

CURSO DE FÉRIAS  
PARA PROFESSORES  
DE GEOGRAFIA  
DO ENSINO MÉDIO

JULHO DE 1971

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

*FUNDAÇÃO IBGE*

*INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA*

DEPARTAMENTO DE DOCUMENTAÇÃO  
E DIVULGAÇÃO GEOGRÁFICA  
E CARTOGRÁFICA

*Com a publicação deste novo volume do Curso de Férias, cujo tema central é a ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO NA FAIXA TROPICAL, o Instituto Brasileiro de Geografia julga prestar uma preciosa colaboração aos professores de Geografia do Ensino Médio, dada a ausência deste enfoque em manuais em língua vernácula.*

*A análise aqui efetuada das diferentes regiões da Ásia, da África e da América, localizadas entre os trópicos, em conjunto e de per si, permitirá uma visão bastante clara, embora sucinta, desta faixa do nosso planeta em geral muito pouco conhecida e, por isso mesmo, muito mal aquilatada em suas potencialidades humanas e econômicas.*

MIGUEL ALVES DE LIMA

Diretor-Superintendente do Instituto Brasileiro de Geografia

## ÍNDICE

### Introdução

As Regiões Subdesenvolvidas e o Mundo Tropical Ney Strauch .....	9
Características Gerais do Mundo Tropical. Comparações com o Mundo Temperado Rachel Silvia Jardim Mocellin .....	17

### Ásia Tropical

O Sudeste Asiático Luiz Antônio de Moraes Ribeiro .....	43
Oriente Médio João Rua .....	48
O Mundo Indiano Jane F. Abreu Ferro e Diva de Quina Almeida .....	56

### África Tropical

Bacia do Congo José Cezar de Magalhães Filho .....	83
África Oriental Ney Rodrigues Innocêncio .....	109

### América Tropical

Mediterrâneo Americano Maurício Silva Santos .....	137
Nordeste do Brasil Hilda da Silva .....	153

## INTRODUÇÃO

**STRAUCH, Ney** — *As Regiões Subdesenvolvidas e o Mundo Tropical.*

**MOCELLIN, Rachel Silvia Jardim** — *Características Gerais do Mundo Tropical. Comparações com o Mundo Temperado.*

# AS REGIÕES SUBDESENVOLVIDAS E O MUNDO TROPICAL

*"O pão para mim é um problema econômico  
O pão para o meu irmão é um problema espiritual".*

NICOLAI BERDYAEV

Prof. NEY STRAUCH  
*Geógrafo do IBG*

## INTRODUÇÃO

O subdesenvolvimento aparece como um estado econômico e social, caracterizado por grave contradição interna: de um lado, provoca necessariamente o rápido crescimento das populações; de outro lado, entrava o crescimento econômico que permitiria prover a essas necessidades.

Ao longo da História do Homem sempre existiram Nações e Estados pobres ou ricos, mas os problemas do Mundo atual são bem mais complexos, porque:

A pobreza vem acompanhada de forte crescimento das populações, agravando as crises econômicas e sociais.

Há uma generalizada tomada de consciência no Mundo atual, sobretudo entre os 70% da população mundial que constituem os subdesenvolvidos, para as tremendas injustiças na distribuição das riquezas e das oportunidades de uma vida decente. Esta tomada de consciência, favorecida pelas formas modernas de comunicação, provocou "o grande despertar" dos países subdesenvolvidos. "Essa aspiração ao desenvolvimento, concebida como um programa político com o fim de elevar o nível de vida das massas, é um fator histórico inteiramente novo" (G. Myrdal).

Se observarmos um Mapa-Mundi veremos que todos os chamados países desenvolvidos se situam nas Zonas Temperadas e que

a maioria dos *países subdesenvolvidos* está, ao contrário, nas Regiões Tropicais ou Subtropicais. Tal repartição não pode ser encarada como simples coincidência e vários pesquisadores têm julgado que as causas originais do subdesenvolvimento prendem-se as particularidades naturais (ou geográficas) permanentes nessas regiões.

As deficiências das regiões tropicais têm seus apóstolos e suas teorias, quase sempre de fundo político e surgiram nos séculos XIX e XX para defender os princípios do colonialismo.

- Huntington: os climas das regiões temperadas seriam "estimulantes" para o desenvolvimento das civilizações e os climas tropicais, por sua monotonia, um entrave às iniciativas de produção dos grupos europeus ou mesmo dos povos nativos.
- Pierre Gourou: A fragilidade e pobreza dos solos tropicais: os processos de lixiviação e laterização (a lepra dos solos tropicais).

A incidência das endemias tropicais: paradoxo e contradição dos que tratam o assunto num capítulo com enumeração das endemias e no seguinte lembram a explosão demográfica no mundo tropical, resultante, principalmente, do declínio das taxas de mortalidade.

"A Geografia do Terceiro Mundo é, em grande parte, uma Geografia de discordância e de desarmonias." (Yves Lacoste).

### *I — Fatores que definem o Subdesenvolvimento*

As primeiras tentativas de definir e medir o grau de desenvolvimento ou subdesenvolvimento consideravam um único aspecto — em geral econômico — de preferência quantitativo. Assim, a ONU tentou uma primeira definição com base na renda *per capita* dos países, o que favoreceu inúmeras distorções.

As pesquisas atuais demonstram que são vários os fatores a serem considerados e, frequentemente, aparecem associados. Entre eles devemos indicar:

#### *1.º) Insuficiência Alimentar*

Sintoma generalizado em cerca de 70% da população mundial que dispõe de menos de 2.500 calorias/dia por habitante. As situações de penúria estão na Índia e Congo Belga (+ 1.600 cal./dia

e menos de 15 g. proteínas) próximos aos limites que permitem apenas a vida letárgica.

Em muitos casos a carência de proteínas resulta de limitações de ordem cultural ou religiosa. Ex.: Índia com relação ao seu rebanho zebuíno.

## 2.º) Deficiência da Agricultura

Grau de subdesenvolvimento pode ser aquilatado pela percentagem da população ativa empregada na agricultura.

Exemplos:

Europa. Meridional .....	58%
África do Norte .....	73%
África Negra .....	76%
América Central .....	62%
América do Sul .....	55%
Ásia Meridional .....	74%
Sudeste da Ásia .....	78%

Para efeito de comparação, recorda-se que na América do Norte apenas 13% da população ativa corresponde a mão-de-obra empregada nas atividades primárias (agricultura e pecuária).

O falso conceito de países essencialmente agrícolas pela importância de mão-de-obra e sistemas extensivos com baixa rentabilidade. Enquanto um agricultor norte-americano produz em média cinco toneladas de cereais e alimenta cerca de 15 pessoas, no Brasil um agricultor tem produtividade de cerca de 0,6 ton. e alimenta 5 pessoas.

No Brasil as situações variam muito segundo a região, em termos de percentuais do pessoal ocupado na agricultura.

NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE
59%	65%	26%	55%	55%

Outros problemas fundiários: o acesso a terra:

Brasil — 3,5% dos proprietários dispõe de 60% das terras agrícolas e 51% dos que cultivam possuem apenas 3,5% das terras.

Colômbia — 1% dos proprietários detém 40% das terras agrícolas.

Outra característica da agricultura dos países subdesenvolvidos: produtos para exportação. No Brasil atual a agricultura diversificada para o seu próprio mercado de consumo já é bem mais importante que a agricultura para exportação.

### 3.º) *Baixa Renda Per Capita*

Ainda é aplicado para identificar os países subdesenvolvidos (critério da ONU); menos de 400 dólares.

16% da população mundial desfruta de 70% de toda a renda produzida.

O problema mais chocante é que as diferenças de renda *per capita* entre países ricos e pobres vêm se ampliando paulatinamente. Uma comparação:

	EEUU	ÍNDIA
1949.....	1 463 dól.	57 dól.
1953.....	1 870 dól.	60 dól.
1968.....	4 587 dól.	90 dól.

A renda *per capita* oferece distorções, sobretudo nos países subdesenvolvidos: "É um fenômeno regular, assumindo quase a dignidade de uma lei econômica, o fato de que quanto mais pobre é o país maior é a diferença entre os ricos e os pobres" (G. Myrdal). O exemplo dos principados e protetorados na região petrolífera do Golfo Pérsico.

Na Colômbia 2,6% da população disporia de 40% da renda nacional.

#### *A situação no Brasil:*

Segundo dados oficiais a renda *per capita* no Brasil, em 1970, teria alcançado os 370 dólares o que não é confirmado pelas avaliações, segundo as regiões.

REGIÕES	RENDA PER CAPITA
Norte.....	202
Nordeste.....	159
Sudeste.....	504
Sul.....	349
Centro-Oeste.....	220
BRASIL.....	286

O quadro evidencia as enormes diferenças regionais entre duas regiões, o Nordeste, com apenas 159 dólares de renda *per capita* e o Sudeste industrial e desenvolvido, com mais de 500 dólares *per capita*.

