Bahia e cafeeira de São Paulo.

# INTENSIFICAÇÃO DA MOBILIDADE EM DECORRÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DA ECONOMIA INDUSTRIAL NO PAÍS

No século XX a instabilidade intrínseca da população brasileira acentua-se enormemente com o processo de industrialização que se desenvolve no país. São principalmente estímulos internos, então, que provocam os deslocamentos de população. Acompanhando o avanço da industrialização, as migrações internas, agora caracterizadas por maior intensidade, maior constância em sua direção e maior rapidez, se iniciam por volta da primeira guerra mundial, tornando-se mais intensas a partir da década de 1930, quando a crise de 1929 abala, mortalmente, o setor de exportação, e estimula, paralelamente, o crescimento industrial.

Os fatos da economia industrial causam verdadeiros impactos sôbre as organizações pré-existentes; combinando-se com elas, provocam a sua reelaboração, gerando um desequilíbrio no panorama sócio-econômico do país. Beneficiando econômicamente o setor urbano-industrial em relação ao setor agrário, e a região Sudeste em relação às outras regiões do país, o fato industrial cria grandes disparidades setoriais e regionais. Paralelamente, provoca acelerado crescimento vegetativo da população, que é justamente maior naqueles setores e regiões menos beneficiados econômicamente.

É esta discrepância regional entre o crescimento demográfico e o crescimento econômico, a razão fundamental das migrações internas. Intensa mobilidade intersetorial e inter-regional se estabelece favorecida por outros fatos da economia industrial: a expansão das vias de circulação, que facilita o escoamento da população e a difusão da cultura urbana pelos meios de comunicação modernos — o cinema, as revistas, o rádio (note-se o papel do transístor) — que estimula a ambição por um nivelamento sócio-cultural.

Fruto das combinações geradas sob o impacto da industrialização, dois novos tipos de relações, população-capacidade de emprêgo, projetam-se então no espaço: as áreas de alta pressão demográfica ou de superpovoamento relativo, e as áreas de menor pressão demográfica, que constituem pólos ativos de atração. Gerando uma situação de desequilíbrio sócio-econômico, a industrialização, simultâneamente, induz à busca de uma situação de equilíbrio, busca essa que é representada pelas migrações internas.

#### a) O superpovoamento relativo e "as migrações de miséria"

Assumiram o caráter de relativamente superpovoadas aquelas áreas de povoamento antigo e economia tradicional primária que sofreram apenas efeitos parciais da industrialização: o Leste e o Nordeste do país, segundo a divisão regional antiga, ou o Nordeste e as porções mineira, capixaba e fluminense do Sudeste, a maior parte do Sudeste velho, segundo a divisão moderna.

Nessas áreas a população vive à base de agricultura, pecuária e mineração, atividades primárias que são, entretanto, realizadas de forma extensiva e arcaica. Caracterizam-se por uma incapacidade da organização econômica e social e pela insuficiência de técnica. O monopólio da terra exercido pelos latifúndios pastoris e pelas grandes propriedades monocultoras, impedem o acesso à terra, absorvem pequena proporção de mão-de-obra no primeiro caso, e oferecem condições miseráveis de existência no segundo. O minifúndio, difunde-se como corolário desta situação.

Tal organização insatisfatória sofreu efeitos parciais e indiretos da industrialização. Sem gozar dos benefícios de uma implantação fabril, que teria ampliado o horizonte de trabalho, as áreas em questão receberam os benefícios da medicina preventiva, de certa higiene social que, reduzindo a mortalidade, provocaram um rápido crescimento vegetativo da população.<sup>3</sup> Sofre-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> As taxas de natalidade que são das mais elevadas do país se mantém elevadas, variando de 42-48/1 000, enquanto que as taxas de mortalidade decrescem para 25/1 000.

ram ainda os efeitos da industrialização no que diz respeito às vias de circulação e à difusão da cultura urbana, que lhes permitiu tomar consciência da miséria em que viviam. Acresce que, em virtude das novas necessidades das regiões beneficiadas diretamente pela implantação fabril, tiveram acentuada a sua economia primária, que se torna complementar aos centros industriais do Sudeste, em favor dos quais sofreram forte descapitalização.

Como consequência o crescimento vegetativo da população acelera-se, enquanto a economia permanece rígida e estagnada, quer dizer, que o acréscimo da população é mais rápido do que a expansão da capacidade de emprêgo. A renda per capita decresce 4, o nível de vida estaciona ou regride em relação a outras áreas, e a população torna-se excessivamente numerosa para pretender alcançar um nível de vida médio satisfatório, caracterizando-se uma situação de superpovoamento relativo, típica do subdesenvolvimento. O excedente de população não absorvido por incapacidade da estrutura econômica, migra, assim, por sua condição de miséria, para sobreviver. Por vêzes é atraído pelas oportunidades de emprêgo que se oferecem em outras áreas. Muitas vêzes dirige-se para áreas que lhes oferecem meios de existência igualmente ou mais miseráveis. São típicas essas "migrações de miséria" no Nordeste, onde a população deslocada vegeta nas ruas de Salvador ou do Recife, É, portanto, o superpovoamento relativo, a verdadeira causa das migrações internas. A ocorrência de uma catástrofe natural, como sêcas e inundações, só vem acentuar o fluxo migratório, verdadeira válvula de escape dessas zonas de alta pressão demográfica.

Também as zonas coloniais antigas do Rio Grande do Sul, fornecem grande contingente de migrantes. Inicialmente, os movimentos de população originários dessas áreas representavam uma expansão do povoamento, pois que o crescimento da população era acompanhado por uma contínua ocupação de terras virgens, não se fazendo sentir uma pressão demográfica. Hoje, ao que parece, êsse movimento vem assumindo o caráter de migração derivada de um superpovoamento relativo: completada a ocupação territorial do Estado, o sistema agrícola extensivo utilizado em propriedades relativamente pequenas, mostra-se insatisfatório para manter a família num padrão de vida digno, e o crescimento do comércio e da indústria não se faz em ritmo equivalente ao do crescimento demográfico. A pressão demográfica nessas áreas, entretanto, não é tão forte quanto às do Leste e Nordeste do país, porque o seu crescimento econômico é maior, ainda que incapaz de absorver tôda a população.

Em contrapartida desenvolveram-se simultâneamente no país pólos de atra-ção que estimulam os deslocamentos humanos. São pólos de atração as áreas já povoadas, que foram mais direta e integralmente atingidas pelo processo industrial, e aquelas áreas despovoadas que foram valorizadas pelo desenvolvimento do mercado interno e pelas vias de circulação.

No primeiro caso se incluem os grandes centros urbanos e a região Sudeste. Dadas as características do processo industrial brasileiro, que desenvolveu os ramos de bens de consumo imediato, a indústria se localizou principalmente nos centros urbanos que constituem os maiores mercados consumidores. Assim, passaram êles a atrair população pelas oportunidades de emprêgo que oferecem nas fábricas e nos serviços que ràpidamente se expandem. Outras cidades, ainda que não acolhendo diretamente a implantação fabril, passaram a atrair população pelas oportunidades de ocupação que dispõem no setor terciário. É o caso das cidades que tiveram o seu comércio ativado graças à sua posição quanto à circulação, e à sua condição de elo de ligação entre a zona rural e os centros industriais. É o caso, ainda, de Brasília, cujo poder de atração, em parte planejado, acentuou-se devido ao ritmo de crescimento da indústria de

Em 1950, a renda per capita do Nordeste correspondia a 46% da renda média per capita do país, e a do Centro-Sul, 123%; em 1955, os valôres eram, respectivamente, 39% e 136%. Em 1960, a renda per capita do Piaui e da Bahia, correspondia respectivamente a Cr\$ 9.780,80 e 89.339,90, contra os Cr\$ 257.836,90 e 617.604,90, alcançados pelos estados da Guanabara e de São Paulo.

construção civil, que desencadeou um fluxo espontâneo em seu benefício. Além dos empregos que oferece, na indústria e nos serviços as cidades atraem pelos salários mais elevados que pagam, pela oportunidade de educação, de exercício da profissão, ou simplesmente por sua vida urbana. Concentrando o maior número de cidades e das indústrias do país e constituindo o maior mercado nacional a região Sudeste configura-se como o grande pólo ativo de atração demográfica no Brasil.

São ainda pólos ativos de atração as áreas despovoadas, constituídas pelas terras de mata mal exploradas ou inexploradas, que se valorizaram pelo crescimento do consumo dos produtos agrícolas nas cidades e nas indústrias. Seu poder de atração decorre da possibilidade de acesso à terra que oferecem às populações das zonas superpovoadas, da fertilidade de seus solos de mata, propícios à agricultura, e da sua posição quanto às vias de circulação que permitem a sua articulação aos grandes mercados do Sudeste.

Caracterizando-se por rápido crescimento econômico, e apresentando amplos horizontes de trabalho e perspectiva de melhores padrões de vida, os pólos de atração registram menor crescimento vegetativo da população. <sup>5</sup> Sua capacidade de emprêgo evolui, portanto, mais rápidamente do que o crescimento demográfico, dando-lhes grande capacidade de absorção de população, razão pela qual constituem zonas de menor pressão demográfica.

Para sobreviver, ou para obter um meio de vida, num movimento que busca restabelecer um equilíbrio sócio-econômico nacional, a população se mobiliza das zonas de alta pressão demográfica para as zonas de pressão demográfica mais baixa, dando origem aos fluxos populacionais.

## TIPOS DE FLUXOS E SUAS DIREÇÕES FUNDAMENTAIS

Nem todos os fluxos populacionais, entretanto, constituem migrações. Diversos tipos de fluxos processam-se no Brasil, com ritmo, dimensão e mesmo objetivos variados, desde os intermitentes e periódicos, aos contínuos e duradouros.

Intensos fluxos temporários, dificilmente mensuráveis, emprestam um caráter de turbulência à população de certos espaços. Esses movimentos temporários, são de curto raio, efetuando-se no interior de um espaço geográfico limitado, com ritmos diversos. Movimentos turbulentos ocorrem no Brasil, tanto em áreas de economia agrícola, quanto nas de economia industrial. Em de economia agrícola. a turbulência tem as mesmas que as migrações: decorre da presença de uía massa de população flutuante não absorvida por incapacidade de estrutura agrária, ou seja, do subemprêgo no campo. O objetivo fundamental é a procura de trabalho. Em todo o Brasil agrícola, parceiros, arrendatários e assalariados, movem-se periodicamente à procura de melhores contratos e salários em fazendas próximas. São intensos êsses movimentos intra e interestaduais. Por vêzes, deslocam-se sazonàriamente procurando complementar seus parcos recursos; é o caso dos "curumbas" que deixam o agreste, no período sêco, após a colheita do algodão para trabalhar na colheita da cana na Zona da Mata úmida litorânea, regressando depois ao sertão. Tais fluxos e refluxos de população são ritmadas pela alternância de períodos chuvosos e sêcos. Outras vêzes desloca-se a população diàriamente. dos pequenos povoados e cidades onde habitam. Esses deslocamentos diários vinculam-se à presença da população agrícola desempregada ou subempregada, ancorada nos núcleos urbanos à disposição dos fazendeiros que os recrutam ocasionalmente, segundo suas necessidades ou de qualquer possibilidade momentânea de emprêgo, seja na construção de obras públicas, seja na indústria. Exemplos de tais movimentos, podem ser observados tanto em áreas de economia agrícola tradicional, quanto em áreas de economia agrícola mais evoluída.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Taxas de natalidade mais baixas do país: São Paulo 38/1 000; Guanabara 25/1 000.

No oeste de São Paulo, por exemplo, em virtude da erradicação dos cafèzais e do avanço da pecuária extensiva, a população agrícola é expulsa das fazendas, e torna-se cada vez mais intenso o tráfego de caminhões que vão diàriamente buscar a mão-de-obra nas cidades próximas.

A turbulência das áreas agrícolas não deve ser confundida com a que se verifica nas áreas mais integradas à economia industrial, onde os movimentos temporários têm objetivo diverso: são movimentos de acesso ao trabalho e movimentos de lazer. Típica é a turbulência peri-urbana provocada por movimentos pendulares da mão-de-obra, que se desloca dos núcleos-dormitórios, situados no interior da área metropolitana, para o trabalho quotidiano na indústria, no comércio e na prestação de serviços. Para o Rio de Janeiro, o maior fluxo diário de trabalhadores é proveniente do setor situado a noroeste da cidade, além dos limites estaduais. Tais movimentos são favorecidos pela presença de um feixe ferroviário que se estende do norte da baía até a base da Serra do Mar, e pela abertura das grandes vias de circulação que se articulam com o centro da aglomeração através da Avenida Brasil. 6 Típicos, ainda, de uma economia industrial, são os deslocamentos de lazer relacionados à uma população dotada de melhor padrão de vida, que lhe permite o descanso nos fins de semana e nas férias. Nos meses de verão, Rio de Janeiro e São Paulo perdem a população em benefício das praias dos Estados do Rio (Cabo Frio, Araruama), de São Paulo (litoral santista), e das zonas montanhosas próximas: Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo, que servem preponderadamente à população carioca, Campos do Jordão, mais frequentada pelos paulistas, e estâncias hidrominerais do sul de Minas, Poços de Caldas e Araxá, que servem à população de ambas as metrópoles.

Sòmente fluxos duradouros constituem as migrações internas pròpriamente ditas, que são de tipo intra-rural ou rural-urbanas. Os fluxos intra-rurais efetuam-se do campo para o campo. Conquanto se verifique mudança de uma unidade espacial para outra, de forma duradoura ou efetiva, neste tipo de fluxos. não se processa a transferência de setor de atividade — a população flui de uma área rural para outra, onde continua trabalhando na agricultura ou na atividade extrativa. São principalmente as áreas superpovoadas de Minas, Bahia, do Nordeste e do Rio Grande do Sul, que fornecem o contingente da mão-de-obra para a derrubada das matas, ràpidamente substituídas pela lavoura e pela pecuária nas frentes pioneiras. Tendo em vista que o fluxo intra-rural resulta numa ocupação de áreas novas, ainda que por vêzes precária, pode-se considerar êsse tipo de migração como "de colonização". Foram áreas colonizadas pelo fluxo intra-rural, o Oeste de São Paulo e norte do Paraná, o oeste de Santa Catarina e sudoeste do Paraná, o sul de Mato Grosso e o centro-sul de Goiás, o norte do Espírito Santo e o nordeste de Minas. Situam-se essas terras de mata num raio de 500 a 1 000 km em tôrno dos grandes mercados do Rio e de São Paulo, pois que os estímulos à sua valorização, decorreram bàsicamente das novas necessidades de consumo alimentar e industrial das grandes cidades. Em muitas delas o café representou estímulo equivalente ao dos cereais, evidenciando o caráter de transição da economia de exportação para a economia voltada para o mercado interno. Na última década a abertura das grandes rodovias, que articulam o sudeste as outras regiões do país, torna acessíveis as matas mais distantes, da periferia amazônica, para onde se dirige o fluxo populacional.