#### 4.º) *Industrialização Reduzida*

- a) Percentagens pequenas das populações operárias em relação ao conjunto da mão-de-obra: 10% na África e Ásia mais ou menos 20% da América Latina, enquanto na América do Norte se aproxima dos 40% e na Europa Ocidental é superior a 40%.

O quadro que se segue focaliza a situação industrial do Brasil em 1970.

REGIÕES	PERCENTAGEM DA RENDA INDUSTRIAL EM RELAÇÃO À RENDA TOTAL	PERCENTAGEM DO PESSOAL OCUPADO NA INDÚSTRIA EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO ATIVA
Norte.....	22	11
Nordeste.....	13	9
Sudeste.....	27	24
Sul.....	18	13
Centro-Oeste.....	8	10

A deficiência é mais acentuada quando se considera que as atividades industriais nos países subdesenvolvidos estão concentradas em indústrias alimentares e têxteis (chamadas indústrias leves e de transformação) enquanto no ramo das indústrias pesadas ou de equipamento (indústrias que geram indústrias) apenas a produção de cimento merece destaque.

Deve-se considerar que o Brasil, no conjunto dos países subdesenvolvidos já superou o estágio de indústrias de transformação, caminhando decididamente para a implantação de indústrias pesadas e de equipamento.

Estes fatores examinados anteriormente geram outras características deficientes, tais como:

- 5.º) *Fraco Consumo de Energia;*
- 6.º) *Fraco Desenvolvimento das Classes Médias;*
- 7.º) *Setor Comercial Hipertrofiado;*
- 8.º) *Elevado Grau de Subemprego;*
- 9.º) *Estruturas Sociais Ultrapassadas.*

Entendido que o rápido crescimento demográfico é um diagnóstico realístico do estado de subdesenvolvimento e que este processo explosivo tem como uma das causas fatores estranhos aos próprios povos subdesenvolvidos (a redução dos índices de mortalidade resultam de situações tecnológicas e científicas a. disposição de qualquer grupo organizado), devemos concluir que o verdadeiro aspecto a ser considerado é a intensa natalidade que depende de características sociais e atitudes éticas e morais.

#### 10.º) *Elevado Índice de Natalidade*

As taxas de natalidade na América do Norte e Europa são da ordem de 25% enquanto na América Latina, Ásia e África se situam entre 40 a 45%.

Algumas diferenciações regionais não modificam substancialmente o quadro, mesmo considerando as taxas de mortalidade muito elevada na Índia, Paquistão ou alguns países da África Negra.

Conseqüência principal é uma predominância da população jovem nestes países, representando encargos econômicos e sociais além do peso morto na composição da população ativa (mão-de-obra) e não ativa.

No Brasil, a população de menos de 20 anos representa mais da metade da população total do país. Os encargos de alimentação e saúde, educação e formação profissional, reduzem drasticamente as taxas do produto bruto nacional, em virtude dos crescentes investimentos que o país deve programar para esta população jovem.

## II — *As Causas do Subdesenvolvimento*

### 1. *Causas Falsas*

Se parece difícil encontrar nas condições naturais as causas originais do subdesenvolvimento, não deixa de ser verdade que os obstáculos de ordem natural possam pesar sobre as condições dos países subdesenvolvidos. Mas essas dificuldades naturais, somente são sentidas na medida em que as técnicas e os meios disponíveis são rudimentares, *em razão das condições do subdesenvolvimento*.

Nestas condições, se entende que a Grécia e os países balcânicos, o sul da Itália ou a Península Ibérica não tenham superado o estado de subdesenvolvimento, embora alguns deles tenham tido fases históricas de hegemonia e dado origem a padrões de civilizações clássicas. Da mesma forma é de se entender que a abundância de certos recursos naturais foi fator de desenvolvimento econômico para alguns países e não chegou a permitir o desenvolvimento de outros.

*Causas Étnicas* — As teorias sobre raças superiores e inferiores; Povos dominantes (colonizadores) e Povos dominados (colonizados).

*Causas Religiosas* — As fatalistas (catolicismo, budismo). As motivadoras (protestantismo).

A religião Muçulmana foi motivadora das conquistas árabes, em nome de Maomé, e atualmente prega certo fatalismo: razões históricas e não religiosas.

### 2. *As Causas Históricas, Causas Verdadeiras*

A não aceitação das causas eternas ou permanentes, como as que foram consideradas, levam a buscar explicações nos processos históricos que redundaram na Revolução Industrial, não de forma simplista mas identificando as origens do capitalismo como sistema propiciador das transformações do mundo moderno e da burguesia urbana como seu agente direto.

As três classes sociais originadas na Idade Média (nobreza rural, clero e povo) poucas diferenciações apresentam na Europa Ocidental do século XV e XVI, mas é através do Mercantilismo resultante das navegações e dos primeiros portos-cidades que aparecem as novas formas de sociedades urbanas.

Na Península Ibérica — guerras religiosas e de conquistas, na Europa e fora dela, e sistemas de privilégios a nobreza e clero em-

pobrecem as monarquias: o processo inflacionário e a aplicação dos capitais em negócios de terras, permitindo aparecimento de novos grupos de grandes proprietários rurais e do enriquecimento da Igreja.

Na Inglaterra as iniciativas de disputar uma posição no comércio marítimo e domínio de terras do Novo Mundo são iniciativas particulares, a princípio tímidas e frequentemente oficiosas e formalmente ilegais (o corso) mas enriquecem numerosos grupos de comerciantes urbanos. O enriquecimento, porém, não é um caminho certo para a desejada ascensão social, e, desta forma, surge uma outra classe na Inglaterra e que está ávida pelas novas idéias e invenções. Muitas das patentes da revolução industrial não se originaram na Inglaterra, mas os direitos de exploração se tornaram ingleses pelas iniciativas dessa nova classe que tem idéias, atitudes e preconceitos capazes de originar um novo sistema econômico no mundo — o capitalismo.

A Revolução Industrial, portanto, é conseqüência de um processo mais social que econômico, e seus efeitos irão se irradiar na medida que essa nova estrutura seja implantada além da Grã-Bretanha: Norte da Itália, Bacia do Ruhr. Norte da França e mais tarde os EEUU. Trata-se de um sistema que normalmente leva à industrialização mas, visto de um ângulo mais geral, as regiões de povoamento capitalista — Austrália, Nova Zelândia — são áreas desenvolvidas sem ter, obrigatoriamente, estrutura industrial. Por outro lado, até anos muito recentes, o Japão possuía uma razoável economia industrial, mas suas demais características era de um país subdesenvolvido.

# CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNDO TROPICAL. COMPARAÇÕES COM O MUNDO TEMPERADO

Prof.<sup>a</sup> RACHEL SILVIA JARDIM MOCELLIN

## INTRODUÇÃO

Um zoneamento geográfico em escala mundial poderia definir um Mundo Polar, Mundo Árido, Mundo Temperado e Mundo Tropical.

As dificuldades opostas pelas zonas Polar e Árida à ocupação humana, as elevadas densidades e a excessiva exploração das áreas mais favoráveis do Mundo Temperado, explicam, em parte, o interesse que o Mundo Tropical despertou entre os povos que extrapolam os seus limites. Geralmente pouco povoado e subexplorado, representava um espaço por pesquisar e ocupar, matérias-primas, mercado para produtos industrializados, possibilidades para a aplicação de capitais excedentes, "atributos" que, em parte, conserva até os dias atuais...

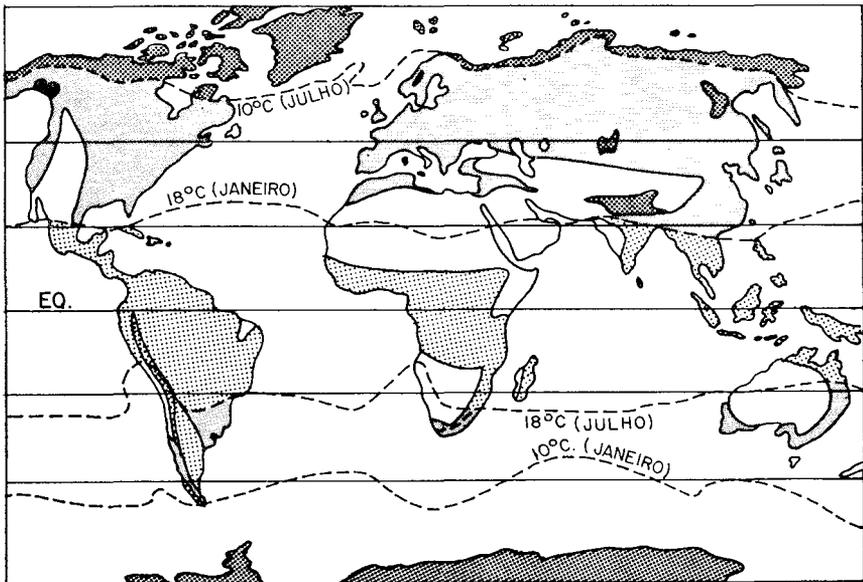
O progresso tecnológico nas partes dinâmicas do Mundo Temperado o torna gradualmente menos dependente em relação aos países tropicais, ao passo que estes, por seu retardamento, tornam-se fortemente subordinados aqueles. Enquanto o Mundo Temperado substitui várias matérias-primas tropicais por outras temperadas e por produtos sintéticos, o Mundo Tropical torna-se mais dependente de suas técnicas, técnicos e importa os seus capitais.