De caráter espontâneo em sua maioria, as migrações intra-rurais foram, porém, por vêzes dirigidas por iniciativa oficial ou particular. A iniciativa oficial, responsável em parte pela migração para o Mato Grosso de Goiás e sul de Mato Grosso, através da criação das colônias agrícolas de Ceres e Dourados, respectivamente, denota a preocupação do Estado na integração econômica do

<sup>6</sup> A respeito dos deslocamentos diários da população no Grande Rio, veja-se trabalho de LYSIA MARIA CAVALCANTI BERNARDES, AGB 1964, mimeografado.

território e na expansão da produção. A iniciativa particular, que dirigiu a população para o norte do Paraná, para o oeste de São Paulo, para Mato Grosso, revela a rentabilidade do investimento de capitais na especulação imobiliária. Ambos os interêsses traduzem as novas necessidades e condições geradas com a industrialização.

Os fluxos rural-urbanos, ou de "urbanização", efetuam-se do campo para as cidades, constituindo o êxodo rural. Neste tipo de fluxo, a população, além de se transferir de unidade espacial para outra de forma duradoura, modifica sua atividade, transferindo-se do setor primário para o secundário ou terciário. O êxodo rural se processa em todo o Brasil, das zonas agrícolas para as capitais regionais, mas o movimento mais intenso e volumoso em 1950 processou-se de Minas Gerais para as cidades do Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte; do Estado do Rio para a cidade do Rio de Janeiro; das zonas rurais do Nordeste para Recife e Salvador, e do campo gaúcho para Pôrto Alegre. Goiânia, Curitiba e Brasília acusam, hoje, índices espetaculares de crescimento demográfico, atestando fluxo intenso em sua direção. Como migrações de urbanização devem ainda ser incluídas as que se realizam de cidades pequenas para os grandes centros, migrações intra-urbanas que são extremamente ativas.

As migrações internas realizam-se diretamente ou em etapas, seguindo um itinerário fragmentado. Nesse caso uma primeira migração se efetua para as pequenas cidades próximas à zona rural, onde a população sofre um estágio de adaptação à vida urbana, e poupa fôrças e recursos para poder prosseguir viagem até às grandes aglomerações ou às novas zonas agrícolas. Duas amostragens efetuadas pelo Prof. Mario Lacerda de Melo, em Recife, revelaram que cêrca de 59% da população da cidade lá não havia nascido, sendo que 45% eram proveniente do próprio Estado de Pernambuco. Dêsses 45%, 4% era originária do sertão, 35% do agreste e 60% da zona da Mata, cujos migrantes eram fornecidos principalmente pelos aglomerados urbanos superpopulosos que, numa primeira etapa, drenam a população agrícola das cercanias. Mesmo grancomo Recife, Salvador, Belo Horizonte. além des cidades lherem deslocamentos efetivos de população, são etapas de migrações para o Rio, São Paulo, Brasília e para as frentes pioneiras. O Censo de 1959 realizado em Brasília, revela que a maior parte da população afluída à nova Capital migrava pela segunda vez. Assim, 36,8% do total havia procedido da região Centro-Oeste, embora 23,6% tivessem nascido nessa região, os nascidos no Leste constituíam 14% do total, se bem que sòmente 7,3% tivessem dali procedido.

Outras cidades, por sua posição junto às vias de circulação, não chegam a constituir uma etapa de migração, mas são centros de convergência e de redistribuição de população, que lá permanece por curto prazo, dias ou meses suficientes para as sondagens necessárias à decisão final sôbre seu destino. Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte e Brasília, são importantes centros de convergência e redistribuição de população.

Até recentemente os deslocamentos processavam-se por via marítima, fluvial e ferroviária. "Pegando um Ita no Norte" 8, como diz a canção popular, a população dirigia-se para o Rio e Santos, de onde partia muitas vêzes a pé, para o seu destino. Subindo o rio São Francisco até Pirapora, ponto terminal da navegação, os retirantes procuravam os entroncamentos ferroviários próximos para a sua distribuição; papel importante cabe ainda a Montes Claros, capital regional do norte de Minas, como centro de convergência e redistribuição de população. Após a abertura das grandes rodovias foi pelo caminhão que passou a afluir a população, universalizando-se a figura do "pau de arara": Hoje, porém, a melhoria de circulação rodoviária, oferecendo transporte mais fre-

<sup>7</sup> A conceituação das migrações intra-rurais como sendo "de colonização" e o êxodo rural como "de urbanização" foram sugeridas por Bernardes Kayser, em conferência proferida no CNG em 1966.

<sup>8</sup> Tipo de embarcação de antiga companhia de navegação costeira.

qüente e a preço accessível, permite que a população se desloque por meio de ônibus. O papel da rodovia não se restringe, entretanto, à substituição dos meios de transporte. Encurtando distâncias, favorece à intensificação dos fluxos, e permite-lhes um itinerário mais direto, que evita as etapas e os centros de redistribuição.

Qual o conteúdo de fluxo populacional e qual sua repercussão sôbre a organização do espaco?

# BALANÇO DAS MIGRAÇÕES INTERNAS: A INTEGRAÇÃO ECONÔMICA DO ESPAÇO E A AÇÃO ESPOLIADORA DO SUDESTE

Infelizmente as estatísticas nacionais não fornecem elementos para a mensuração dos movimentos de população em nível municipal, de modo a permitir o conhecimento preciso dos lugares de origem e de destino dos fluxos, seu volume, freqüência, composição etária e profissional. Tampouco são homogêneas as informações de um censo para outro, para que se possa estabelecer o saldo real da migração, através do conhecimento do número de pessoas entradas e saídas nos locais de partida e de acolhida. Acresce que os dados do censo de 1960 ainda não foram totalmente elaborados. Conclusões gerais, entretanto, podem ser estabelecidas à base dos dados estaduais de 1950, de pesquisas isoladas, e das primeiras informações do Censo de 1960. Três conseqüências básicas das migrações internas sôbre a organização do espaço podem ser identificadas: o intenso processo de urbanização, o avanço da fronteira agrícola que promova a integração econômica do território, e a espoliação que o Sudeste exerce em relação às demais regiões do país.

### O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO

O alto grau de mobilidade da população resulta na sua redistribuição que se efetua, principalmente em favor das cidades, pois que as migrações internas constituem um aspecto da competição cidade-campo, característica da civilização contemporânea. Entre 1940-1950 o rápido processo de urbanização do país, evidenciado pelo maior crescimento da população urbana (43,19%) em relação ao crescimento total da população (25,99%), deveu-se em grande parte às migrações internas. Para o aumento global da população urbana as migrações contribuíram com 2 275 000 de pessoas, enquanto que o crescimento vegetativo contribui apenas com 1 521 000 indivíduos. Nas principais capitais estaduais mais de 70% do crescimento demográfico foi fruto das migrações internas (Quadro I).

### QUADRO I

### CONTRIBUIÇÃO DO FLUXO POPULACIONAL PARA O CRESCIMENTO URBANO — 1950

### Aumento da População nas Principais Capitais Estaduais

CIDADES	Natural	Imigratória	CIDADES	Natural	Imigratória
Recife São Paulo Pôrto Alegre Rio de Janeiro	27,96	$72,52 \\ 72,04$	Belo Horizonte Salvador Fortaleza Belém	29,62 29,28 36,76 71,12	70,38 70,38 63,24 28,88

Dados preliminares do Censo de 1960 confirma a situação de 1950: o processo de urbanização se acentua, passando a população urbana a constituir 45,08% da população total do país, enquanto em 1950 representava 36,18% apenas. A redistribuição da população vem se fazendo em favor das grandes

cidades. Entre 1940-50 as cidades de mais de 100 000 habitantes sofreram uma aumento populacional de 2,45 milhões, e entre 1950-60, no ritmo do crescimento demográfico dêsses centros, elevando-se a média anual de 5,03% para 7%. Os ganhos de população dessas cidades se fazem à custa daqueles com menos de 10 000 habitantes, que apresentaram taxa de crescimento inferior à média do crescimento demográfico do país. (Quadro II)

QUADRO II

Crescimento da População Brasileira Segundo o Tamanho dos Aglomerados Urbanos no Período de 1940 a 1960

	NÚCLEOS COM MAIS DE 100 000 HABITANTES		NÚCLEOS COM 10 000 HABITANTES		MENOS DE 10 000 HABITANTES		CRESCIMENTO TOTAL	
ANO	Cresci- inento em milhões de habi- tantes	Média anual (%)	Cresci- mento em milhões de habi- tantes	Média anual (%)	Cresci- mento em milhões de habi- tantes	Média anual (%)	Em milhões de habi- tantes	Em (%)
1940/50 1950/60	2,45 5,50	5,03 7,70	2,15 4,2	$7,26 \\ 6,1$	6,1 9,3	1,91 1,85	1,07 19,0	2,59 3,1

FONTE: Revista Visão — 1968.

São principalmente as capitais litorâneas que recebem maior contingente da população. A persistir a tendência acima assinalada, em 1970, 24% da população brasileira total estará concentrada em apenas 9 áreas metropolitanas, registrando-se o maior crescimento demográfico nas cidades localizadas no Sudeste do país. (Quadro III).

QUADRO III

Concentração demográfica nas áreas metropolitanas

(Em 1000 habitantes)

	1950	1960	1970	Aumento percentual 1950/1970
BRASIL	51 900	70 900	95 200	83%
ÁREAS				
Metropolitanas	8 800	14 700	95 200	162%
Belém Fortaleza. Recife. Salvador. Belo Horizonte. RIO. SÃO Paulo. Curitiba Pôrto Alegro.	280 310 810 440 440 3 140 2 610 270 570	420 560 1 240 710 840 4 840 4 700 470 990	640 1 000 1 850 1 110 1 570 6 680 8 070 840 1 520	1289 2219 1269 1519 2539 1129 2009 2119 1669
PERCENTUAL, sôbre a População de	o Brasil			

17,0%

20,8%

24,4%

FONTE: Revista Visão.

O desequilíbrio econômico setorial é, assim, acompanhado por um desequilíbrio na distribuição da população, acentuando-se os adensamentos da faixa litorânea, especialmente no Sudeste, em contraposição ao escasso povoamento interior.

## A EXPANSÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA E A INTEGRAÇÃO ECONÔMICA DO ESPACO

Os dados de 1960 revelam, entretanto, novas tendências. Além de acentuar a densidade humana dos aglomerados urbanos, a população vem-se dirigindopara o interior, incorporando grandes porções do território num processo de pioneirismo ativo. Restrito até recentemente às matas do Norte do Paraná, Oeste de São Paulo e Sudeste de Goiás e Sul de Mato Grosso, o movimento pioneiro, apoiado na expansão rodoviária, extravasa dessa região em direção ao Norte e ao Oeste. A comparação dos dados de crescimento relativo aos Estados e suas capitais entre 1940-50 e 1950-60 deixa entrever a direção e a intensidade de tais deslocamentos: os crescimentos relativos apresentados por Maranhão, Rio Branco, Rondônia, Amapá e cidades de Macapá e Pôrto Velho, são testemunhas dêsse amplo movimento de integração econômica do espaço nacional (Quadro IV e Fig. 1).

QUADRO IV a) Crescimento relativo da população por unidade de federação

CRESCIMENTO SU	PERIOR A	49%	CRESCIMENTO IN	FERIOR A	26%
UNIDADES DA FEDERAÇÃO	1940-50	1950-60	UNIDADES DA FEDERAÇÃO	1940-50	1950-60
S. Aimorés Amapá Rondônia Paraná Goiás Acre Rio Branco Mato Grosso Maranhão	140,21 76,76 74,94 72,65 48,36 44,56 44,27	88,6 59,4 64,7 70,2 53,6 — 47,1 54,8 44,4	Espírito Santo. Alagoas. Minas Gerais Sergipe. Paraíba. Pará. Bahia. Amazonas. Mato Grosso. Rio de Janeiro. Rio Grande do Sul. Rio Grande do Norte. Piauí. Ceará.	15,30 15,50 15,56 19,04 20,84 22,94 24,20 24,48 24,69 25,01 25,99	13,9 22,2 15,5 15,3 20,1 25,6 16,1 16,9 19,8

### b) Crescimento urbano relativo das Capitais Estaduais, superior a 70%

CIDADES	1940-50	1950-60
Goiânia. Rio Branco. Macapá Curitiba. Belo Horizonte. Fortaleza. Pôrto Velho. São Paulo.	166,82 — — 91,29 —	188, 70, ——————————————————————————————————

FONTES: Contribuições para o estudo da demografia do Brasil.

Estudos de Estatística Teórica e Aplicada — Conselho Nacional de Estatística — IBGE — 1961.

Pesquisas Demográficas — Laboratório de Estatística — Conselho Nacional de Estatística — IBGE — 1964.

Através da Belém-Brasília atinge-se a periferia amazônica, onde frentes pioneiras dedicam-se à pecuária e à cultura de cereais, à produção de malva para a indústria de aniagem e ao cultivo de pimenta do reino, com vistas

principalmente à exportação. Conquanto a lavoura comercial seja exercida em algumas áreas pioneiras, papel fundamental nesse processo de integração, cabe à pecuária. Avançando sôbre as áreas de coleta primitiva ou de pecuária tradicional, a pecuária moderna vem sendo o meio mais eficaz — porque mais rentável — de conquista do território. Ativas frentes pastoris compondo grande arco em tôrno das duas metrópoles, desenvolvem-se no planalto oriental baiano e mineiro, — favorecidos pelo asfaltamento da Rio-Bahia — no Sul de Mato Grosso e Goiás, enquanto se desbastam as últimas matas do Oeste paranaense, visando à pecuária e à produção de cereais.

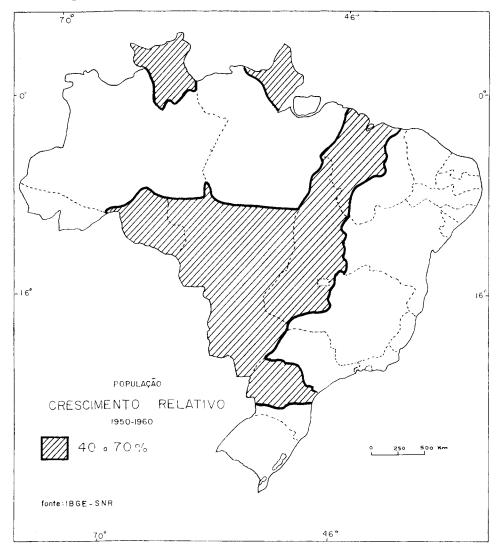


Fig. 1

As informações estatísticas disponíveis, sugerem, pois, que duas tendências se manifestam simultâneamente, quanto à redistribuição da população. Uma é a do aumento das densidades nas áreas já povoadas da faixa atlântica, especialmente as dos centros urbanos e da sua porção sudeste. Esta tendência acentua o caráter periférico tradicional do povoamento e a posição do sudeste como bloco mais populoso. Outra é a do estabelecimento de grupos humanos no interior despovoado, com baixas densidades, e que representa uma expansão do povoamento e conquista extensiva do território. (Fig. 2) O rápido ritmo de

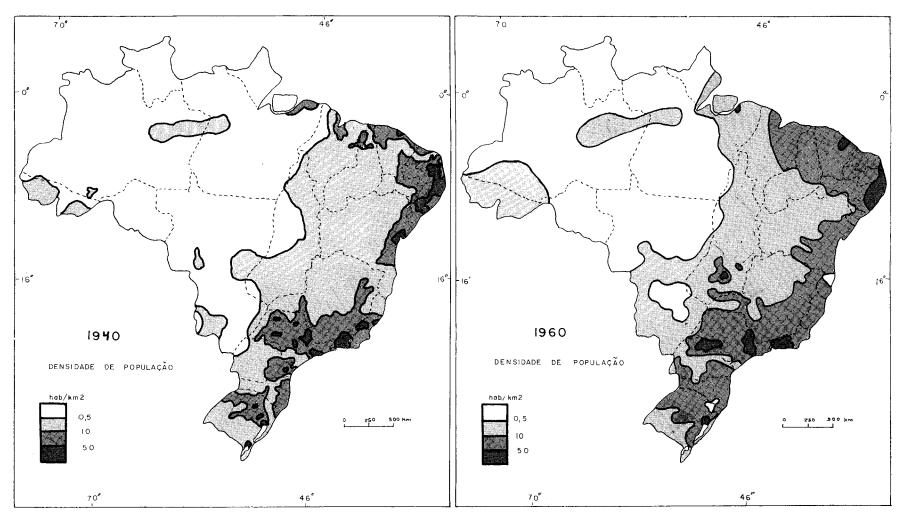


Fig. 2

crescimento demográfico das áreas interiorizadas atesta a permanência da situação do desequilíbrio regional e quiçá prenunciam a saturação demográfica das áreas de povoamento litorâneo.

# A ESPOLIAÇÃO EXERCIDA PELO SUDESTE EM RELAÇÃO ÀS DEMAIS REGIÕES DO PAÍS

As espoliações que o Sudeste exerce diz respeito tanto aos aspectos quantitativos como aos qualitativos. A competição cidade-campo no Brasil é fundamentalmente uma competição vantajosa do Sudeste em relação às outras regiões do país que, apresentando menor capacidade produtiva, não são competitivas, sofrendo um processo de eliminação relativa.

Os ganhos quantitativos do Sudeste podem ser verificados nos dados de crescimento urbano. (Quadros I, III e IV-B).

A atração do Sudeste torna-se flagrante, ainda, quando se observam os ganhos e perdas absolutos e relativos de população, pelos diferentes Estados em 1950 (Quadro V): (Fig. 3) Guanabara, São Paulo e Paraná foram os Estados que mais ganharam população por efeito de migrações internas entre 1940-50.

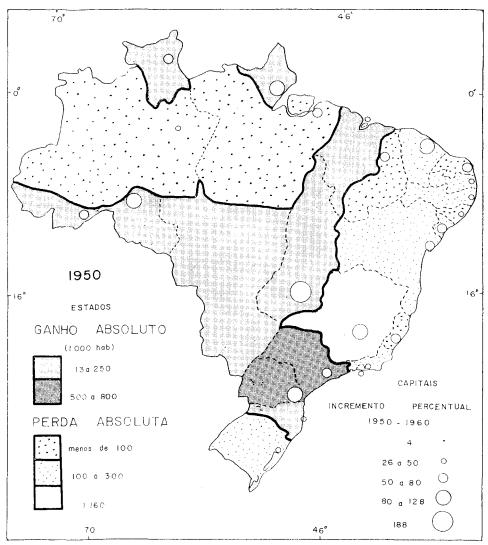


Fig 3

QUADRO V

Ganhos e perdas absolutos de população, por efeito das migrações internas — 1950

GANHOS MAIS SIGNIFICA (habitantes)	rivos	PERDAS MAIS SIGNIFICATIVAS (habitantes)		
Guanabara Paraná. São Paulo. Goiás. S. Aimerés. Maranhão. Mato Grosso.	788 000 590 000 577 000 244 000 118 000 61 000 42 000	Bahia.	1 156 000 289 000 161 000 161 000 147 000 141 000 138 000	

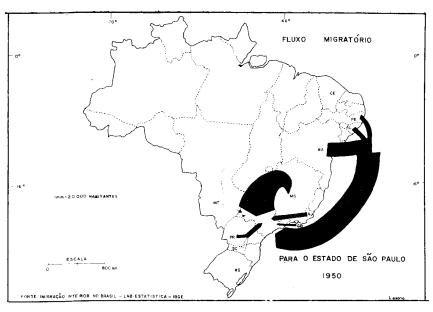
FONTE: A população brasileira — Conselho Nacional de Estatística — IBGE — 1960.

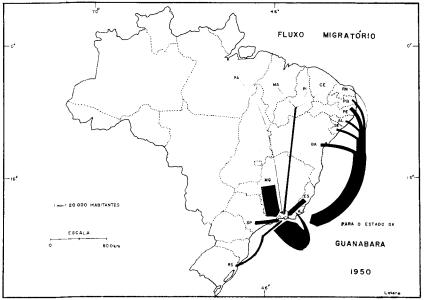
A comparação dos dados de crescimento relativo dos Estados e suas capitais, entre 1940-50 e 1959-60 (Quadro IV), revela que persistem as migrações para o Sudeste Nôvo e para as zonas sob sua influência mais direta — note-se o elevado crescimento do Paraná, Goiás, Mato Grosso, e das cidades de Curitiba, Belo Horizonte, São Paulo e Goiânia.

Contribuem para o crescimento do Sudeste principalmente os Estados da porção leste do país. Minas Gerais é, de longe, o Estado que perde maior número de habitantes, seguido do Estado da Bahia. A intensidade do fluxo originário dêsses Estados explica-se pela maior proximidade e facilidade de acesso aos pólos ativos do Sudeste, e a seus prolongamentos as frentes pioneiras do centroceste (Fig. 4). São também acentuadas as perdas dos Estados do Nordeste, cuja população, além de apresentar grande mobilidade intra-regional, flui para o sudeste e para a Amazônia. Já a emigração do Rio Grande do Sul, apesar de volumosa, é pouco expressiva em relação ao contingente total dos nascidos no Estado, o que parece refletir menor pressão demográfica no Estado.

É digno de nota, entretanto, o maior crescimento demográfico apresentado por Minas Gerais no período de 1950-60, em relação ao de 1940-50. Esse maior crescimento parece refletir o esfôrço de industrialização realizado pelo Estado na década de 1950, que teria criado condições para reter maior parcela de sua população. Em contrapartida a queda dos índices de crescimentos dos Estados nordestinos deve refletir um agravamento das condições de subdesenvolvimento regional nesse período. (Quadro IV).

Uma espoliação qualitativa é também realizada pelo sudeste. O processo migratório é frequentemente um processo seletivo. Sòmente no caso de uma catástrofe, com sêcas e inundações, ou por vêzes nas migrações de miséria, a emigração da população é global. Em geral, apenas parte da população migra. Uma primeira seleção se estabelece quanto à idade, pois que são os indivíduos em plena fôrça de trabalho, de 18 a 35 anos, os que migram. Uma segunda seleção diz respeito ao sexo, que varia segundo a distância do deslocamento; a curta distância, são as mulheres que migram para o trabalho na indústria, ou para a prestação de serviços domésticos, inclusive. São características as migrações femininas de Minas Gerais para São Paulo e Rio de Janeiro, do Estado do Rio para a cidade do Rio de Janeiro. A longa distância, porém, são os homens que migram em maior proporção, tanto para as cidades como para as zonas agrícolas, especialmente paras as áreas de atividade extrativa. como no caso de migração de nordestinos para a Amazônia. Finalmente, uma seleção de inteligência, ou pelo menos de conscientização é estabelecida pelo processo migratório; são os mais conscientes de sua miserabilidade, os que não se conformam com ela e têm ambição de progresso, os que migram. Não seria demais relembrar a seleção de inteligência que se processa em camadas mais favorecidas, representadas por jovens que vêm utilizar os serviços culturais pres-





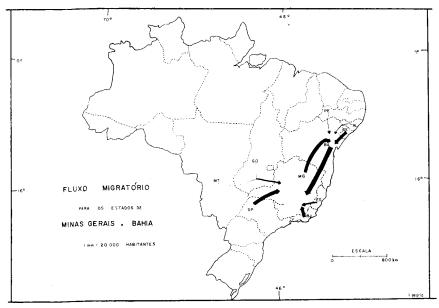


Fig. 4

tados pelas universidades sediadas nos grandes centros, que migram atraídos pela possibilidade de exercer a profissão, ou de ocupar postos na Política, no Magistério, na Administração, etc. Ressentem-se assim, as áreas de emigração da perda de seus melhores elementos, acentuando-se o caráter jovem de sua pirâmide etária, que acusa um aumento da proporção de crianças em relação às idades produtivas, sèriamente desfalcadas, 9 refletindo a acentuação geral do subdesenvolvimento. Enquanto isso, os pólos de atração beneficiam-se com os elementos recebidos. Em Brasília, por exemplo, a percentagem de homens de 20 a 40 anos, passou de 29,4% a 53,4% entre 1950 e 1959, e nesta data, a população ativa representava 54,7% do total.

Os ganhos quantitativos e qualitativos das regiões de acolhida, não se fazem, porém, sem graves problemas. Um dêles diz respeito à inadequação da população migrada às necessidades das áreas de acolhida. Nas zonas agrícolas, os problemas não são graves. Por vêzes, sendo os produtos cultivados diversos dos das zonas de origens da mão-de-obra, exigem uma adaptação, como no caso dos bajanos que foram laborar nas fazendas de café paulistas. Em outros casos, pelo contrário, a migração estimulou o desenvolvimento de novas culturas, como o algodão, na região de Ituiutaba (Vale do Paranaíba), cultivado por nordestinos. É nas cidades que o problema da inadequação da mão-de-obra se aguça, pois que sendo desqualificada para o trabalho no setor secundário, é aproveitada nos baixos níveis do setor terciário. Outros problemas decorrem do desajustamento entre a quantidade de migrantes e o ritmo de crescimento urbano, que vem se mostrando insuficiente para absorver o fluxo de população. Esses desajustamentos contribuem para as crises de abastecimento alimentar, de água, de energia; crises de transportes e de habitação. Dêsse desajustamento surgem o desemprêgo e o subemprêgo, alimentado pelo próprio fluxo contínuo de população, e que afligem grande massa humana marginalizada. habitantes de mocambos e favelas situadas na periferia urbana ou nos morros e alagadiços, encravados nas cidades, mas ainda não conquistados pela urbanização. Em 1950, 51,1% da população favelada do Rio de Janeiro era constituída de migrantes nas seguintes proporções: 27,5% de fluminenses, 16,5% de mineiros e 7,1% de capixabas. O restante da população era carioca. Populações e habitações marginalizadas são características das grandes cidades não só no Brasil, mas de tôda a América Latina e dos países subdesenvolvidos em geral. São sintomas de um superpovoamento relativo que já se manifesta nas cidades "inchadas" pela pressão de um fluxo humano que é excessivo frente à sua capacidade em absorvê-lo econômica e socialmente. Recentemente, observou-se que, uma vez estabelecida nas cidades, ao invés de apresentar uma queda em sua taxa de natalidade, a população migrada mantém as taxas elevadas, características de suas regiões de origem<sup>10</sup> à alta natalidade, ou seja, o baixo custo de formação do indivíduo, e a necessidade da cooperação dos filhos para a complementação dos recursos familiares. Extremamente significativa a êsse respeito, é a dualidade apresentada pela Guanabara no que confere à composição etária global de sua população comparada à da população favelada. Em 1950, as crianças de menos de 5 anos representavam 10,3% e as de menos de 10 representavam 19,6% da população guanabarina, enquanto que nas favelas constituiam respectivamente 15,4% e 26,8% da população, numa proporção que se aproxima daquela registrada na população rural. Segundo pesquisas realizadas pela U.S. Survey, já em 1964, a proporção de crianças de menos de 5 anos elevava-se a 12,5% na Guanabara e 16,5% nas favelas, atestando a tendência ao rejuvenescimento da população urbana. A persistir tal tendência agravar-se-á o superpovoamento relativo urbano.

<sup>9</sup> No Piauí, existem 7 crianças para cada 4 homens adultos, enquanto que na Guanabara, a proporção é de 4 crianças para 7 homens adultos.

<sup>10</sup> Colóquio sôbre "Le problème des capitales en Amérique Latine". Centre National de la Recherche Scientifique, Toulouse, 1964.

Mas, enfim, congestionando cidades e esvaziando campos, constituirão as migrações internas um terrível mal para o país? Ou serão fator de crescimento econômico e integração nacional?

A nosso ver, as migrações internas constituem manifestação dinâmica de uma organização em processo de crescimento, mas de crescimento desequilibrado. É, portanto, êsse desequilíbrio que deve ser objeto de análise e reparação. Exprimindo as justas aspirações das massas rurais a integrarem-se na economia moderna e a elevar o seu padrão de vida, as migrações diluem as diferenças regionais e setoriais, constituindo uma tentativa espontânea para equilibrar a organização do espaço.

Do ponto de vista estritamente econômico contribuem, efetivamente, para a urbanização do país, para o crescimento industrial do Sudeste e, através das frentes pioneiras, promovem a integração econômica de vastas porções do território. O êxodo rural, muito ao contrário de ser a causa da "falta de braços para a lavoura", é, como vimos, uma conseqüência do subemprêgo no campo, e a redução relativa da população agrícola (decréscimo de 70% para 64,7% entre 1940 e 50), significa, na verdade, uma limitação da disponibilidade de mão-de-obra a baixo custo para os fazendeiros. Por essas razões, para muitos, a continuação dêsse processo espontâneo de reorganização do espaço, à semelhança do modêlo norte-americano, poderá ter repercussões positivas sôbre nossa economia agrária, induzindo à mecanização da lavoura e, portanto, à maior produtividade.

Uma análise mais profunda, revela, porém, que as áreas agrícolas não têm condições de se mecanizar na proporção idealizada, nelas persistindo a situação de mal-estar econômico e social. Além do que, o processo de espoliação das áreas superpovoadas em favor do Sudeste é cumulativo, tendendo-se a agravar o esvaziamento dessas áreas de economia complementar que tem seu potencial natural e humano desperdiçado. Mesmo os pólos de atração apresentam problemas. O ritmo de industrialização das cidades não é suficiente para absorver o fluxo migratório; competindo com o campo, as cidades arcam com tremendo ônus, apresentando sintomas de saturação. A conquista do interior, por sua vez, vem se processando de forma extensiva e, muitas vêzes, predatória. Os problemas assumem ainda maior gravidade quando encarados do ponto de vista social. Migrando para obter melhor meio de vida, a população é muitas vêzes frustada em seus objetivos, ora integrando-se imperfeita e penosamente à vida moderna, permanecendo marginalizada nos centros urbanos, ora dependente do paternalismo dos grandes proprietários nas frentes pioneiras, onde a expansão demográfica cedo poderá criar novas situações de superpovoamento.