Em grande parte, pela complexidade de seus problemas e dificuldade de acesso, o Mundo Tropical continua a ser menos conhecido que os demais, apesar dos esforços da UNESCO, de Universidades e Centros de Pesquisa em vários países, os quais o têm incluído em suas preocupações. Simpósios, publicações, divulgam novos conhecimentos sobre a área, particularmente interessantes para o Brasil, que possui, aproximadamente, 6.300.000 km<sup>2</sup> nela incluídos.

## DELIMITAÇÃO

Vários critérios vêm sendo utilizados na delimitação do Mundo Tropical. Bagnouls e Gausson consideram-no como sendo a área de ocorrência dos climas:

CLIMA	TEMPERATURA DO MÊS MAIS FRIO	ÍNDICE XERO-TÉRMICO
Equatorial.....	20° C	0
Subequatorial.....	entre 15° e 20° C	Idem
Rixérico Quente.....	20° C	entre 0 e 100
Bixérico Médio.....	entre 15° e 20° C	Idem
Tropical Úmido Quente.....	20° C	entre 0 e 100
Tropical Úmido Médio.....	entre 15° e 20° C	Idem
Tropical Úmido Atenuado....	entre 15° e 20° C	entre 100 e 150



- MUNDO TROPICAL
- MUNDO ÁRIDO
- MUNDO TEMPERADO
- MUNDO POLAR

Fonte: Elements de Climatologie, Viers e (adaptação)

DivEd/D--pmsl

Fig. 1

Neste texto, o termo Mundo Tropical refere-se às áreas do Globo em que a média do mês mais frio é igual ou superior a 18°C e os menores totais pluviométricos anuais oscilam em torno de 750 mm, não se verificando anos anômalos com escassez de precipitações. São os Tópicos Úmidos.

O Mundo Temperado vai referir-se ao espaço compreendido entre os limites do Mundo Tropical e as isotermas de 10°C no mês mais quente, tanto para o Hemisfério Norte quanto para o Hemisfério Sul. Excluem-se as vastas áreas dos Mundos Árido e Polar nele contidas.

Adotando-se o critério de Bagnouls e Gaussen os limites do Mundo Tropical diferem dos apresentados neste mapa. A admissão da média 15°C para o mês mais frio e a exclusão total do Centro da Índia, onde, em consequência das Monções, o índice xerotérmico supera 150, respondem, em parte, por esta diversidade.

## QUADRO NATURAL

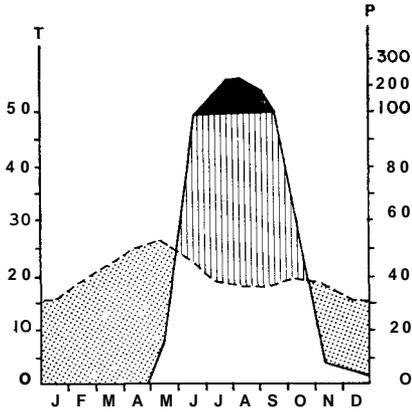
### 1. Domínios Climato-Botânicos

O clima, por seus efeitos sobre os elementos do quadro natural e a ocupação humana, é o principal responsável pela individualidade dos Trópicos Úmidos.

Dos limites do Mundo Tropical em direção ao Equador persistem, todo o ano, elevadas temperaturas. As médias anuais apresentam variações relativamente pequenas, o que confere à área um caráter isotérmico. As precipitações aumentam em volume, estendendo-se por um período cada vez mais longo. A desigualdade nos totais pluviométricos e regimes de chuvas impedem que se lhe atribua o caráter isoúmido e respondem, em geral, pelas diversas fisionomias por ele apresentadas.

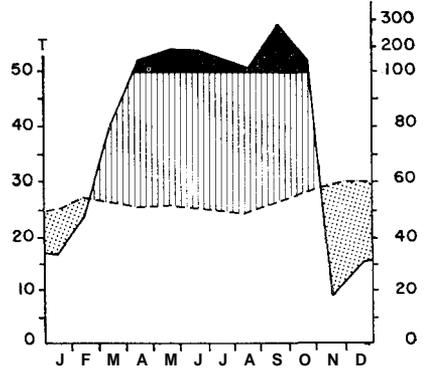
Os gráficos referentes a Kayes (limiar do Mundo Árido), Sokode e Kribi (próxima ao Equador) evidenciam alguns fatos expostos.

ESTAÇÃO	LATITUDE	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	PLUVIOSIDADE MÉDIA ANUAL
Kayes — Mali.....	14° 25 N	29,4° C	756 mm
Sokode — Togo.....	9° N	23,8° C	1 389 mm
Kruki — Camerun.....	3° N	25,2° C	3 176 mm



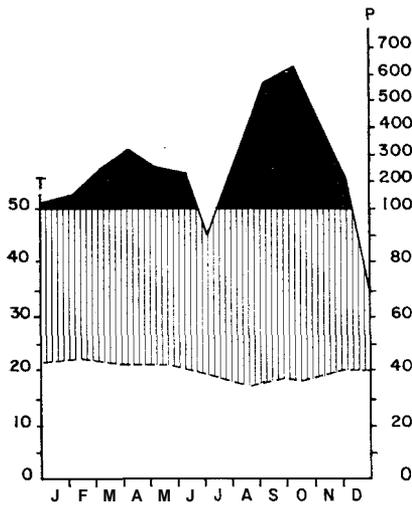
**KAYES**

Clima Tropical com Estação Sêca alongada



**SOKODE**

Clima Tropical com Estação Sêca



**KRIBI**

Clima Equatorial

- T - TEMPERATURA EM °C
- P - PLUVIOSIDADE EM MM.
- CURVA ÔMBRICA (CHUVA)
- - CURVA TÉRMICA
- ▨ PERÍODO NÃO SÊCO
- PERÍODO SÊCO
- TOTAIS MÉDIOS MENSAIS DE CHUVA ACIMA DE 100mm

Fig.2

DivEd/D-pmsl

A diversidade da vegetação nos Trópicos Úmidos está condicionada fundamentalmente a estas diferenças climáticas, no entanto, nas áreas de couças lateríticas, solos salinos, metalíferos como os de Katanga, pântanos, mangues, florestas-galerias, a ação dos fatores edáficos é predominante.

Da interação entre clima e vegetação decorrem os domínios climático-botânicos. No Mundo Tropical os mais característicos são o Equatorial e o Tropical Úmido com Estação Seca; no Mundo Temperado, o Continental e o Oceânico.

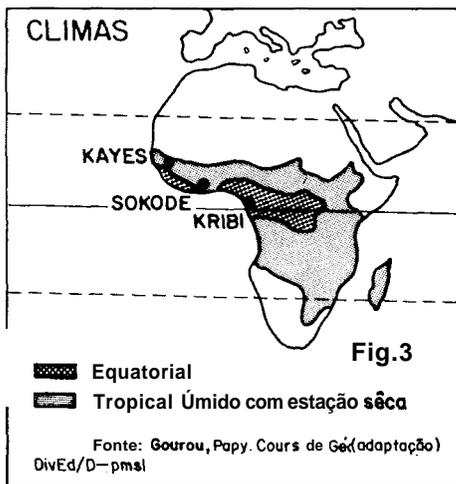
Especialmente na África, utilizada neste texto como exemplo, os domínios Equatorial e Tropical Úmido com Estação Seca, apresentam um caráter zonal.

Corresponde ao Domínio Equatorial (Kribi, p. ex.), uma exuberante floresta, a qual vive em ciclo fechado, conservando o seu capital nutritivo nos próprios tecidos e nos horizontes superficiais do solo, aos quais fornece matéria orgânica; a inexistência de elementos nutrientes em profundidade justifica a pequena penetração das raízes; auxiliadas por sapopemas e raízes aéreas, as árvores apóiam-se, apenas, sobre o solo.

A iluminação, decrescendo em direção ao solo, leva os vegetais, concorrendo pela luz, a formarem estratos, nos quais diferem as condições de calor e umidade, pois a temperatura diminui em direção aos andares inferiores inversamente ao que ocorre com a umidade relativa; surgem, em consequência, microclimas no interior da floresta. A imensa variedade de suas espécies e a continuidade, por todo o ano, da vida vegetativa (Evergreen Forest) vincula-se a uniformidade térmica e à pluviometria anuais.