Conclui-se que as migrações internas, processo espontâneo de reorganização do espaço gerado pelos desequilíbrios resultantes das formas de implantação industrial, ainda que contribuindo para o crescimento econômico do país, o fazem de forma penosa e insatisfatória. Urge, pois, um esfôrço para uma reorganização consciente do espaço, que consiga desenvolver plenamente o potencial natural e humano de tôdas as regiões do país, sem sacrifício das condições de vida das populações. Tal esfôrço já se faz sentir através da criação de órgãos de planejamento destinados, principalmente, a estimular o crescimento econômico das regiões problema. Os programas de valorização regional realizados pela SUDENE e SUDAM, tem se baseado principalmente no incentivo à industrialização, através da política de isenção parcial de impôsto de renda para aquêles que realizam investimentos industriais no Nordeste e na Amazônia.

Ora, pelo que se depreende da análise das migrações internas, se elas constituem o reflexo de uma organização do espaço desequilibrado, a ação consciente de transformação do espaço deve encarar o país como um todo, de forma global, e não considerar as regiões problema, isoladamente, de vez que são

partes de um conjunto. Por outro lado, se a indústria é, indiscutivelmente, um fator de crescimento econômico, nem sempre é, porém, um fator de desenvolvimento econômico social. O planejamento não deve visar exclusivamente o crescimento econômico, e sim o real desenvolvimento, quer dizer, um crescimento econômico que seja acompanhado da redistribuição da riqueza produzida regionalmente, de modo a que todos os habitantes usufruam de seus benefícios. Trata-se de conferir à região capacidade econômica para se desenvolver por si mesma, de modo autônomo. A própria definição de região desenvolvida como "o resultado de uma massa de consumidores suficientemente grande para garantir a rentabilidade dos serviços a serem consumidos", 11 denota a importância que tem para a regionalização, ou seja, para o desenvolvimento a presença de uma população rural dotada de poder aquisitivo, que produza e usufrua da produção nos países subdesenvolvidos, onde sòmente parte dos habitantes das cidades gozam dêsse privilégio. Assim sendo, a implantação de grandes fábricas, dotadas da tecnologia mais moderna, tal como vem sendo feita no Nordeste, localizadas em sua periferia, próximo dos portos e às grandes vias de circulação, não parece ser a melhor forma de resolver a curto prazo, o problema do desenvolvimento regional. A absorção de mão-de-obra é pequena, enquanto se necessita de um "know-how" avançado que a região não pode oferecer. O estímulo excessivo a êsse tipo de industrialização, parece, assim, mais benéfico às grandes emprêsas do Sudeste, nacionais e estrangeiras, que usufruem de matéria-prima, espaço e mão-de-obra baratos, e de vias de circulação que facilitam o escoamento rápido da produção para mercados exteriores à região. Não nos parece que a renda assim produzida seja retida e redistribuída regionalmente; pelo contrário, tal implantação favorece a continuação do processo de espoliação regional. E o êxodo rural continua...

A dispersão de indústrias de tipo médio e de equipamentos nos centros menores, paralelamente à implantação da grande indústria litorânea, seria frutífera para o desenvolvimento regional. No entanto, o papel da indústria e dos serviços ainda assim seria limitado, refreado que é pelo baixo poder aquisitivo da população. Para que sejam rentáveis, há que criar um mercado consumidor que inclua a massa de população rural. Tudo leva a crer que em países subdesenvolvidos, como é o nosso caso, o incentivo à industrialização deve não só levar em conta o tipo de indústria mais adequado a ser estabelecido, como, principalmente, ser acompanhado por uma reformulação da estrutura agrária. A tentativa da Reforma Agrária que vem sendo realizada por órgãos governamentais, não tem desenvolvido o campo no ritmo desejável, nem tem arrefecido o êxodo rural. Se é utópica uma reforma agrária radical nas condições atuais do país, pelo menos uma atenção muito maior deve ser dada ao problema agrário. Nossa experiência indica que, no momento, uma das formas mais eficazes de produção, capaz de romper as barreiras da falta de capital e de uma comercialização opressiva, é a cooperativa de produtores. Nesse sentido deve se orientar a política agrária, especialmente nas áreas de superpovoamento relativo.

Atenção especial, ainda aos problemas da terra, merecem os espaços ainda não valorizados, que estão sendo ocupados num processo de pionerismo desordenado. O contrôle da posse da terra, a assistência técnica e financeira à população agrícola, devem ser planejados, paralelamente, à implantação de núcleos urbanos e industriais, para evitar que se repitam aí as distorsões tradicionais que caracterizam o setor agrário no país.

O ataque ao problema agrário, evidentemente, não exclui nem o estímulo à industrialização, nem tampouco a renovação do patrimônio urbano, visando torná-lo apto às novas necessidades da vida urbana. Nesse sentido deve-se

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> JEAN LABASSE, I Ciclo de Conferências sôbre Planejamento Urbano, Min. do Interior, Min. do Planejamento e Coordenação Geral, Embaixada da França. Agôsto de 1967.

provar a adequação do ritmo de crescimento urbano aos do fluxo migratório e do crescimento vegetativo, pela criação de novos empregos e, especialmente, no Sudeste, planejar o equilíbrio da rêde urbana pela criação de novos pólos de organização da vida regional.

Sòmente através de um planejamento integrado do território nacional, que vise eliminar as diferenças setoriais e regionais do crescimento econômico, poder-se-á conseguir um real desenvolvimento, ou seja, uma organização equilibrada do espaço, capaz de proporcionar condições de vida dignas ao conteúdo humano do país, e de valorizar o imenso potencial que representam os seus oitenta e seis milhões de habitantes.

### **BIBLIOGRAFIA**

- Alceu Vicente de Carvalho A população brasileira. C. N. Estatística IBGE — 1960.
- JACQUES LAMBERT Os dois Brasis. INEP. 1959; 2.ª edição, Civilização Brasileira, 1967.
- 3. Jaqueline Beaujeu-Garnier Les migrations au Brésil. L'Information Géographique 26, n.º 5, 1962.
- 4. José Francisco de Camargo êxodo Rural no Brasil. Univ. de São Paulo. Fac. Cienc. Econom. e Administrativas, Bol. 1.
- 5. José Francisco de Camargo Características das migrações internas nas suas relações com a urbanização e a industrialização. *Bol. Paulista de Geografia*, n.º 33.
- L. Costa Pinto Migrações internas no Brasil. Instituto de Economia da Fundação Mauá, Rio de Janeiro, 1952.
- 7. L. SMITH Un analisis comparativo de la migration rural-urbana em Latino-America. Estatística, *Journal of the Inter-American Statistical Institute*, 1958.
  - L. Smith Brasil Povo e Instituições Ed. Bloch, 1967.
- 8. Mário Lacerda de Melo As migrações para o Recife Estudo geográfico. Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais, Recife, 1961.
- Maria Emília T. de Castro Botelho Migrações Internas no Brasil. Atlas do Brasil. CNG, 1960.
- PIERRE GEORGE Questions de Géographie de la population. P. Universitaires de France, 1959.
- Vários Autores Conferências sôbre colonização, migrações internas e imigração. Serviço Social da Indústria, Divisão de Coordenação, Seção Mercado de Trabalho, Rio de Janeiro, 1956.
- Vário Autores Le problème des capitales en Amérique Latine. Centre National de la Recherche Scientifique, Toulouse, 1964.
- 13. Migração interna Estudos de Estatística Teórica e Aplicada, Estudos Demográficos n.º 26, C. N. Estatística — IBGE, 1959.
- Contribuição para o estudo da demografia do Brasil Estudos de Estatística Teórica e Aplicada, Laboratório de Estatística, IBGE, 1961.

# Contribuição da Aerofotogrametria na Pesquisa dos Sambaquis de Vitória (Espírito Santo) \*

E. SALLES CUNHA
Da UFE do Rio de Janeiro

Objetiva o presente trabalho, com a apresentação de fatos concretos, exaltar aspectos da importância das fotografias aéreas em estudos de arqueologia, visando à localização, morfologia e aspectos particulares de certas jazidas.

Os estudos gravitarão em tôrno dos sambaquis de Vitória (Espírito Santo), descobertos em 1958, pelo autor, e posteriormente pesquisados com objetivos vários (especialmente de antropologia física, exaltando particularmente aspectos de paleopatologia alvéolo-dentária).

A existência de sambaquis na costa do Espírito Santo é de conhecimento antigo, tendo sido registrada por Auguste de Saint-Hilaire, na primeira metade do século passado, e por Hartt (1870), nas suas andanças geológicas pelo litoral daquele Estado.

Havia referências, também, particularizadas de sambaquis em Vitória, o que foi, marcadamente, consignado com a descoberta de um, em 1936, em um mangue da cidade, e referido por Meyer Ferreira (1936), Othon Leonardos (1938), Antônio Serrano (1940), Alberto Lamego (1946), Emílio Willens e Egon Schaden (1951), em publicações diversas.

Esse sambaqui foi completamente revolvido por mãos leigas (após discreta pesquisa), na procura de tesouro jesuíta.

Em 1958, em visita à capital capixaba, desejamos ver, com finalidade científica, essa jazida. Fomos informados, então, que o guia para tal excursão, já era falecido, que o sambuqui estava pràticamente destruído, e os seus restos perdidos, "no labirinto dos mangues" (sic).

Buscando, posteriormente, colaboração do Prof. Roberto Vianna, Diretor do Saneamento, foi a jazida localizada, por fotografia aérea, permitindo, delinearlhe a forma, e visitá-la então.

A fotografia aérea do local mostrava mais, que em meio de manguezal próximo, havia outro pormenor que poderia ser sambaqui. Transpondo tal mangue e atravessando a vau um dos braços do canal Norte, pudemos descobrir outra jazida, conhecida pelos pescadores locais, de carangejos, como ilha do Limão.

Dêste ponto inicial de pesquisa foi possível descobrir mais doze jazidas, tipo sambaqui, tôdas elas mostrando as suas características nas fotografias aéreas da região.

Foram os sambaquis conhecidos por: ilha do Felix, ilha do Limão, ilha do Fumo, ilha da Margarida, Mirim 1.º, Mirim 2.º, do Pau Sêco, do Joá, dos Gravatás, do Capão, das Lajes, da Quixabeira, das Aroeiras, do Ananás. Há diversos trabalhos por nós publicados referentes a essas jazidas e sôbre o material nelas encontrado. Todos os sambaquis eram circulares e com forma de calotas.

 $<sup>\</sup>ast\,$  Apresentado ao II Simpósio sôbre Fotografías Aéreas, realizado na Guanabara, em agôsto de 1965.

Só foi possível amplo trabalho científico, de anos de labor, graças à colaboração da aerofotogrametria, ressaltando bem a sua importância para as pesquisas arqueológicas.

Também os mapas dos sambaquis referidos foram calcados nas fotografias aéreas.

Trazendo a experiência por nós adquirida em Vitória, para estudos no Rio de Janeiro, foi possível, em Estado, em que se afirmava não haver mais sam-

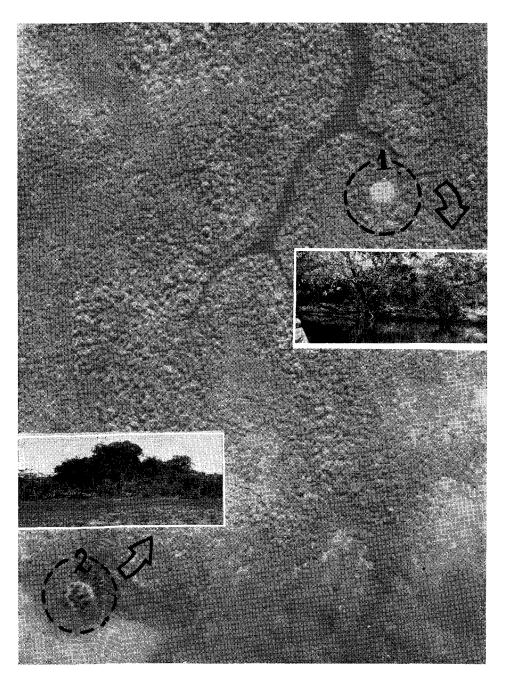


Fig. 1 — Aspectos da fotografia aérea e terrestre dos sambaquis: 1 — Ilha do Félix; 2 — Ilha do Limão (observar o halo branco tanto na fotografia aérea, como na terrestre).

baquis, descobrirmos e estudar cêrca de trinta e duas jazidas, na quase totalidade sambaquis, conforme se vê no n.º 1 da Revista Brasileira de Geografia, dêste ano.

êste assunto, aqui resumido, deverá ser convenientemente desenvolvido, com apresentação de fotografias aéreas, mapas e diapositivos dos estudos realizados.

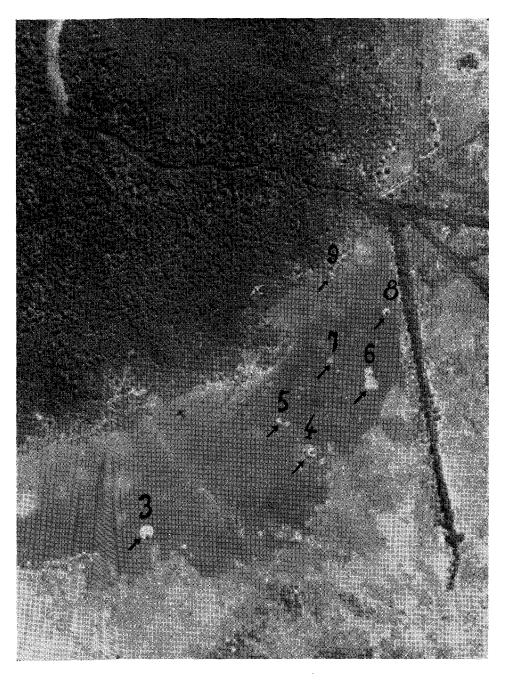


Fig. 2 — Fotografia aérea dos sambaquis de Vitória: — 3 — do Pau Séco; 4 — do Gravatá; 5 — do Juá; 6 — do Capão; 7 — das Lajes; 8 — da Quixabeira; 9 — das Aroeiras.

### Aparelho de Ensino da Fotogrametria \*

André Libault

### PORQUE CONCEBER ÉSTE APARELHO

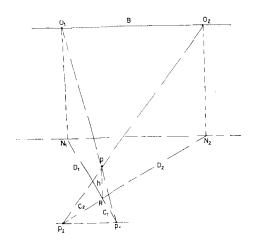
A experiência tem mostrado que a dificuldade inicial que possuem os estudantes é a de passar do espaço bidimensional das figuras planas ao espaço tridimensional da realidade. Todavia, tal compreensão é essencial para o conhecimento dos métodos fotogramétricos. Os aparelhos óticos restituem muito bem a imagem plástica, mas para seu estudo necessitamos da aplicação de princípios; não é possível passar ao ensino dos restituidores antes que as noções básicas sejam bem entendidas.

Foi por isto que nos pareceu necessário materializar no espaço a construção geométrica da imagem plástica a partir do par fotogramétrico. Utilizando as propriedades dos pontos nadirais torna-se fácil, ao mesmo tempo, marcar as linhas de projeção horizontal das linhas de visada, determinando a localização exata do ponto restituído.

Um aparelho completo de ensino primário da fotogrametria deverá, por conseguinte, reproduzir em três dimensões a figura básica em perspectiva, permitindo também modificar a posição relativa dos pontos  $p_1$   $p_2$  — imagens do mesmo ponto do espaço P sôbre as duas fotografias.

Apenas um semelhante aparelho estará em condições de tornar evidente que o ponto da carta não é em  $p_1$  nem em  $p_2$ , mas em R. Fornecerá uma possibilidade concreta de medir as paralaxes tanto radiais como frontais. A noção de paralaxe é sempre mal compreendida ou mesmo ignorada pelos estudantes; sòmente sua concretização no espaço os levará a uma apreciação correta do seu papel na formação da imagem restituída. Dando a possibilidade de medir as paralaxes, o aparelho apresentará claramente as relações dos componentes com o afastamento do ponto nadiral e a altitude diferencial.

### COMO FOI CONCEBIDO O APARELHO



O princípio básico do aparelho e a materialização das linhas de visada por meio de fios coloridos. A linha de vôo é representada por uma régua horizontal perfurada; dois furos são escolhidos de tal maneira que sejam correspondentes aos dois pontos O1 O2 a distância O1 O2 é regulada em função da distância da base do par fotográfico. Os furos permitem a passagem dos fios, um vermelho e um verde; êstes devem ser conduzidos até aos pontos correspondentes de cada fotografia aérea. Utilizando a propriedade que os pontos p1 e p2 sempre ficam sôbre uma paralela à linha de vôo, os suportes de orientação dos

 $<sup>^{\</sup>ast}$  Apresentado no II Simpósio sóbre Fotografias Aéreas realizado na Guanabara, em Agôsto de 1965.

fios são colocados sôbre uma régua que corre segundo as ordenadas. Um dispositivo mecânico obriga a régua a permanecer no plano horizontal de base e paralela à linha de vôo. Em seguida desloca-se os apoios dos fios em relação aos pontos das fotografias aéreas. Como no estereoscópio de espelhos, foi adotado o princípio de dispor as fotografias à direita e à esquerda, cada uma distanciada da outra de um comprimento fixo igual ao 🛆 da montagem. Desta maneira, a prancha horizontal da base recebe uma linha inscrita exatamente paralela à linha de vôo, sendo uma parte vermelha e a outra verde; os dois pontos centrais das fotografias e os dois pontos imagens são situados sôbre esta linha. Como a distância dos dois pontos nadirais corresponde à distância de base aumentada de A, o par estereoscópico é constituído corretamente. Os apoios (pontos p1 e p2 da figura) correspondentes às duas imagens do par postos em superposição, estão contidos num sistema de duas réguas móveis paralelamente à linha de vôo, cada régua leva uma referência de visada (cruz vermelha e cruz verde, ou melhor, pequenas lentilhas óticas); a distância entre a passagem do fio e a referência pode ser modificada, de modo a corresponder a  $\wedge$ .

Por outro lado, a placa horizontal é munida de furos correspondentes aos furos da régua-linha de vôo; os furos da placa são escolhidos em correspondência vertical aos furos  $O^1$  e  $O^2$ , de modo a materializar os pontos  $N^1$  e  $N^2$ , Assim o trajeto do fio verde é  $O_1$   $p_1$   $N_1$ , o trajeto do fio vermelho  $O_2$   $p_2$   $N_2$ . Um sistema elástico mantém a tensão dos fios constante. As réguas são elaboradas em plástico transparente e asseguram a visão permanente das fotografias e dos fios.

### COMO UTILIZAR O APARELHO

As primeiras demonstrações devem ser feitas sem o par fotográfico, referindo-se sòmente à posição no espaço e no plano. Elas permitirão tirar tôdas as variáveis características de uma tomada de foto. Conhecemos o valor:

$$N_1 O_1 = N_2 O_2 = H$$
 (altura de vôo)

é fácil medir os valôres

$$p_1 \ p_2 \equiv p$$
;  $R \ p_1 \ C_1$ ;  $RN_1 = D_1$ ;  $Rp_2 \equiv C_2$ ;  $RN_2 \equiv D_2$ ;  $RP \equiv h$ 

e depois verificar as relações essenciais

$$h = \frac{H C_1}{D_1 + C_1} = \frac{H C_2}{D_2 + C_2} = \frac{H p}{B + p}$$

e suas conseqüências

$$\frac{C_1}{p} = \frac{D_1 + C_1}{B + p}; \quad \frac{C_2}{p} = \frac{D_2 + C_2}{B + p}$$

É possível passar uma régua dividida (delgada) embaixo do sistema móvel, medindo diretamente o comprimento D + C (= Np). Inversamente vamos deduzir o valor de p correspondente a um valor de h, comprovando que êle depende unicamente de h, mas varia de forma não linear

$$p = \frac{B h}{h + H}$$

Ao mesmo tempo, verificamos que uma diferênça sôbre a altura H reflete-se linearmente sôbre a escala das altitudes (e porque no protótipo não julgamos necessário prever a deslocação vertical da régua dos  $O^1$   $O^2$ ).

Em seguida, mostrar-se-á como transportar as variáveis sôbre um par real, com a colocação inicial e pela comparação das medidas. Precisa-se, inicialmente, dispor de um par isento da deriva e da inclinação (tilt), com as coordenadas calculadas. A colocação das duas fotografias é feita em função da base B calculada, e da altura de vôo deduzida da escala real e da focal da câmara.

Para uma melhor compreensão, pareceu-nos preferível operar, inicialmente, sôbre um par experimental. Para isso foi construído um relêvo, na escala 1:10 000, representando o pico do Jaraguá. Um par de fotografias dêste relêvo reduzido foi realizado, proporcionando uma superestereoscopia (visível também sob estereoscópio de espelhos), de tal modo que podemos apresentar aos estudantes, simultâneamente, o esquema geométrico das visadas, a imagem plástica e o relêvo tridimensional. Este par ideal oferece um ótimo material de demonstração.

O método de usar o aparelho é muito simples. Localizando um ponto do espaço por seus "contrastes" (ponto bem visível sôbre a fotografia) no par fotográfico, desloca-se a régua geral até a linha das referências coincindir com os contrastes. A operação torna-se fácil, pois as linhas horizontais, verde e vermelha, têm muitos centímetros de comprimento. Em seguida faz-se correr as réguas com os apoios dos fios para assegurar a perfeita coincidência das referências com os contrastes. Por construção, os fios ocupam agora o lugar exato das linhas óticas do espaço. Fechando uma das vistas e colocando a outra exatamente sôbre a linha vertical RP poderemos verificar a propriedade dos pontos nadirais com verticalidade dos planos, o Np, medir as paralaxes, etc.

A seqüência do desenvolvimento do ensino comporta na montagem de um par real, sem distorção; em todo caso é possível regular o aparelho para utilizar um par bastante distorcido, corrigindo a deriva pelo alinhamento dos pontos nadirais. Podemos constatar as conseqüências da inclinação, refazendo os cálculos de paralaxes e altitudes bem apoiadas sôbre coordenadas. A precisão das medidas é suficiente para tornar sensível as diferenças.

### COMO EXECUTAR UMA RESTITUIÇÃO GRÁFICA

Naturalmente bastaria dispor uma fôlha de papel sôbre a placa de base e traçar o cruzamento R dos dois fios para obter o desenho do mapa restituído. Mas a disposição das réguas e dos fios não permite fàcilmente esta operação. Pareceu-nos melhor deslocar o ponto R de uma quantidade fixa, que permitirá trabalhar com liberdade total. Um dispositivo auxiliar muito simples realiza esta translação geométrica; pode ser colocado em poucos minutos, quando os estudantes estiverem bem familiarizados com o aparelho. Não foi prevista uma transformação de escala, desta maneira o mapa resultante terá a escala exata do par fotográfico. Para o trabalho de pesquisa não é um inconveniente obter-se escalas ligeiramente diferentes da escala nominal; sòmente é necessário calcular aquela escala real, com exatidão. Por outro lado, atualmente, todos os laboratórios de geografia estão aparelhados para uma transformação fotográfica de escala.

Ao fazermos p fixo, vamos também fixar a altitude h, e a fórmula acima descrita permitirá determinar cada valor de p correspondente a um valor de h. Um parafuso permite tornar fixa a paralaxe frontal, isto é, impedir o movimento relativo das duas réguas das abcissas. Deslocando o sistema de ambas as réguas, em x e y, de modo a manter as referências sôbre os contrastes correspondentes do par fotográfico, obteremos os pontos sucessivos de uma curva de nível.

Desta forma, o aparelho fornece a possibilidade de conceber trabalhos práticos, para preparar os estudantes em tôdas as operações da restituição fotogramétrica, permitindo passar com eficiência aos aparelhos mais complexos utilizados pelos profissionais.

### Ministro Hélio Beltrão visita a Fundação IBGE

O Ministro Hélio Beltrão, do Planejamento e Coordenação Geral, visitou no dia 8 do corrente, às 12 horas, em companhia de seus auxiliares imediatos, a Fundação IBGE. Sua excelência foi recebido pelo Presidente da En-Sebastião tidade. Professor Ayres, pelos Diretores-Superintendentes do Instituto Brasileiro de Estatística, do Instituto Brasileiro de Geografia e da Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Srs. Raul Romero de Oliveira, Miguel Alves de Lima e Professor Antônio Tanios Abibe, respectivamente, pelos Conselheiros Speridião Faissol e Coronel Ivan Lôbo Mazza, Diretores e Chefes de Serviço do IBE e IBG.

O Professor Sebastião Aguiar Ayres fêz uma saudação aos ilustres visitantes, dando-lhes as boas-vindas em nome de todo o funcionalismo da Casa. Em seguida, passou a palavra ao Professor Miguel Alves de Lima que, na qualidade de Diretor-Superintendente do IBG, fêz um relatório das atividades, realizações e programas de ação da ala geográfica da Fundação.

### ATIVIDADES DO IBG

Com gráficos e mapas adrede preparados, o Professor Miguel Alves de Lima iniciou sua exposição, informando que as atividades cartográficas e geográficas do mesmo Instituto estão entregues a quatro Divisões técnicas. Salientou que, no setor da Geodésia e Topografia, uma quarta parte do território brasileiro, cêrca de 2 milhões de km², já possui rêde geodésica fundamental plano-altimétrica. Quanto ao nivelamento geodésico de primeira ordem, observou que o Brasil ocupa o terceiro lugar no mundo, com uma extensão superior a 45 000 km nivelados.

Foram cobertos, nos últimos cinco anos —adiantou — cêrca de 500 000 km² com trabalhos de contrôle suplementar de fotografias aéreas para o mapeamento sistemático do País, em escalas topográficas. Observou também que, por solicitação do Estado-Maior das Fôrças Armadas, o IBG vem colaborando nos projetos internacionais como o do SECOR que consiste na trilateração do Globo, por meio de satélites artificiais. No campo da produção cartográfica, ressaltou o mapeamento, em escala topográfica, de áreas de grande interêsse para o desenvolvimento nacional, como o Recôncavo Baiano, a Chapada Diamantina, a Região de Furnas, entre outras, aludindo, também, ao programa de cooperação que o IBG vem mantendo com órgãos governamentais e Estados da União, relativamente à realização de serviços de apoio básico e de mapeamento, incluindo-se nesse programa o Departamento Nacional de Produção Mineral e a Petrobrás. Chamou a atenção para o programa de confecção de mosaicos aerofotográficos, destinados sobretudo ao preparo de mapas municipais, com melhor base cartográfica, para o Censo de 1970. Referindo-se às atividades geográficas do IBG, o Prof. Miguel Alves de Lima frisou que as mesmas se têm caracterizado pela realização de trabalhos de Geografia ativa, que constituem um instrumento poderoso de análise da repartição espacial dos diferentes aspectos da organização sócio-econômica brasileira. Os estudos de regionalização levado a efeito dentro dessa orientação atenderam às solicitações de órgãos governamentais — federais, estaduais e regionais responsáveis por tarefas de planejamento, entre os quais figura o Ministro do Planejamento, destacando-se a intensiva cooperação que vem sendo

oferecida pelo IBG ao Instituto de Pesquisas Econômicas-Sociais Aplicadas. Deteve-se, em seguida, no exame das atividades culturais do IBG, quando teve oportunidade de aludir à divulgação dos resultados dos trabalhos técnicos do Instituto. O que é feito através da "Revista Brasileira de Geografia", do "Boletim Geográfico", dos livros da série Biblioteca Geográfica Brasileira e de publicações avulsas. Prosseguindo sua exposição, o Prof. Miguel Alves de Lima referiu-se à assistência que vem sendo, de várias formas, prestada pelo IBG ao ensino da Geografia e exibiu aos presentes um exemplar do nôvo mapa do Brasil, recém-publicado e especialmente elaborado para uso nas unidades escolares do país. Finalizando sua exposição, lembrou que para o êxito do trabalho, levado a efeito pelas divisões técnicas, muito têm contribuindo os órgãos de administração do Instituto, quer fornecendo-lhes os meios adequados, quer auxiliando-as na realização de suas tarefas específicas, dentro de sua esfera de ação.

Terminada a exposição, o Sr. Ministro do Planejamento e Coordenação Geral fêz várias perguntas ao Senhor Miguel Alves de Lima, que o esclareceu sôbre detalhes das atuais atividades do IBG.

### ATIVIDADES DO IBE

A seguir, o Diretor-Superintendente do IBE, Senhor Raul Romero de Oliveira, também com auxílio de gráficos e tabelas, informou, em breve relato, como se desenvolvem as atividades estatísticas no país. Focalizou, de início, o funcionamento do sistema estatístico nacional na atual fase em que se estrutura o Instituto Brasileiro de Estatística para assumir a responsabilidade da execução do Plano Nacional de Estatísticas Básicas, elaborado pela ...... CONPLANE e que deverá ser aprovado mediante ato do Poder Executivo. Ressaltou, no ensejo, os esforços despendidos desde 1964 pela então Secretaria-Geral do CNE para enfrentar necessidades imediatas de informações estatísticas sôbre determinados setores da economia. Registrou, nesse ponto, as

atividades desenvolvidas pelo Grupo Especial de Trabalho para Estatísticas Industriais (GETEI), que, utilizando a técnica de amostragem nas investigações, conseguiu atualizar as estatísticas industriais. Citou, ainda, outras iniciativas em favor da produção estatística, como o Inquérito sôbre Edificações e a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios, que já vem sendo realizada em quatro regiões brasileiras (Guanabara e Rio de Janeiro; São Paulo; Paraná: Santa Catarina e Rio Grande do Sul; Minas Gerais e Espírito Santo) sendo, no momento, implantada no Nordeste (área da SUDENE). Dessa investigação por amostragem espera-se conseguir bons indicadores sócio-econômicos, antes obtidos sòmente através dos recenseamentos. Finalmente, fêz alusão aos trabalhos censitários, dando notícia das providências em andamento para conclusão da operação de 1960, com a divulgação dos resultados definitivos dos Censos Demográfico, Industrial e Agrícola e das medidas preliminares visando a execução do Censo de 1970 em condições técnicas seguras.