Neste meio a alteração da Rocha-Mater gera espessos mantos de argila; dada a intensidade da alteração, sílica, ferro e alumina, individualizam-se. Os componentes solúveis (Ca, K, Mg, Na. . .) e a sílica perdem-se por drenagem, enquanto os pseudo-solúveis, ferro e alumina acumulam-se relativamente. Sob a ação das águas que se infiltram carregadas de matéria-orgânica e gás carbônico há a lixiviação do horizonte  $A_2$ , indo o ferro e alumina enriquecer o horizonte B. Formam-se assim solos ferralíticos. A retirada da floresta conduz à ablação dos horizontes  $A_1$  e  $A_2$ , ficando exposto o horizonte B, estéril.

Ao Domínio Tropical Úmido com Estação Seca (Fig. 3) correspondem as Savanas. O problema de sua origem é muito complexo, mas, na maior parte destas, a influência dos fatores edáficos, asso-



ciada às ações antrópicas, parece ser preponderante. Apesar das múltiplas formas sob as quais se apresentam, as Savanas constam basicamente de um estrato herbáceo em meio ao qual surgem arbustos e árvores, isolados ou em grupos de maior ou menor densidade.

Sob a Savana a alteração da Rocha Mater é menos intensa em função da menor pluviosidade e da presença de uma estação seca. Apenas o ferro se individualiza, permanecendo a alumina e sílica combinadas; não existe alumina livre como nos solos ferralíticos. Durante a estação chuvosa ocorre a lixiviação dos elementos solúveis (menos intensa do que no Domínio Equatorial); o ferro e, as vezes, o manganês vão enriquecer o horizonte B. Formam-se, assim, solos ferruginosos, mais ou menos lixiviados.

O alongamento da estação seca contribui para a formação de couraças ferruginosas, as quais são habitualmente de acumulação absoluta ou alógenas, decorrentes do transporte, durante o período chuvoso, do hidróxido de ferro e secundariamente de manganês, desde as áreas mais elevadas até as mais baixas, onde há condição para a deposição. Na estação seca, a descida do nível do lençol subterrâneo contribui, fundamentalmente, para a fixação dos óxidos. Estas couraças formam-se atualmente, bem como formaram-se em épocas passadas. Havendo a ablação dos horizontes superficiais do solo, afloram.

Ocorrem, também nesta área, carapaças bauxíticas, formadas até o final do Terciário por acumulação relativa sob clima mais úmido do que o atual. São autógenas.

Considerando-se a superfície ocupada, as couraças alógenas (Fe) predominam sobre as demais.

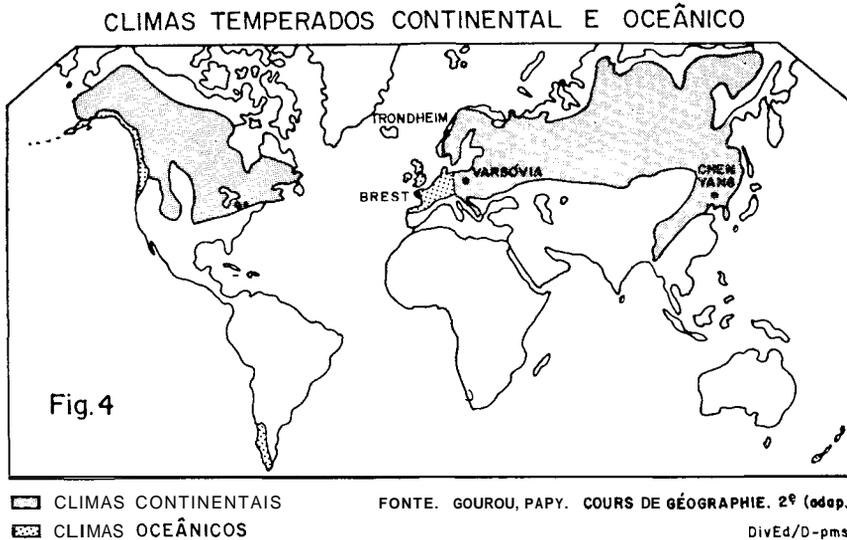
Sob o tríptico enfoque, clima, vegetação e solo, o Mundo Temperado contrasta com o Tropical.

As expressivas variações das médias térmicas anuais dentro dos limites do Mundo Temperado (Palermo: 17°C; Tchkalov; 3°, 5C, p. ex.) impedem que se lhe atribua o caráter isotérmico; nele a diversidade climática e o ritmo das estações estão na dependência das temperaturas, ao contrário do que ocorre no Mundo Tropical onde elas se definem através da pluviosidade.

As temperaturas moderadas, a diminuição dos totais pluviométricos, o fato de as condições propícias a vida não se realizarem por todo o ano, tornam o Mundo Temperado menos favorável ao desenvolvimento da vegetação do que o Mundo Tropical: a vida entre ambos é extremamente diversa, havendo "menos de 1% de gêneros em comum".

Os solos, sob estas condições têm seus minerais menos alterados e são, em geral, de espessura inferior à dos solos tropicais.

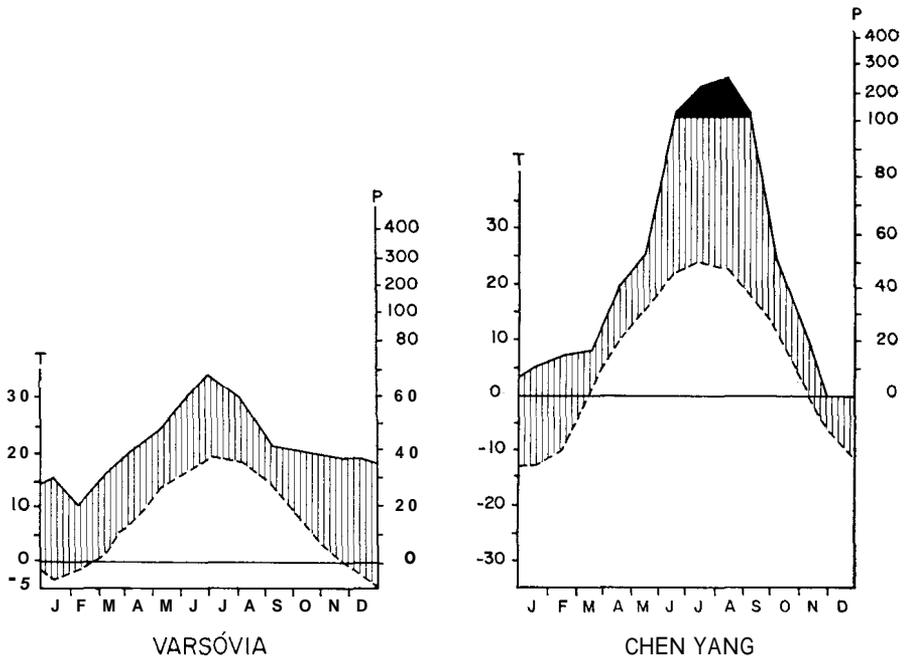
No Mundo Temperado foram citados como domínios mais característicos: o Continental, mais expressivo pela área ocupada e o Oceânico.



Os gráficos referentes a Varsóvia e Chen Iang evidenciam as características do Clima Temperado Continental: inverno frio e seco, verão quente e chuvoso, fortes amplitudes térmicas anuais.

ESTAÇÃO	LATITUDE	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL,	PLUVIOSIDADE MÉDIA ANUAL
Varsóvia-Polónia.....	52° lat N	7°5 C	562 mm
Chen-Yang-China.....	41°48' lat N	6°8 C	631 mm

No Domínio Continental as aciculifoliadas, quase totalmente ausentes do Mundo Tropical, adquirem a sua máxima expressão, constituindo a Floresta de Coníferas. A ela corresponde o Podzol, solo resultante da ação do húmus do tipo Mor, ou seja da decomposição lenta da matéria orgânica em função das baixas temperaturas, gerando compostos muito ácidos os quais facilitam a lixiviação dos horizontes A1 e A2, tornando-os estéreis; no horizonte B concentram-se os óxidos e matérias orgânicas. Ocorrendo o conecionamento, forma-se o Alios.