Sôbre a progressiva atualização das estatísticas industriais, prestou, ainda, esclarecimentos complementares o Senhor Rudolf Wuensch, Chefe do GETEI, dizendo, de início, que o GETEI lancara, em janeiro, do corrente ano, pesquisa mensal, por amostragem, nas indústrias de transformação, cuja finalidade era a de verificar a reação, a curto prazo, dos setores industriais mais sensíveis, a medidas tomadas na área econômico-financeira pelo Govêrno, atravês de estabelecimento de indicadores com base nas informações coletadas. Disse, ainda, que a pesquisa abrange os Estados de Pernambuco, Minas Gerais, Guanabara, São Paulo e Rio Grande do Sul, e que os resultados relativos aos meses de janeiro e fevereiro seriam divulgados no dia seguinte. Respondendo a uma pergunta do Sr. Ministro Hélio Beltrão, elucidou que os resultados dos Inquéritos Econômicos referentes ao ano de 1967 estariam disponíveis no fim do corrente mês, informando, também, que os resultados da pesquisa anual referente ao ano de 1967 seriam divulgados em princípio de maio próximo.

### ATIVIDADES DA ENCE

O Sr. Presidente da Fundação deu a palavra, a seguir, ao Professor Antônio Tanios Abibe, Diretor da Escola Nacional de Ciências Estatísticas, que, de modo sucinto, informou sôbre as atuais atividades e sôbre o programa a ser cumprido pela ENCE. Iniciou sua exposição informando que a Escola mantém, bàsicamente, três cursos: I — Curso Técnico de Estatística, de grau médio (2.º ciclo - nível secundário - com duração de 3 anos), com a finalidade de preparar auxiliares de estatística, isto é, técnicos de nível médio, visando atender às necessidades das emprêsas privadas, comerciais e industriais, bem como do serviço público, II — Curso Livre de Estatística, de nível intermediário (com duração de 1 ano), destinado à formação e aperfeiçoamento do pessoal do Instituto Brasileiro de Estatística das Inspetorias Regionais e dos demais órgãos do Sistema Estatístico Brasileiro. Esse curso equivale ao curso técnico, ministrado em um ano, em caráter intensivo; III - Curso de Graduação (Curso de Bacharelado em Ciências Estatísticas — com duração de 4 anos) de nível superior, com o objetivo de preparar Estatísticos altamente capacitados. Informou, em seguida, que até 1967 foram aprovados alunos, nos diferentes cursos da ENCE, a saber: a) No Curso Técnico de Estatística — 196; b) No Curso Livre de Estatística c) No Curso Superior de Estatística — 244. Esclareceu o Professor Tanios Abibe que, com o apoio que a Escola tem recebido do atual Presidente da Fundação, foi possível, pràticamente. concluir o edifício-sede, o qual soma 1.600 metros quadrados, em comparação com os 500 metros quadrados da antiga sede da ENCE. Em janeiro dêste ano, houve a transferência da Escola para sua nova sede, o que veio permitir a ampliação das vagas no Curso Superior e no Curso Técnico, cujo crescimento poderá ser verificado pelos seguintes dados: a) em 1967, no Curso Superior, foram oferecidas 100 vagas e, e, em 1968, 180; b) em 1967, no Curso Técnico, foram matriculados 51 alunos na primeira série e, em 1968, 226.

Adiantou o Diretor da ENCE que, no momento, a Escola em colaboração com o Instituto Brasileiro de Estatística, está promovendo um curso intensivo de treinamento, destinado ao aperfeiçoamento técnico de vários funcionários da Fundação, os quais, em futuro próximo, poderão prestar, no campo estatístico, relevantes serviços ao IBGE. Encerrando sua breve exposição, disse o professor Antônio Tanios Abibe que a ENCE ao reformular os seus currículos, no corrente ano letivo, teve a preocupação de torná-los mais objetivos e, com a implantação de cursos de aperfeiçoamento e de especialização, preparar profissionais altamente capacitados na moderna técnica estatística.

### OUTROS ASPECTOS

Terminada a exposição do Senhor Diretor da ENCE, o Professor Sebastião Aguiar Ayres deu a palavra ao Tenente-Coronel Ivan Lôbo Mazza, Representante do Estado-Maior das Fôrças Armadas no Conselho Diretor da Fundação IBGE. Manifestou o orador a confiança da Fundação no apoio do Govêrno, de modo especial do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, para que os trabalhos já desenvolvidos no setor cartográfico continuassem a ser realizados em ritmo ascendente, tendo em vista a sua importância para a segurança nacional.

Em seguida, o Senhor Presidente da Fundação, após referir-se às atividades de cada ala de trabalho da Entidade, manifestou o alto significado da visita do Sr. Ministro do Planejamento e Coordenação Geral e de sua comitiva à Fundação IBGE; registrou que significava ela forte estímulo a quantos emprestavam seus esforços à melhoria das atividades geográficas, estatísticas e censitárias no país; expressou o desejo de que se renovasse, em futuro próximo, a presenca de S. Exa., não apenas na sede de Entidade, mas nos órgãos técnicos executivos da Fundação, e reafirmou, finalmente, o propósito da Direção e dos servidores da Entidade em oferecer ao Govêrno a contribuição de estatísticas e trabalhos geográficos e cartográficos cada vez mais atualizados e em contínuo aperfeicamento técnico.

O Senhor Ministro Hélio Beltrão, em seguida, manifestou, com palavras lisonjeiras, sua impressão favorável quanto aos trabalhos da Fundação, cuja direção, entregue a homens da casa, merecia sua confiança e apoio. Disse S. Exa que vinha acompanhando bem de perto as atividades da insti-

tuição, reconhecendo os esforços realizados pelos diversos setores no sentido de atender às inúmeras solicitações de dados formulados pelo Govêrno e pelo setor público. Ressaltou, ainda, o Ministro Hélio Beltrão sua confiança nos destinos da Entidade, esclarecendo que vinha procurando mantê-la imune às influências de natureza política ou de qualquer outra interferência que pudesse comprometer o bom andamento de suas atividades.

### Curso de Férias — 1968

Com aula inaugural sôbre o tema "O problema da generalização do estudo do fato geográfico" ministrada pelo Prof. Miguel Alves de Lima, Diretor-Superintendente do Instituto Brasileiro de Geografia, realizou-se no período compreendido entre os dias 3 e 26 de janeiro de 1968, o tradicional Curso de Férias para Aperfeiçoamento de Professôres de Geografia do Ensino Médio.

O Curso compreendeu aulas, seminários, excursão geográfica e projeções de diapositivos sôbre a Geografia Geral do Brasil, Cartografia e Metodologia da Geografia, equacionando os problemas fundamentais da Geografia Moderna.

Como nos anos anteriores participaram professôres de Geografia de todos os Estados e Territórios da União.

### I Conferência Nacional de Estatística

Com a presença de representantes dos ministros de Estado, do Presidente da Fundação IBGE, e numerosas autoridades civis e militares e de grande número de técnicos oriundos de diversos pontos do país, instalou-se, no auditório do Ministério da Educação, sob a presidência do Ministro Hélio Beltrão, a I Conferência Nacional de Estatística.

Abrindo a sessão, falou o Sr. Ministro Hélio Beltrão (discurso transcrito ao final dêste noticiário), seguindo-se-lhe a fala do Sr. Presidente da Fundação, Professor Sebastião Aguiar Ayres (também transcrita, na íntegra, no final dêste noticiário).

Usaram, ainda, da palavra o Professor Isaac Kerstenetzky, Diretor de Pesquisas do Instituto Brasileiro de Economia, da Fundação Getúlio Vargas, e o Dr. Paulo Dantas, Diretor do Departamento de Estatística de Sergipe. O Governador de São Paulo, Doutor Abreu Sodré, enviou expressiva mensagem de apoio aos trabalhos da ....... CONFEST, lida em plenário pelo Diretor-Superintendente do IBE, Sr. Raul Romero de Oliveira.

O Ministro Hélio Beltrão, a seguir, encerrou a solenidade.

### TRABALHOS DAS COMISSÕES TÉCNICAS DA CONFEST

Conforme o programado, reuniramse, às 9 horas do dia 30 de maio, as Comissões Técnicas da I CONFEST, com a presença de representantes de entidades governamentais e privadas, de âmbito federal e estadual.

As Comissões Técnicas, em número de cinco, são as seguintes: "A" — Plano Nacional de Estatísticas Básicas — que tem como Coordenador o Professor

Isaac Kerstenetzky e como Relatores os Estatísticos Raul Romero de Oliveira e Vinícius Fonseca; "B" — Aplicação da técnica de amostragem nos levantamentos prioritários — que tem como Coordenador o Professor Jessé Montello e como Relatores os Senhores Carlos Marcos Barbosa e Áureo Pinto de Figueiredo; "C" — Os Censos de 1970 que tem como Coordenador o Professor Maurício Rangel Reis e como Relatores: os Senhores Amaro Monteiro e Rudolf Wuenshe: "D" — Estatísticas Derivadas -- que tem como Coordenador o Professor David Carneiro Jr. e como Relatores os Srs. José Bastos Távora e Arthur Pinto Ribeiro Candal; e "E" -Pessoal Estatístico — que tem como Coordenador o Professor Orlando de Maria e como Relator o Professor Henrique Tafuri Malvar.

Estas Comissões debateram os seguintes trabalhos.

### I — Trabalhos oficiais

Comissão "A"

Fluxos internacionais e inter-regionais de mercadorias (Moysés Kessel)

Comissão "B"

A pesquisa Nacional de Amostras por Domicílios (Carlos Marcos Barbosa)

Pesquisas Demográficas (João Lyra Madeira e Manuel Augusto Costa)

Levantamentos das Estatísticas Industriais (David Carneiro Júnior)

Pesquisas no Campo Agropecuário (Hilton Cunha)

Comissão "C"

Plano para o Censo Demográfico de 1970 (Equipe do Serviço Nacional de Recenseamento)

Plano para o Censo Agropecuário de 1970 (Maurício Rangel Reis)

Plano para o Censo Comercial de 1970 (Equipe do Serviço Nacional de Recenseamento) Plano para o Censo dos Serviços de 1970 (Equipe do Serviço Nacional de Recenseamento)

Plano para o Censo Industrial de 1970 (Equipe do Serviço Nacional de Recenseamento e Rudolf Wuenshe)

Comissão "D"

Índice de Produção industrial — Plano compatível com as disponibilidades estatísticas do setor para execução a curto prazo (Ralph Miguel Zerkowski)

findice de Preços — necessidades
mínimas (Janes Ângelo de
Souza)

As Projeções de População (Instituto Brasileiro de Estatística)

As Contas Nacionais do Brasil — necessidades atuais de informações estatísticas para o seu aperfeiçoamento (Ângelo Jorge de Souza)

Comissão "E"

Formação e Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Médio e Superior — sugestões para a programação a curto e médio prazo (Antônio Tânios Abibe)

### I — Contribuições

Comissão "A"

Padrões Estatísticos para o Planejamento Brasileiro (Cláudio Alves de Souza)

Classificação de Atividades Econômicas. Atividades da Lei de 2/3 (Serviço de Estatística da Previdência e Trabalho)

As Estatísticas e Análises dos Problemas Habitacionais (Serviço Nacional de Pesquisas Habitacionais — CENPHA)

Comissão "B"

Amostragem Aplicada à Estatística por Vias Internas (Departamento de Estatística do Estado de São Paulo)

Comissão "C"

Censo Demográfico — necessidades do BNH para formulação e acompanhamento do Plano Nacional de Habitação (Geraldo Estelita Lins e Carlos Alberto Teixeira Leite)

Comissão "D"

A Taxa de Crescimento da Economia Brasileira (José Guilherme Pinheiro Côrtes)

Comissão "E"

As Estatísticas nos Territórios e a Carência de Pessoal (Alberto de Andrade Uchôa)

Sugestões sôbre aperfeiçoamento técnico do pessoal do sistema Estatístico Nacional (Alvaristo do Amaral Padilha)

Sugestões à SUDENE de apoio ao Centro de Formação do Pessoal de Estatística de Sergipe (Paulo Gomes Dantas)

Adoção de Providências para a celebração de convênio com a Superintendência do desenvolvimento do Nordeste — SUDENE (Paulo Gomes Dantas)

Estatística e Desenvolvimento (Joffre Borges de Albuquerque e Leomax Falcão)

Discurso do Exmo. Sr. Ministro do Planejamento e Coordenação Geral, Dr. Hélio Marcos Penna Beltrão, na Sessão Solene de Abertura.

Meus Senhores.

É com a maior satisfação e os melhores augúrios que declaro instalados os trabalhos da Primeira Conferência Nacional de Estatística. A circunstância de tratar-se da primeira reunião do gênero, de âmbito nacional, promovida pela Fundação IBGE, confere ao acontecimento significado especial.

Interessado em proporcionar ao IBGE condições de flexibilidade e autonomia de ação que lhe permitissem atender melhor à demanda de estatísticas imprescindíveis à planificação do desenvolvimento do país, houve por bem o Govêrno introduzir no sistema

estatístico-geográfico modificações de natureza institucional. Surgiu daí a Fundação IBGE, capacitada para assegurar continuidade à meritória obra ibegeana de mais de três decênios, já agora, porém, com os reajustamentos exigidos pelas novas realidades.

A vinculação da Fundação IBGE ao Ministério do Planejamento decorreu do propósito de garantir o íntimo entrosamento entre o aparelho nacional de prospecção estatístico-geográfica e os órgãos encarregados do planejamento.

Sempre considerei o IBGE com especial aprêço, no conjunto da administração pública brasileira, atento, sobretudo, à originalidade de sua estrutura e à importância das tarefas a seu cargo. A transformação por que passou, recentemente, buscou adaptar essa originalidade estrutural à incessante batalha do país, ora voltado para a ingente batalha do desenvolvimento.

E esta Primeira Conferência Nacional de Estatística, reunindo, sob os mesmos princípios e a mesma inspiração, elementos representativos do Govêrno e da atividade privada, bem traduz a abertura que se opera no sentido da expansão e do aperfeiçoamento dos serviços estatísticos, de acôrdo com as necessidades dos usuários de ambos os setores.

Encontra-se o país numa fase decisiva de seu processo de desenvolvimento. Eliminados, com a Revolução, os fatôres de instabilidade política e social, restabeleceu-se, a partir de 1964, a confiança na ordem e nas instituicões e o respeito ao Govêrno. Era preciso reaparelhar os órgãos de apoio ao planejamento governamental. E os serviços de estatística figuram na primeira linha dêsse apoio, que começa a fazer-se sentir na aplicação da nova Estratégia de Desenvolvimento, que visa à pensão global de bens e de servicos, através do aumento substancial do mercado interno e externo, da aceleração da tecnologia, do fortalecimento da indústria nacional, da consolidação da infra-estrutura econômica e social, do aumento da eficiência do sistema produtivo e de outras medidas estimuladoras.

Enfrentar a batalha do desenvolvimento simultâneamente com o contrôle da inflação é o grande desafio com que se defronta a ação político-administrativa do govêrno, sob a firme liderança do Presidente Costa e Silva. Os resultados que já se assinalam, no período posterior à Revolução de 1964, justificam a mais fundada certeza de que o Brasil conseguiu tornar compativeis progresso econômico e saneamento das finanças, ou seja desenvolvimento e contenção da inflação.