T - TEMPERATURA EM °C  
 P - PLUVIOSIDADE EM MM.  
 — CURVA ÔMBRICA (CHUVA)  
 - - CURVA TÉRMICA  
 [ ] PERÍODO NÃO SÊCO  
 [ ] TOTAIS MÉDIOS MENSAIS DE CHUVA ACIMA DE 100mm

Fig.5

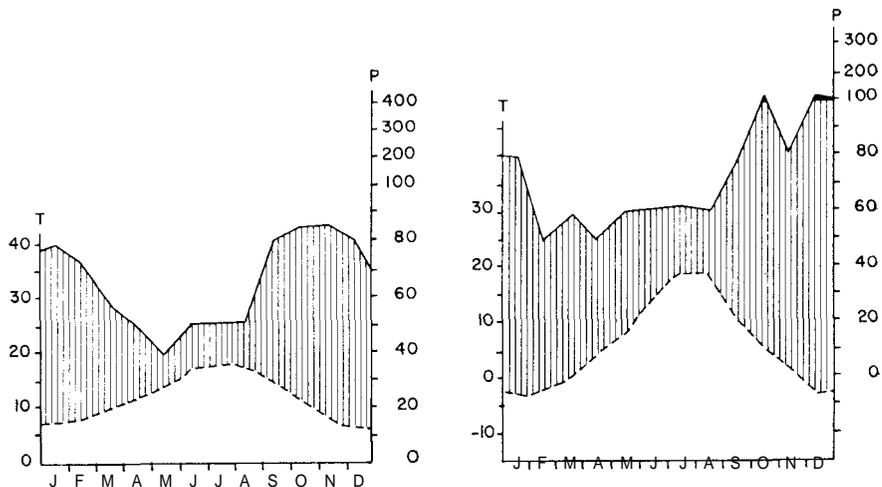
DivEd/D - pmsl

A homogeneidade e o espaçamento das árvores na Floresta de Coníferas são explicados, em parte, pela ação da sombra e destes ácidos, impedindo o desenvolvimento da maior parte dos vegetais superiores.

Sucedem às Coníferas, em direção Sul, a Floresta de Transição e a medida que o verão se manifesta árido, a Pradaria. A ela correspondem, em geral, uma densa cobertura herbácea e o Tchernoziom.

A notável fertilidade deste solo decorre de sua elevada porosidade, permitindo a circulação do ar e água (sendo, no entanto, suficiente o seu poder de retenção) e da compensação entre a lixiviação (precipitações não muito abundantes) e a migração ascendente dos minerais (efeito da evaporação). Este mecanismo evita o seu empobrecimento; não eliminando completamente o carbonato de cálcio é um solo extremamente fértil.

No Domínio Oceânico o clima, amenizado pela influência marinha, apresenta menores amplitudes térmicas anuais; as chuvas distribuem-se com regularidade no correr do ano. Brest e Trondheim caracterizam o Clima Temperado Oceânico.



**BREST**

Temperatura Média Anual : 12,7°C  
 Pluviosidade Média Anual : 824mm

**TRONDHEIM**

Temperatura Média Anual : 4,7°C  
 Pluviosidade Média Anual : 907mm

- T - TEMPERATURA EM °C
- P - PLUVIOSIDADE EM MM.
- CURVA ÔMBRICA (CHUVA)
- - - CURVA TÉRMICA
- ▨ PERÍODO NÃO SÊCO
- TOTAIS MÉDIOS MENSAIS DE CHUVA ACIMA DE 100mm

**Fig. 6**

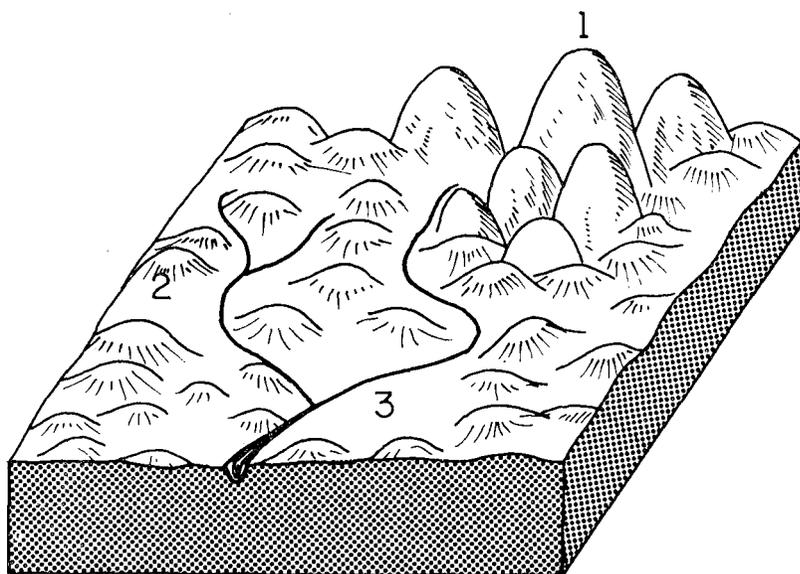
DivEd / D - pmsi

A ele correspondem a Floresta de Folhas Caducas (em função do frio de inverno), muito desfigurada pela ação do homem e os Solos Pardos (Solo Pardo Florestal e Solo Pardo Lixiviado), os quais são moderadamente ácidos e, em geral, por suas propriedades, intermediários entre o Tchernozion e Podzol.

## 2. Modelado

Em geral, paralelamente a estes domínios climático-botânicos, varia o modelado, não se podendo, no entanto, subestimar as heranças.

Nos Escudos Tropicais, sob Floresta Densa, as ações bioquímicas predominam e as rochas se decompõem "grão por grão" formando-se em decorrência espessos mantos de alteração. Agindo sobre as lateritas a dissecação elabora superfícies onduladas (mares de morros), cuja continuidade pode ser rompida, por exemplo, pelos alvéolos, decorrentes, dentre outras causas, da ablação mais intensa do material alterado ou de abatimentos tectônicos. Acusando a intrusão de rochas mais resistentes, podem surgir, contrastando com as meias-laranjas, os pães de açúcar.



- 1 - Pão de Açúcar
- 2 - Meia Laranja
- 3 - Alvéolo

Fig. 7

As bacias sedimentares que dividem estes escudos apresentam, em geral, camadas de fraca inclinação. Nelas os talwegues se aprofundam rapidamente, resultando deste contexto um relevo em que superfícies levemente onduladas são limitadas por vertentes abruptas.

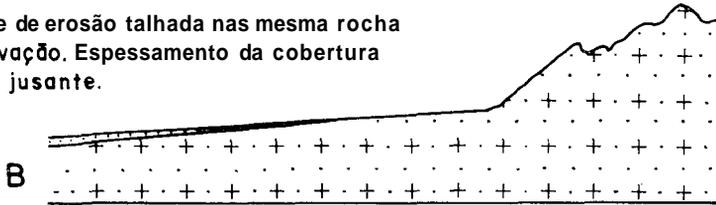
As Savanas correspondem, em geral, superfícies planas, quase horizontais, compartimentadas por largos vales com vertentes côncavo-convexas. São os glaciais (em rochas sedimentares) e os pedimentos (em rochas cristalinas ou cristalofilianas).

Provavelmente, nestas áreas, a sucessão (desde o Terciário até o Quaternário Antigo) de climas quentes, ora úmidos, favorecendo

A- Superfície de erosão talhada em uma rocha menos resistente situada à base de elevação em rochas mais resistente.



B- Superfície de erosão talhada nas mesma rocha que a elevação. Espessamento da cobertura aluvial a jusante.



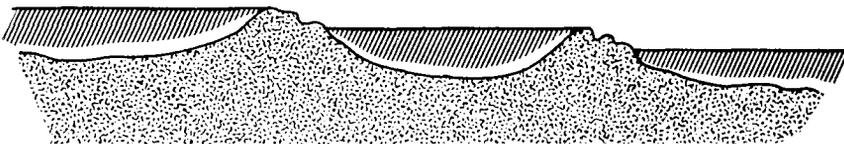
FONTE: Lours de Géographie 2<sup>o</sup>, P. Gourou e Papy

**Fig.8**

DivEd/D-pmsl

a alteração química, ora secos, possibilitando a dispersão do material alterado, muito contribuiu para a elaboração destas superfícies, atualmente "preservadas e conservadas" pela ação dos lençóis de água que, durante a estação seca, vagueiam sobre elas (fa-

PERFIL ESQUEMÁTICO DE UM CURSO DE ÁGUA TROPICAL



Alteritos sob os aluviões



Rocha sã com a densidade de diáclases



Rápido

**Fig.9**

ADAPTAÇÃO: Le Modelé des Regions Chaudes— Tricort e Cailleux.

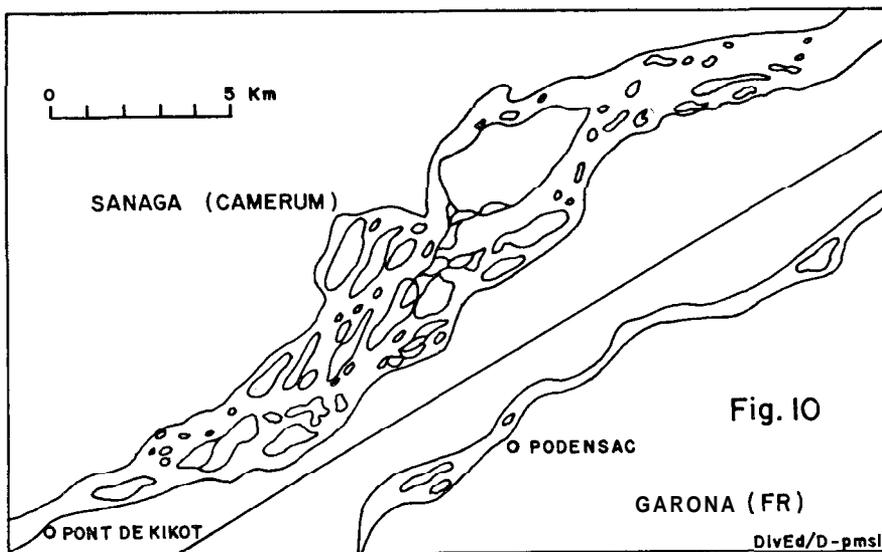
DivEd/D-pmsl

vorecendo o coluvionamento), ao que se associa a moderada dissecação.

Sob Floresta Densa e Savanas fluem rios que, em geral, por seus perfis longitudinais irregulares, leitos mais largos e menos profundos, contrastam com os rios Temperados.

É típico dos rios Tropicais a sucessão, em trechos pouco extensos, de rápidos e segmentos calmos, fato devido a alternância litológica, correspondendo aos primeiros rochas resistentes e aos demais rochas muito alteradas. Nos segmentos calmos, sempre que a topografia o permite, surgem planícies aluviais em que durante as cheias são decantadas as aluviões finas.

Esta irregularidade no perfil longitudinal dos rios tende a permanecer, porque no Mundo Tropical os solos apresentam "uma proporção crescente de grãos de quartzo do alto para baixo", sendo cedido aos rios o material dos horizontes superiores, fino, pouco capaz para o trabalho erosivo; decorre uma menor capacidade dos cursos pluviais para aprofundarem os leitos e "atenuarem" os bancos rochosos formadores de rápidos; acresce a isto a formação de uma camada protetora sobre estas rochas, em função da deposição, pelas águas pluviais, de óxidos de ferro e manganês, endurecidos sobretudo se ocorre emersão.



Perfis de um rio Tropical (SANAGA) e Temperado (GARONA).

SANAGA — Fundo rochoso — braços

GARONA — Traçado angularo respeitando diáclases e contrastes litológicos sem regularização

Sob a Savana, a alteração é menor e o material cedido aos rios é um pouco mais grosseiro. Destruída a Floresta e degradada a Savana, ocorre um porte maior de material arenoso aos rios, intensificando-lhes o poder erosivo.

No Mundo Temperado é muito expressiva a área ocupada pelos Domínios Continental e Oceânico (sob Florestas). Neles, a mediocridade das médias térmicas condiciona ações químicas pouco intensas, enquanto as ações mecânicas são atenuadas pela cobertura vegetal; assim, a morfogênese (excluídas as ações antrópicas) é muito lenta o que permitiu a conservação de paleoformas terciárias e sobretudo quaternárias.

Nestes Domínios, os processos predominantes atualmente, solifluxão e gelifracção (quase exclusivamente no Continental), pouco explicam o relevo, o qual é fundamentalmente herdado.

Por deficiência das ações químicas, a maior parte dos rios temperados transporta carga grosseira, o que lhes permite intensificar o seu poder erosivo e assim incidir mais profundamente o seu leito; também atenuar as irregularidades de seus perfis longitudinais, para o que contribui a desagregação mecânica que o gelo promove (gelifracção) nos bancos rochosos que formam os rápidos.

Em geral, no restante do Mundo Temperado a influência das heranças quaternárias e do gelo atual é reduzida ou inexistente; as chuvas violentas no Domínio Mediterrâneo, a alteração química mais intensa no Domínio Subtropical tornam mais ativa a morfogênese nestas áreas, especialmente se a elas se associarem ações antrópicas.

### 3. *Potencialidades*

*"Definiremos progresso como o crescente controle do meio pela vida"*

WILL E ARIEL DURANTE

O clima, sobretudo por seus efeitos sobre o solo, dificulta as atividades agrárias no Mundo Tropical. Das fortes estiagens, concorrendo para a formação de couraças ferruginosas, das chuvas excessivas, promovendo a erosão (ravinas, voçorocas, etc.) e a lixiviação, decorre, em parte, a inferioridade do potencial pedológico Tropical ante o Temperado.

Pela perda de certos elementos solúveis (Ca, K, Mg, Na ...) os solos tropicais apresentam-se ácidos e pouco férteis; ante a destruição do equilíbrio ecológico (retirada da floresta, queimada, p.

ex.) demonstram-se frágeis e sob as condições referidas no item 1, exibem couraças ferruginosas e carapaças bauxíticas que os tornam estéreis.

No Mundo Temperado, especialmente no Domínio Continental, o clima também pode constituir-se em óbices as atividades agrárias, pela insuficiente luminosidade, baixas temperaturas, gelo ...

Os solos Temperados não estão isentos de problemas; a notável fertilidade do Tchernoziom, a boa qualidade dos Solos Pardos opõe-se o Podzol, solo seletivo em relação a agricultura, convindo somente aos vegetais cujas raízes atinjam o horizonte B, salvo se muito adubado. Por ação da lixiviação, apresenta os horizontes A1 e A2 pobres e ácidos, enquanto o B, pela concentração dos ricos elementos advindo de horizontes superiores, torna-se fértil. Formando-se o Alios, pode deixar de sê-10, pela hidromorfia provocada e pelo obstáculo oposto ao aprofundamento das raízes.

As pastagens Tropicais são inferiores as Temperadas. A pouca fertilidade dos solos, as longas estiagens, as inundações, são motivos suficientes para inferir-se a sua mediocridade; os capins e outras forrageiras que as integram são deficientes em proteínas e hidratos de carbono, constituindo-se fundamentalmente de água e fibras de difícil digestão.

Sob a ótica da exploração madeireira o potencial florestal do Mundo Temperado supera o Tropical.

O espaçamento entre as árvores, a homogeneidade das reservas, o solo gelado no inverno, facilitando a condução dos troncos até os rios e lagos, o degelo permitindo seu transporte por hidrovia, até os portos exportadores, são fatores que justificam a expressão da Floresta de Coníferas em relação àquela atividade. Nas Florestas Tropicais a exploração madeireira é dificultada pela heterogeneidade das reservas e problemas de acesso.

O lento crescimento da Floresta de Coníferas (50-60 anos na Finlândia Meridional; 150 anos na Finlândia Setentrional), associado a voracidade dos jornais e construções nos países Temperados industrializados (especialmente EUA) leva a crer que, mesmo reflorestando, somente será possível atender, no futuro, às necessidades destes, valendo-se do rápido crescimento das Florestas Tropicais. Atentando para tal fato, os países tropicais deveriam dispensar maior atenção a silvicultura, mormente agora que as suas oleaginosas, fibras, borracha, resinas, ceras, não são mais indisponíveis ...

As frequentes quedas d'água e os débitos abundantes (especialmente no Domínio Equatorial) tornam o potencial hidroelétrico

trico Tropical superior ao Temperado. Representa quase 2/3 do potencial hidroelétrico mundial e menos de 1/10 da capacidade instalada no mundo.

A comparação, no que se refere aos minerais, é dificultada pelo fato de as jazidas, sobretudo no mundo Tropical, não se acharem totalmente prospectadas. As suas reservas minerais podem ser consideradas subexploradas ante as do Mundo Temperado, onde as minas são muito mais numerosas. Se este importa dos Trópicos Úmidos crescentes toneladas de minerais, sobretudo pelos preços vantajosos, no futuro poderá fazer 10 por necessidade.. .

No Mundo Tropical, os espessos mantos argilosos, o elevado índice de erosão, a floresta, a frequência dos rápidos fluviais, a nebulosidade, a atmosfera turbulenta, mostram-se adversos aos transportes. Seria, no entanto, o Mundo Temperado isento de problemas?

Após estas considerações é oportuno lembrar que os obstáculos do quadro natural podem ser vencidos; que os recursos naturais são "meras virtudes" enquanto não explorados; "eles não são riquezas e sim tornam-se riquezas a medida que se ampliam as necessidades humanas".

## POPULAÇÃO

Nos 38 milhões de km<sup>2</sup> inerentes ao Mundo Tropical vive, aproximadamente, 1/3 da população mundial. A rarefação demográfica é peculiar a este espaço, excetuando-se os 8 milhões de km<sup>2</sup> asiáticos em que se concentram, aproximadamente, 1/4 da população mundial.

As vastas planícies cobertas por férteis aluviões, a facilidade de acesso por mar, são evocadas para fundamentar o adensamento demográfico na Ásia Tropical, mas a instalação, desde tempos remotos, de uma civilização evoluída, praticando a rizicultura irrigada constitui, com a erradicação da malária, fatores predominantes.