A expansão do produto bruto nacional e a redução simultânea do ritmo inflacionário estão expressas em índices de clara evidência, através dos quais se configura, em honra dos Governos da Revolução, um fenômeno de recuperação altamente significativo. Em todos os setores da vida brasileira se manifestam os estímulos da ação governamental, para rebentarmos, duma vez, as limitações do subdesenvolvimento. É o caso para só citar um exemplo, das exportações nacionais, em cuja pauta os produtos industrializados já começam a assumir extraordinária importância, constituindo, em valor, o segundo item, logo após o café, como testemunho iniludível de nosso esfôrço para libertar-nos, na concorrência dos mercados mundiais, da subalterna condição de simples fornecedores de produtos básicos.

Todo êsse esfôrço, porém, como os demais implícitos na Estratégia do Desenvolvimento, sòmente adquirirá condições de êxito se tiver a apoiá-lo uma opinião pública consciente e vigilante; se governantes e governados se identificarem na fidelidade a objetivos comuns, dentro do mesmo sentido de um nacionalismo objetivo e progressista. É uma idéia que constitui viva preocupação de nosso espírito, essa, de criarmos definitivamente no país o clima de confiança necessário à causa do desenvolvimento, cuja vitória final estou certo de que só poderá ser alcançada mediante a consolidação de uma consciência unânime do povo brasileiro. Temos de contrapor, aos distorcidos efeitos de uma deplorável desinformação sôbre as realidades nacionais, a plena consciência do importante momento histórico que atravessamos, o senso de participação de todos e de cada um, para que se criem, no plano moral, as fôrças de estímulo imprescindíveis ao êxito de uma emprêsa que não é do Govêrno, como entidade isolada, mas deve ser fruto consequente de firme vontade coletiva.

Para a formação consciente dessa vontade coletiva a *informação* constitui elemento básico.

A informação é, realmente, o melhor instrumento para desmoralizar o árido pessimismo com que, paradoxalmente, tantos de nossos patrícios se comprazem, de maneira um tanto mórbida, em exprimir seu amor ao Brasil ou suas preocupações com os destinos do país.

Se Estatística é instrumento imprescindível de planificação, também é, bem o sabeis, elemento fundamental da boa informação. Duas contribuições, essas, de alcance inestimável, que os órgãos responsáveis pela elaboração dos dados numéricos podem oferecer ao processo de desenvolvimento em que nos devemos empenhar, com firmeza e decisão. Ao mesmo tempo que nos assegura suporte ao planejamento, a estatística nos pode dar, pelo esclarecimento objetivo dos problemas nacionais e pela aferição sistemática das soluções, aquêle clima espiritual de confiança capaz de engajar o povo brasileiro, como um todo, no esfôrço decisivo em prol do desenvolvimento.

Daí por que acentuei, de comêço, a satisfação com que venho, em nome do Govêrno, declarar instalada esta Primeira Conferência Nacional de Estatística. Estou certo de que, das atividades que hoje se iniciam, advirão resultados os mais fecundos, no sentido da crescente melhoria das estatísticas brasileiras, em função das exigências e necessidades que se manifestam, imperiosamente, nos diversos setores da ação governamental e da atividade privada.

Basta percorrer o temário proposto, para sentir a importância das matérias em debate. O Plano Nacional de Estatísticas Básicas, com vistas à sua adequação, ao planejamento econômico, às prioridades para sua execução e a outros aspectos ligados à sua total exeqüibilidade, abrange assuntos da maior oportunidade. Releva acentuar, também, o extraordinário interêsse que assume o exame dos problemas referentes à aplicação da técnica de amostragem aos levantamentos estatísticos prioritários, bem como a apreciação dos Planos Gerais dos Censos a serem realizados em 1970. Ao debate dêsses itens fundamentais, incorpora-se o exame de temas não menos importantes, como os relativos às estatisticas derivadas e à formação e treinamento profissional no campo estatístico.

Desejo salientar que os resultados já obtidos pela Fundação IBGE em pouco tempo, nao só no que concerne ao grau de atualização alcançado na divulgação das estatísticas industriais, como na adoção de novos métodos de trabalho, de que é exemplo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, indicam que a Entidade, sob a orientação capaz e segura, corresponderá à confiança que nela depositamos.

Estou certo de que as equipes ibegeanas, pelo país afora, saberão aproveitar da melhor maneira os meios que lnes sao oferecidos para imprimir crescente eficiência à execução dos novos planos de levantamentos e inquéritos estatísticos, que vêm sendo dinamizados pela atual direção do IBGE. E quero deixar igualmente consignada a contiança do Govérno, de que esta Conferência assinalará um marco expressivo na evolução e aperfeiçoamento da Estatística brasileira.

Discurso pronunciado pelo Senhor Presidente da Fundação IBGE e da I CONFEST, Professor Sebastião Aguiar Ayres, na Sessão Solene de Abertura.

### Meus Senhores,

Após as palavras de confiança e estímulo do Excelentíssimo Senhor Ministro Hélio Beltrão, abrindo os trabalhos desta Primeira Conferência Nacional de Estatística, de que é o Presidente de Honra, desejo, ao dirigir minhas saudações aos participantes dêste importante encontro, manifestar a certeza de que dêle resultarão os melhores proveitos para o planejamento e a execução das tarefas ligadas à Estatística brasileira.

Esta reunião assinalará expressivo marco na caminhada pelo progresso e aperfeiçoamento dos serviços estatísticos em nosso País. Além dos representantes dos Ministérios, no âmbito federal, dos Governos Estaduais, na esrera regional, e de outras entidades públicas, participam do encontro organizações do setor privado, bem como técnicos e especialistas na matéria. Reúnem-se produtores e usuários de estatísticas em todo o país, com o objetivo de debater problemas comuns e equacionar, a respeito, soluções consentâneas com as possibilidades e necessidades nacionais.

Teremos, assim, sob a égide da Fundação IBGE, responsável pela orientação normativa e supervisão técnica dos órgãos integrantes do sistema estatístico nacional, ampla troca de informações e esclarecimentos, que, ao lado do exame aprofundado de planos e programas, tornarão possíveis sugestões objetivas, tendo em vista o aperfeiçoamento dos trabalhos estatísticos e sua adequação às realidades ambientes.

As matérias a serem debatidas, nesta Primeira Conferência Nacional de Estatística, situam-se exclusivamente no âmbito técnico. Serão analisados programas de trabalho, dentro de critérios prioritários, segundo as reais necessidades quanto às estatísticas bàsicamente reclamadas pelo esfôrço de desenvolvimento. E, dentre elas, as que mais de perto se refiram às condições sociais e econômicas e à segurança nacional.

Mas a importância dêste encontro não decorre apenas da dominância técnica, implícita nas motivações da Conferência; decorre, também, da singularidade de tratar-se da primeira reunião do gênero, de caráter nacional, após a transformação de natureza institucional que houve por bem o govêrno da República imprimir ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. E nenhuma oportunidade se afigura mais apropriada do que esta, quando se dá início à Primeira Conferência Nacional de Estatística, exatamente no dia em que se festeja mais um aniversário do IBGE, para rememorarmos as razões que levaram os altos podêres governamentais à criação da Entidade, e que, em síntese, residiam na deficiência de dados estatísticos essenciais e atuais, indispensáveis à ação realística dos governantes.

Ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística foi então confiada, na segunda metade da década de 30. a missão de suprir o Govêrno dêsses elementos insubstituíveis para a formulação de seus planos, bem como de proporcionar à Nação o conhecimento das verdadeiras dimensões físicas, demográficas e sócio-ecômicas do Brasil. Idealizado e organizado nos lineamentos de um modêlo cujo ineditismo atraiu a atenção, até mesmo no estrangeiro, pela feliz harmonização das peculiaridades do sistema imaginado em relação ao tríplice esquema da administração brasileira - federal, estadual e municipal -, o IBGE funcionava dentro de um mecanismo de cooperação dessas três esferas administrativas, através de delegações de que era investido. Como a Constituição vigente à epoca não determinava qual dos podêres tinha competência para legislar sôbre os assuntos estatísticos, sòmente êsse esquema tornou possível adequar o órgão às finalidades previstas.

Esse engenhoso e original mecanismo funcionou a contento, durante largo tempo. Comvém relembrar que, no curso dêsse período, o IBGE correspondeu plenamente ao que dêle se esperava. Foram alcançados, nessa fase, êxitos expressivos, sobretudo no que se refere ao aparelhamento destinado à coleta dos dados primários, de âmbito municipal, e à divulgação sistemática das estatísticas oficiais. Os dirigentes do Instituto, que haviam sido seus idealizadores, dentre êles se destacando a figura apostolar de Teixeira de Freitas, não se descuidaram um só instante, por essa época, do imperativo de colocar o IBGE em consonância com a evolução do País, para que a entidade estivesse sempre ao nível do melhor desempenho possível de seus encargos.

A renovação e o aperfeiçoamento constituíam preocupações constantes dos primeiros dirigentes desta Casa. Renovação e aperfeiçoamento que incluíam o esfôrço no sentido de adequação das aptidões e das virtualidades do Instituto, quando de sua origem, às realidades do meio a que tinha de servir. Pois, dessas virtualidades é que resultavam a faculdade de decidir, por si mesmo, sôbre a estruturação de seus órgãos e a liberdade de mobilizar seu pessoal, que seria "todo êle admitido por contrato, em regime industrial", nos têrmos do Decreto n.º 24.609, de 6 de julho de 1934.

Essa condição jurídica inicial, que fizera do Instituto uma organização "sui generis" no panorama administrativo brasileiro, foi aos poucos perdendo as características originais. Para bem funcionar, a estrutura idealizada por Teixeira de Freitas teria de cingir-se às peculiaridades que lhe emprestavam feição especial no complexo administrativo do País. Deixando de ser assim, a partir de certo período, tornou-se inevitável o entendimento do IBGE como órgão integrado na administração pública federal, na categoria de autarquia mesma do Govêrno da União, e, portanto, despojado da autonomia e da flexibilidade de ação objetivadas pelos seus idealizadores e fundadores — autonomia e flexibilidade sòmente possibilitadas dentro das características inspiradoras de sua organização original.

Enquanto o Instituto pôde funcionar segundo a filosofia que propiciou sua criação, suas atividades corresponderam ao que dêle era lícito esperar. A pouco e pouco e à medida em que a entidade perdia aquelas características, os impulsos inovadores e a capacidade de realização pronta e eficiente de seus encargos foram sofrendo os entorpecimentos decorrentes da nova situação que se criava, com a perda gradativa das virtualidades originais.

Coincidiu, êsse período, com o surto das atividades de planejamento econômico-social e de crescente interêsse em tôrno da identificação e interpretação da realidade nacional, bem assim com o surgimento de organizações destinadas à promoção do desenvolvimento regional. É fácil de ver, por isso mesmo, como a demanda de informações estatísticas se tornou cada vez mais exigente e variada, reclamando do sistema estatístico não só o aperfeiçoamento dos levantamentos de ro-

tina, como a realização de numeroso e importante elenco de novas pesquisas. Ao mesmo tempo, evidenciava-se a impossibilidade em que se encontrava o IBGE, em face dos fatôres apontados, de atender prontamente, nas condições desejadas, ao incremento das solicitações, tanto das áreas governamentais como dos setores privados.

Atento ao que vinha acontecendo, o Conselho Nacional de Estatística bem se apercebia do descompasso, cada vez maior, entre a solicitação de novas e mais atuais estatísticas e as reais possibilidades do sistema. Desenvolveu, por isso, esforços tenazes para colocar-se em melhores condições técnicas e administrativas. Promoveu, justamente com outras entidades, movimentos visando ao encontro dos caminhos mais aconselháveis para a ampliação e atualização dos levantamentos estatísticos nacionais. Foi assim, quando do I Seminário de Estatística, realizado em dezembro de 1958, sob os auspícios do Instituto Roberto Simonsen, que recomendou a adoção, no setor da pesquisa estatística, de métodos e processos adequados ao ritmo de desenvolvimento do País. Mais adiante, em 1962, cooperou o Conselho Nacional de Estatística do Grupo de Trabalho, organizado pela COPLAN — Comissão Nacional de Planejamento — para elaborar um plano de ampliação e atualização dos levantamentos estatísticos nacionais.

É oportuno referir que o Relatório apresentado por êsse Grupo de Trabalho advertia que "a permanência de processos obsoletos na execução dos levantamentos e a dispersão de esforços em inquéritos de importância secundária, em detrimento de aspectos de major essenciabilidade, vinham dificultando a ação de coordenação técnica, que, institucionalmente, cabia ao Conselho Nacional de Estatística". E apontava novos rumos, ao salientar que "a par de aperfeiçoamentos de natureza técnica indispensáveis, a melhoria do sistema nacional de Estatística depende de alterações de caráter estrutural", frisando a "necessidade de centralizar em um só órgão a responsabilidade do planejamento, execução e divulgação das estatísticas que interessam ao País, determinadas num Plano Nacional de Estatística".

Não se haviam concretizado em iniciativas práticas tais recomendações até a eclosão do movimento revolucionário de 31 de março de 1964, após o qual foram proporcionados ao IBGE ambiente e condições favoráveis a efetiva promoção de medidas de renovação e estruturação há tanto tempo reclamadas.

Foi então que o nôvo Presidente do IBGE, General Aguinaldo José Senna Campos, apercebendo-se da situação, cuidou de dar sentido prático ao encaminhamento das providências necessárias. Surgiu, daí, a iniciativa do convite ao Estatístico Tulo Hostílio Montenegro, antigo e competente técnico ibgeano, há mais de dez anos exercendo as funções de Secretário-Geral do Instituto Interamericano de Estatística e de Diretor do Departamento de Estatística da OEA, para vir ao Brasil e, após estudos, pesquisas e entrevistas, tracar um diagnóstico sôbre os entraves que vinham entorpecendo o funcionamento do sistema estatístico nacional. Durante o mês de maio de 1964, entregou-se Tulo Hostilio Montenegro à missão que lhe fôra confiada, para, a 29 do mesmo mês, exatamente há quatro anos, entregar à Direção da entidade seu relatório, no qual apontava obietivamente os fatôres determinantes do desencontro de meios e fins, quanto à estrutura e funcionamento do IBGE, e sugeria as bases de uma reformulação do sistema estatístico nacional.

Tiveram ampla repercussão as conclusões e recomendações contidas no relatório de Tulo Hostílio Montenegro. O sistema estatístico brasileiro — afirmava o ilustre técnico — encontra-se em face de um dilema:

- Ou, num esfôrço aparentemente superior à sua atual capacidade, enfrenta os problemas assinalados e reorienta suas atividades, a fim de produzir as estatísticas de que o país necessita:
- ou, em proporção cada vez maior e em forma descoordenada, essas estatísticas serão levantadas pelos órgãos da administração pública e pelas entidades privadas que dêlas necessitam, tornando-se pouco a pouco injustificável a manutenção do sistema como tal.

Aconselhava, entre outras medidas, a constituição de uma Comissão de Alto Nível para "efetuar o estudo cuidadoso dos meios cuja aplicação se requereria para eliminar ou, pelo menos, reduzir os efeitos desfavoráveis dos fatôres que afetavam a estrutura e o funcionamento do sistema, e a proposição, aos Podêres Públicos, das medidas necessárias à reformulação de suas bases e à reorientação de suas atividades.