No restante do Mundo Tropical a rarefação demográfica, longe está de encontrar nos fatos físicos "a explicação decisiva". Se em 1946 (Les Pays Tropicaux) Pierre Gourou procurou, pelo contexto clima quente e úmido, floresta, insalubridade, pobreza dos solos, justificar o fraco povoamento e a civilização nesta área (o que se lhe afigurava praticamente definitivo), já em 1959 reconhecia que "as lacunas e os contrastes do povoamento no Mundo Tropical podem ser suprimidos", pois há três séculos "o Mundo Temperado também apresentava lacunas de povoamento: América do Norte, Argentina, Sibéria Oriental, Austrália de Sudeste", as quais já fo-

ram, em grande parte, preenchidas pela civilização moderna e suas técnicas.

Nos 57 milhões de km<sup>2</sup> correspondentes ao Mundo Temperado, vive aproximadamente 2/3 da população mundial. Deste total, 75%, encontra-se no Domínio Oceânico, mais ameno do que o Continental. A continuidade do espaço entre Europa, Ásia e África, possibilitando a milhões a difusão e o aperfeiçoamento das técnicas, foi de grande significância para o povoamento do Mundo Temperado, inversamente ao sucedido com a descontinuidade do Mundo Tropical.

Os efetivos populacionais dos Mundos Temperado e Tropical, no que concerne ao crescimento, apresentam "tendências contraditórias". Enquanto os países do Mundo Temperado tendem, em geral, a duplicar a população em 100 anos, constituindo-se a China na mais importante exceção, pois tem perspectivas de fazê-lo em menos de 25 anos, a população do Mundo Tropical tende a duplicar-se em menos de 50 anos, sendo que a maioria dos Países da África Tropical poderá fazê-lo em uma geração e a dos países da América Tropical em até menos de 25 anos ...

Por que, ao comedido crescimento populacional dos Países Temperados Industriais (taxas de 1% ao ano, ou menos), opõe-se o célebre crescimento do Mundo Tropical (taxas de 3% ao ano, ou mais)?

No Mundo Tropical, até aproximadamente 1920, as taxas de natalidade e mortalidade apresentavam-se elevadas, do que decorria um fraco crescimento natural. Posteriormente, enquanto persistia elevada a natalidade, declinava a mortalidade; após a Segunda Guerra Mundial, em decorrência da brusca queda desta taxa, eclode um acentuado crescimento natural, o qual tornar-se-ia explosivo.

Nos Países Temperados Industriais, até meados do século XIX, as taxas de natalidade e mortalidade apresentavam-se elevadas, do que decorria o fraco crescimento natural. Posteriormente, a mortalidade declinou célere, do que resultaram fortes excedentes naturais, os quais se tornaram mais modestos quando, a seguir, também declinou a natalidade.

**As** razões que condicionaram este comportamento das curvas de natalidade e mortalidade nos Países Temperados Industriais e no Mundo Tropical foram, respectivamente, a Revolução Industrial e a "Revolução Sanitária".

Nos Países Temperados Industriais decorrem, na Revolução Industrial, os progressos alimentares, sanitários, médicos, responsáveis pela queda da mortalidade; e, também, a escolaridade obrigatória, a proibição do assalariado infantil, causas iniciais da re-

dução da natalidade, transformando a criança, investimento rendoso na sociedade pré-industrial, em investimento oneroso na sociedade industrial.

No Mundo Tropical a permanência da ignorância, das tradições, da valorização da mão-de-obra infantil, constituem-se em estímulo a natalidade. Sobretudo após a Segunda Guerra Mundial, a criação de dispensários, o uso de vacinas, antibióticos, inseticidas, enfim, a "importada Revolução Sanitária", além de incrementar a natalidade, decretou a queda da mortalidade.

"Crescei e multiplicai-vos, velho preceito ameaçado"?

A disparidade entre o crescimento das populações nos Países Temperados Industriais e no Mundo Tropical e sua importância em relação ao desenvolvimento e assunto complexo e controverso.

Sob a ótica-Neo-Malthusiana (frequente entre os estudiosos dos problemas socioeconômicos nos Países Temperados Industriais Capitalistas), após a Revolução Industrial, iniciou-se para os Países Temperados Industriais uma situação de Desenvolvimento, pelo rápido crescimento da produção superando o da população e após a "Revolução Sanitária", iniciou-se para o Mundo Tropical uma situação de subdesenvolvimento, pelo rápido crescimento da população, superando o lento crescimento da produção.

Em geral, os estudiosos no Mundo Tropical encontram outras respostas para o subdesenvolvimento e advertem contra as assertivas no sentido de que o crescimento populacional exerce uma influência nitidamente negativa sobre o desenvolvimento econômico. Reconhecem as dificuldades por ele opostas, mas consideram que foi e é indispensável ao desenvolvimento, criando produtores e consumidores, impondo a modificação dos "modos de produção e distribuição de bens e serviços", os quais, para tornarem-se eficazes, devem adequar-se a escola dos grandes números ...

O Desenvolvimento dos Países Temperados Industriais e Subdesenvolvimento do Mundo Tropical gerou uma chocante oposição entre a qualidade de vida de suas populações, o que se constata comparando-se os níveis de emprego, educação, saúde, alimentação, habitação, higiene, etc.

Excedendo os limites do Mundo Tropical, a situação de subdesenvolvimento estende-se pelo Mundo Temperado: Mongólia, China, Coréia, Península Balcânica, Península Ibérica, etc. Tal fato diminui a validade do critério zonal, na abordagem dos problemas socioeconômicos. Assim, neste item (4), sempre que se quis excluir do Mundo Temperado os países subdesenvolvidos, utilizou-se o termo: Países Temperados Industriais.

## PRODUÇÃO

*"Somente a luz da realidade poderemos mudar a realidade"*

BERTOLD BRECHT

A produção de bens (agrícolas e industriais) e serviços reveste-se de características bem diversas no Mundo Tropical e nos Países Temperados Industriais.

A compreensão destas diferenças, no que tange a agricultura, torna necessária uma rápida visão em alguns aspectos dos Sistemas Agrícolas nestes espaços.

A agricultura itinerante, a rizicultura irrigada (tradicional) e a Plantation, são os sistemas característicos do Mundo Tropical.

A agricultura itinerante, o mais baixo nível na escala dos Sistemas Agrícolas Tropicais, é característica da África; na América Tropical a sua forma original foi sobrepujada pela Plantation; na Ásia das Monções ocupa 1/3 do espaço. Sendo levada a efeito por populações atrasadas e geralmente rarefeitas, utilizando-se de instrumentos rudimentares e técnicas primitivas, dissociada da criação, apresenta baixíssima produtividade.

Em geral, implica na derrubada, queimada, colheita, abandono dos solos exauridos, ocupação de novas terras; estendem-se, em decorrência, por vastos espaços. Não adubada, vale-se da fertilidade do solo e de sua restauração natural após a retomada espontânea da área pela vegetação.

A viabilidade deste sistema fica, em parte, condicionada ao ritmo cultivo-pousio. Se este for excessivamente acelerado poderá adquirir um caráter destruidor e tornará o solo estéril.

A pressão demográfica quando não leva à adoção de métodos mais intensivos a exemplo do ocorrido com os Kirdis, Kabre, Mossis, conduz a isto. Por exemplo: "na região de Man (Costa do Marfim), onde os solos são medíocres, uma rotação média faz suceder 10 anos de pousio florestal e 2 anos de cultura; a densidade geral é de 30 hab./km<sup>2</sup>. Mas, as vezes, o pousio dura 4 anos: a densidade geral é agora de 60 hab./km<sup>2</sup> (Danané, Blossé, Yati); o solo não resistirá, jamais, a uma exploração deste tipo".

Também a penetração colonial geralmente impõe a aceleração deste ritmo. A introdução do sistema europeu de posse da terra, a exigência de quitação de impostos, a aquisição de novos hábitos de consumo pelos povos colonizados, dentre outros fatores, fizeram com que a necessidade de dinheiro, anteriormente reduzida, se tornasse maior e, assim, esta economia de autoconsumo, geralmente

sem progredir tecnicamente, foi induzida a produzir excedentes e levá-los ao mercado, com risco para a fertilidade do solo e conseqüentemente para a subsistência dos que a praticam.

A Tradicional Rizicultura Irrigada, característica da Ásia das Monções, constitui um sistema mais aperfeiçoado; não recorre ao fogo nem ao pousio prolongado e apresenta técnicas evoluídas.

Implica em inúmeras operações levadas a efeito manualmente, sendo o instrumental utilizado reduzido, com freqüência, ao "arado e rastrilho puxados por bois e búfalos". Nesta área, em que as densidades demográficas muitas vezes ultrapassam 500 hab./km<sup>2</sup>, a volumosa mão-de-obra é utilizada na construção de diques, adubação, sementeira em viveiros, preparação dos arrozais, inundação, transplante, retirada de ervas nocivas, secagem das áreas inundadas, colheita, debulha . . .