Formava-se, assim, tanto no seio do IBGE como nos demais setores governamentais interessados, a convicção de que algo teria de ser empreendido para colocar a entidade em condições de atender integralmente às exigências novas e crescentes de informações estatísticas, segundo o ritmo de desenvolvimento geral do País. Disso resultou, sob a inspiração do Ministério do Planejamento, o Decreto n.º 58.226 de 20 de abril de 1966, que organizou um Grupo de Trabalho encarregado de estabelecer o Plano Nacional de Estatísticas Básicas. Cabia, especificamente, a êsse Grupo de Trabalho:

- a) Formular o Plano Nacional de Estatística, entendido como o conjunto de estatísticas básicas necessárias à formulação, execução e contrôle da execução da política econômica e social do govêrno; e
- b) Propor as medidas de caráter executivo ou legislativo necessárias à realização do Plano, em caráter sistemático.

Constituído de sete membros, três dos quais pertencentes aos quadros funcionais do IBGE, inclusive o então Secretário-Geral do Conselho Nacional de Estatística, o referido Grupo de Trabalho foi coordenado pelo atual Secretário-Geral do Ministério do Planejamento, o Economista João Paulo dos Reis Veloso, então Secretário-Geral do IPEA. Em relatório, cujas conclusões coincidiam, em linhas gerais, com os estudos anteriores sôbre a situação do sistema estatístico nacional, sintetizava o Grupo de Trabalho nos seguintes itens as limitações que tolhiam o Instituto:

— Ausência de flexibilidade institucional, que permita à sua administração (do Instituto) amplo poder de decisão, dentro das atribuições do órgão, e uma política de pessoal capaz de dotar a instituição do corpo técnico indispensável, qualitativa e quantitativamente, à coordenação de um sistema estatístico moderno e eficiente;

- Inadequado regime de financiamento, pelo fato de haver o Conselho Nacional de Estatística passado a depender, de um lado, de dotações orçamentárias, e, do outro lado, dos recursos da Taxa Municipal de Estatística, esta última sujeita a decisões políticas e de futuro incerto;
- Dificuldade de ser exercida, pela direção superior do sistema, coordenação efetiva sôbre órgãos executores não subordinados administrativamente à mesma direção;
- Escassa participação dos usuários no planejamento das atividades do sistema, acarretando insuficiente adequação entre a produção de estatísticas e as necessidades dos consumidores, seja na área governamental, seja no setor privado.

Ainda de acôrdo com as sugestões do Grupo de Trabalho, os levantamentos a serem realizados pelo "Sistema" constariam do Plano Nacional de Estatística, de caráter anual ou plurienal, abrangendo as estatísticas relativas aos principais aspectos da realidade do País, enquanto os levantamentos destinados ao planejamento econômico-social e à segurança nacional constituiram, prioritàriamente, o Plano Nacional de Estatísticas Básicas, cuja execução, direta ou mediante delegação, seria de responsabilidade da Fundação IBGE.

Elaborado pelo Grupo de Trabalho um anteprojeto de Lei, foi êste apresentado ao Ministro do Planejamento em setembro de 1966. A 13 de fevereiro de 1967, depois de revisto com base em sugestões feitas por outros órgãos governamentais e pela Direção do IBGE, transformou-se êsse anteprojeto no Decreto-Lei n.º 161, que autorizava a transformação do IBGE em Fundação.

Como vemos, a medida, longe de resultar de decisão precipitada ou da imposição de solução improvisada, decorreu da sedimentação de idéias e convicções que se foram firmando no decênio que a antecedeu.

Dando execução ao estabelecimento no aludido diploma legal, a Direção do IBGE empreendeu, com a prudência e os cuidados requeridos, a elaboração do Estatuto da nova entidade, o qual, a 2 de agôsto de 1967, foi aprovado pelo Decreto n.º 61.126. E a 6 de setembro de 1967 era instalada a FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, quando seu primeiro Presidente foi empossado pelo Ministro do Planejamento e Coordenação Geral.

Sucedendo ao IBGE-autarquia, a Fundação IBGE em nada desvirtua o sentido básico que deu origem, há mais de trinta anos, ao Instituto. As alterações resultantes da modificação de natureza institucional obedeceram ao imperativo de dotar a entidade, novamente, das virtualidades originais. daquilo que fizera do órgão, em seus primeiros tempos, o instrumento adequado à taxa consecução dos fins a que se propunha, fórmula válida para colocá-lo em condições de acompanhar o atual ritmo de desenvolvimento do País. Em síntese, a reformulação objetiva proporcionar ao Instituto o grau de autonomia e de flexibilidade indispensável ao melhor cumprimento de sua missão. Autonomia e flexibilidade que possuia, quando de sua criação, e que lhe está sendo agora devolvida, sob a supervisão segura do Ministro Hélio Beltrão.

Dando cumprimento aos dispositivos estatutários, o Conselho Diretor da Fundação IBGE fêz instalar a Comissão Nacional de Planejamento e Normas Estatísticas — CONPLANE —, Colegiado responsável pela coordenação técnica das atividades estatísticas no País, segundo estabelece o artigo 28 do Estatuto da Fundação. Cabe assinalar, nesta oportunidade, que, de acôrdo com o parágrafo 1º do artigo 28 do Estatuto da Fundação e a Resolução n.º 4/67 do Conselho Diretor da entidade, competirá a esta Conferência Nacional de Estatística indicar quatro representantes de organização usuárias de estatística para completarem a constituição da Comissão Nacional de Planejamento e Normas Estatísticas (CONPLANE).

De acôrdo com o dispositivo no artigo 31 do seu Estatuto, a Fundação deve convocar, periòdicamente, a intervalos que não devem exceder 3 anos, a Conferência Nacional de Estatística (CONFEST), com o objetivo de examinar, com representantes dos Ministérios, Governos Estaduais e outras entidades públicas e privadas, produtoras ou usuárias de estatística, técnicos e especialistas em assuntos relacionados com estatísticas contínuas e censitárias. os programas das respectivas atividades, visando a alcançar, através da coordenação de esforços, o melhor atendimento das necessidades do País, nesse campo de atividades (Decreto-Lei n.º 161, de 13 de fevereiro de 1967. art. 14).

E foi em cumprimento a essa sábia determinação legal e estatutária que a Direção da Fundação IBGE teve a honra de promover esta Conferência, para o debate de importantes temas, relacionados à Estatística brasileira, inclusive daqueles mais diretamente ligados ao desenvolvimento do País. Do grau de objetividade com que soubermos, todos quantos participamos desta Conferência, equacionar problemas e encaminhar sugestões, dependerá, sem dúvida, o êxito de nossos trabalhos, no sentido de alcançar a finalidade precípua dêste encontro: conseguir, através da coordenação de esforços, o melhor atendimento das necessidades do País, no campo das atividades estatísticas.

Quero, agora, referir-me ao ingente esfôrço desenvolvido pelo IBGE, a partir de 1964, para aperfeiçoar e intensificar os trabalhos de coleta, elaboração e divulgação de estatísticas, objetivando colocá-los ao nível das solicitações resultantes dos programas governamentais, especialmente nos campos econômico e social, bem como das necessidades de informações de natureza estatística por parte do setor privado.

Cumpre assinalar, com especial ênfase, o grau de atualização obtido no importante setor das estatísticas industriais. Em 1964, dispunha-se de dados preliminares do censo industrial, que se referiam a 1959, ou de resultados gerais e sistemáticos, decorrentes dos levantamentos contínuos, relativos a 1958. De

1965 a esta parte — vale dizer, em 3 anos de atividades — foram divulgados os resultados gerais de 1962, 1963, 1964, 1965, 1966 e 1967.

A partir de janeiro último foi iniciada a divulgação de pesquisa mensal, para efeito da obtenção de indicadores da produção industrial, de grande interêsse para os órgãos incumbidos do planejamento econômico, financeiro e fiscal. E nesta data, é oportuno registrar, já estão divulgados os resultados dessa pesquisa referentes a abril de 1968.

Encontram-se prontos para publicação o "Cadastro Industrial Brasileiro" e o volume "Indústria de Transformação, por Município". O primeiro, em 15 tomos, apresenta a relação de 160.000 estabelecimentos industriais, discriminados por gênero de indústria e dimensionamento quanto ao pessoal ocupado e valor das vendas. O segundo, divulgará resultados gerais da produção industrial por Município e gênero de indústria.

No campo das estatísticas sociais, destaca-se um empreendimento largo alcance, destinado a prover o govêrno e o setor privado de dados indispensáveis à realização dos planos da política sócio-econômica. Trata-se de moderno sistema de investigação estatística, de êxito já comprovado em outros países, denominado Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, que investigará as características básicas da população e da habitação, e abrangerá aspectos relativos à saúde, nutrição, educação, nível econômico da família, mão-de-obra e migrações internas. A importância dessa pesquisa decorre ainda da possibilidade da obtenção, em períodos trimestrais ou semestrais, de informações que atualmente sòmente são conhecidas através dos censos decenais.

Iniciada, no segundo trimestre de 1967, a implantação da pesquisa nos Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro, pouco depois foi a mesma levada a São Paulo e, em seguida, aos Estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Espírito Santo.

Neste momento, estão sendo desenvolvidos os trabalhos de implantação da

pesquisa no Nordeste, abrangendo 9 Estados, do Maranhão à Bahia.

Os primeiros resultados, referentes à Região I (Guanabara e Estado do Rio) e à Região II (São Paulo) que serão distribuídos durante a realização desta Conferência, evidenciarão, sem dúvida, a potencialidade dessa pesquisa, quando ultimada sua estruturação.

Cuidados especiais vêm sendo dedicados ao setor das estatísticas agropecuárias. Para coordenar essa tarefa, das mais difíceis, o Conselho Diretor da Fundação já autorizou a criação do Centro Brasileiro de Estatísticas Agropecuárias (CBEA), que buscará alcançar seus propósitos com a cooperação dos Órgãos de Estatística e de Estudos Econômicos do Ministério da Agricultura, de órgãos especializados de Secretarias de Agricultura dos Estados, de técnicos vinculados a outras entidades interessadas no assunto, como IBRA, IPEA, Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas e, também, de assessoria técnica da FAO.

Faz-se oportuno, agora, referir o extraordinário empenho da direção colocada à frente do IBGE, em abril de 1964, no sentido de divulgar os dados do Censo de 1960. Ninguém ignora as circunstâncias que cercaram o desenvolvimento da operação censitária de 1960, no período 1959/64, em decorrência das quais, até 1965, apenas haviam sido divulgados dados preliminares e parciais de alguns dos censos. Graças ao tenaz e árduo esfôrço realizado desde então, foram concluídas as operacões e publicados os dados relativos ao Censo Industrial, Censo Comercial e dos Serviços, e Censo Agrícola, faltando apenas concluir o Censo Demográfico, do qual já foram divulgados os resultados de 10 Unidades da Federação. Ressalte-se que a divulgação dos resultados definitivos dos censos Industrial, Agrícola, Comercial e dos Serviços, iniciada em maio de 1966, concluiu-se em setembro de 1967, ou seja, ocorreu em um período de 18 meses.

O árduo trabalho levado a têrmo com êsse objetivo não interferiu no planejamento do Censo Geral de 1970. Encontra-se em preparo, com a cooperação do Instituto Brasileiro de Geografia, a atualização da base geográfica da importante operação censitária, prevendo-se para abril do próximo ano a conclusão dessa tarefa preliminar, com a atualização ou elaboração de quase 4.000 mapas municipais. No decorrer dos trabalhos desta Conferência, cabe salientar, serão apreciados os planos gerais de cada um dos Censos previstos para 1970.

Ao firme propósito de renovar e aperfeiçoar métodos e processos de trabalho, soma-se o cuidado de proporcionar ao pessoal integrante dos quadros do Instituto Brasileiro de Estatística oportunidades de treinamento e aperfeicoamento profissional. Ao lado dos cursos regulares — de nível superior e médio - mantidos na Escola Nacional de Ciências Estatísticas, funcionam no estabelecimento cursos de treinamento, destinados a adestrar o pessoal para melhor desempenho dos respectivos encargos e para o exercício de tarefas de maior responsabilidade e complexidade. No momento, algumas dezenas de elementos do Instituto Brasileiro de Estatística frequentam êsses cursos, organizados como parte integrante das atividades normais dos servidores. Simultâneamente, cêrca de 20 alunos dos 3.º e 4.º anos do Curso Superior de Estatística vêm prestando sua cooperacão, como estagiários, a atividades do IBE ou de outros órgãos do sistema.

### Senhor Ministro; Meus Senhores:

Não desejo alongar-me além do que fui obrigado pela necessidade de informar e esclarecer a respeito da situação geral da Estatística brasileira e das novas condições asseguradas à entidade coordenadora dos serviços estatísticos em âmbito nacional.

Acredito traduzir o pensamento, não apenas dos que integram os quadros da Fundação IBGE, mas também de todos aquêles que acompanham o desenvolvimento da vida ibgeana, ao afirmar que a entidade demonstrou, de maneira inequívoca, nos últimos anos, estar apta a participar, com eficiência, do programa de desenvolvimento que o Plano Estratégico elaborado pelo Ministério do Planejamento deve orientar. Ressente-se ela ainda, contudo, da falta de alguns recursos fundamentais, imprescindíveis ao pleno

êxito de suas tarefas, e que espero sejam obtidos a curto prazo.

Refiro-me sobretudo à necessidade de se proporcionar ao IBGE, a tempo, a capacidade de recrutar técnicos de nível superior, existentes no mercado, mas ainda inacessíveis à entidade. E também ao imperativo de dispor a Fundação IBGE de adequados meios financeiros, indispensáveis não só à manutenção dos padrões de eficiência àrduamente alcançados por equipes dedicadas, e que já realizaram o máximo possibilitado pelas atuais condições de trabalho, como à extensão dêsse esfôrço a outros campos carentes de dinamização.

#### Meus senhores:

Tenho a firme convicção de que esta Primeira Conferência Nacional de Estatística contribuirá, de maneira efetiva, em favor do apuro, da extensão e da profundidade das estatísticas em nosso país, principalmente daquelas mais necessitadas pelos setores encarregados da orientação e condução das tarefas relacionadas com o desenvolvimento, e que interessam não apenas aos órgãos governamentais e às entidades privadas, mas a todo o povo brasileiro.

Como integrante da comunidade ibgeana, experimento especial satisfação em exteriorar êsse sentimento na data aniversária do IBGE, cujo transcurso assinala o "Dia do Estatístico e do Geógrafo", que hoje estamos festejando.

E deixo, aqui, aos ibgeanos de todo o Brasil, minha mensagem de fé e de confiança na constância do esfôrço dos companheiros de lutas pelo engrandecimento da nossa instituição.

Ao encerrar estas palavras, tenho o prazer e a honra de apresentar a Sua Excelência, o Senhor Ministro Hélio Beltrão, as mais sinceras manifestações de reconhecimento da Fundação IBGE, e dos participantes desta reunião, pelo apoio decidido que dispensou à realização desta Conferência e pela compreensão e descortino com que tem sabido conduzir, na área do Govêrno, os assuntos de interêsse da Estatística Brasileira.