A inundação é o trabalho mais característico, sendo vantajosa para o solo, pois, estando submerso, as matérias orgânicas nele contidas deixam de produzir os ácidos e metano, nocivos às raízes; acresce que a área torna-se objeto de sedimentação e, portanto, depositária de aluviões fertilizantes. O pousio torna-se "inútil"; o solo é utilizado permanentemente, fato que, associado à prática do transplante, representa imenso ganho em tempo, possibilitando duas ou três colheitas anuais, sendo discutível se "com ou sem baixa do rendimento".

No entanto, todo este imenso investimento em trabalho garante apenas a subsistência "no limiar da miséria" da enorme massa humana que a ela se dedica. Os rendimentos são apreciáveis, mas as técnicas, milenarmente adotadas, são meramente evoluídas, assegurando, apenas, uma produtividade fraca, pouco superior à da cultura itinerante: "o aumento desta produtividade é a chave do problema de subsistência na Ásia das Monções".

Opondo-se a estes dois sistemas tradicionais, junto aos quais se instalou a Plantation, conseqüência direta da intervenção colonial no Mundo Tropical, utilizou-se de técnicas importadas, modos de cultura modernos, ocupou amplas áreas e considerável mão-de-obra tornada assalariada, produzia especulativa e maciçamente; organizou-se independentemente do comércio.

As possibilidades de maior e melhor produção, fácil acesso ao crédito, mecanização, constituíam-se em vantagem sobre os Sistemas Tradicionais; no entanto, a vulnerabilidade às crises (monocultura), a oposição política, a elevação dos salários restringindo o lucro, resultam em desvantagens . . .

Às Plantations verdadeiras, autoritárias, debitam-se males como a escravidão, deportação, criação de uma sociedade de castas, o abandono da cultura de subsistência gerando a fome, o esgotamento dos solos, problemas de minorias étnicas, revoltas.

Em extinção, a Plantation verdadeira cede lugar às culturas de exportação, da maior importância, para os Países Tropicais, porquanto os produtos agrícolas representam bem mais da metade de suas exportações totais; no entanto, considerando-se que o bruto destas exportações é adquirido por restrito número de países e que produtos como a borracha, a juta, o café, o cacau, o chá, o açúcar, o amendoim, as amêndoas, as fibras duras, o coco, o ananás, têm caráter não indispensável ou não insubstituível, percebe-se a gravidade dos problemas que afetam este setor da agricultura Tropical. . .

Nos Trópicos Úmidos, o fato de que os solos quando bons raramente geram uma agricultura desenvolvida e quando deficientes podem fazê-lo mediante o uso de técnicas agrônomicas adequadas, opõe-se a idéia de que são eles os responsáveis pelo subdesenvolvimento da agricultura Tropical.

Os múltiplos e complexos problemas a ela inerentes, via de regra, vinculam-se ao passado colonial, o que se depreende a seguir.

As técnicas importadas de países Temperados, utilizadas sem adaptação, violentam o meio Tropical, esgotam-lhe os solos e impõem o problema de sua proteção e melhoria.

Objetivando o aumento da produção, a intervenção colonial não procurou melhorar os métodos de cultura tradicionais, "adaptados a natureza Tropical e em certo equilíbrio com o meio", a exemplo da cultura itinerante; em geral, desprezou o somatório de conhecimentos empíricos que continham. Optou por soluções simplistas como a mecanização em moldes temperados a qual, por seu custo, exigências técnicas e outros fatores, demonstrou-se nos Trópicos Úmidos desvinculada da realidade. A melhoria dos métodos de cultura é um problema desafiando solução.

As plantas cultivadas tropicais, ao contrário das temperadas, "poucos acréscimos e melhorias receberam nos últimos dois séculos", a exceção daqueles que se constituíam em objeto do interesse colonial: "cana, hevea, café, cacau". A necessidade de aperfeiçoamento pela seleção coloca um problema extensível a criação. Nos Trópicos Úmidos vive mais da metade do rebanho mundial, subexplorado e subutilizado.

A estes e muitos outros problemas técnicos somam-se outros sociais. Por exemplo, o da estrutura fundiária. Enquanto o latifúndio, herança colonial, é generalizado na América Latina, levantando o problema da restrição "do monopólio sobre a propriedade da Terra", o minifúndio caracteriza as áreas de rizicultura irrigada na Ásia das Monções. Nesta área os rizicultores, em grande parte, permanecem insensíveis a economia de mercado, mas, no que tange "a concentração da propriedade em função da usura", a

influência colonial foi particularmente significativa. Nota-se, portanto, uma tendência a formação de propriedades maiores.

Outros problemas sociais de máxima expressão seriam o baixíssimo nível de vida do agricultor tropical, o êxodo rural.

O progresso econômico do Mundo Tropical importa no de sua agricultura e a melhoria desta exige adubos, inseticidas, fungicidas, cadeias de frio, maquinaria, etc.; não pode, portanto, ser dissociada da industrialização.

Enfim, toda esta problemática tem motivado no Mundo Tropical inúmeras Reformas Agrárias, com as mais diversas filosofias e os mais díspares resultados; do fracasso, do sucesso. . . A propósito, é oportuna a citação de Myrdall: "o que é necessário é um ataque coordenado a desigualdade, pobreza e baixa produtividade, onde a Reforma Agrária, desenvolvimento comunitário, serviços de assistência agrícola, cooperação e muitos outros esforços sejam conjuntos, no sentido do levantamento rural".

A agricultura dos Países Temperados Industriais diverge da Tropical, fato evidenciado a seguir.

Na Europa Ocidental, após longa evolução, os sistemas de cultivo tornaram-se intensivos, científicos; o solo não mais repousa, os adubos químicos empregados maciçamente não o deixam esgotar. A mecanização é adotada; considerando-se a falta de espaço os agricultores são incentivados a formar cooperativas e remembramento das terras. A rotação de culturas e a rotação de cultivos e pastagens, sistemas característicos da área, demonstram elevada produtividade.

Os países novos (Prairie dos EUA e Canadá . . .), transformaram-se em domínios de grandes propriedades, nas quais é praticada uma agricultura comercial mecanizada, motorizada, aberta aos mais recentes progressos da ciência agrônômica. Ante a ameaça da superprodução, a especialização regional cede lugar a associação cultura-criação e a diversificação da produção.

As explorações são muito bem equipadas e, em geral, nelas se processa a estandartização, conservação e acondicionamento dos produtos. "É uma agricultura moderna, verdadeiramente industrializada". Apesar da enorme produção, a produtividade por hectare não é elevada, contribuindo para isto o maior espaçamento entre as plantas, exigência da mecanização.

Outros Países Temperados Industriais, a exemplo da URSS, adotam uma agricultura fundamentada na coletivização dos meios de produção. É moderna, assemelhando-se, especialmente na União Soviética, mais a dos Países Novos do que a dos Velhos Países da Europa Ocidental. Garante uma enorme produção, apesar de não

ser elevada a produtividade por hectare, no que interfere o problema da mecanização.

Conclui-se que, enquanto nos Países Tropicais a agricultura ocupa mais da metade da população e, por sua baixíssima produtividade, constitui-se em fator de pobreza, nos Países Temperados Industriais, reduzindo rapidamente a força de Trabalho e maximizando a produção, ela se constitui em fator de riqueza.

No que se refere à produção industrial, a oposição entre Países Industriais (maioria dos países temperados) e Países não-Industriais (totalidade dos países tropicais) por si já é elucidativa ...

A origem desta dualidade remonta a Revolução Industrial do século XIX, fundamentada no monopólio industrial de alguns países do Mundo Temperado e na não-industrialização dos Países Tropicais, onde, por longos anos, os interesses da metrópole impediram a criação de indústrias.

No Mundo Tropical, os primórdios do estágio fabril estão relacionados à indústria extrativa mineral, instalada por europeus e americanos; em decorrência da superprodução nos países altamente industrializados da Europa e América do Norte, segue-se a instalação da indústria de bens de consumo. A matéria-prima, o baixo custo da mão-de-obra e o mercado consumidor foram atrativos para estas intrusões de capital estrangeiro. Posteriormente, indústrias locais vieram substituir ou mesmo ampliar a implantação externa, enfrentando problemas culturais, técnicos e econômicos.

Nos Países Tropicais, a mão-de-obra, advinda do campo, resente-se de qualificação; a falta de experiência gera múltiplos problemas técnicos na instalação e desenvolvimento das indústrias, desde a escolha, manutenção, recuperação do equipamento, administração, treinamento da mão-de-obra, até a aquisição da matéria-prima; os problemas econômicos referem-se sobretudo a falta de capital e divisas, a falta de adequação de grande parte da maquinaria moderna a uma sociedade de baixa renda, a concorrência estrangeira induzindo à importação e, em alguns casos, a pequena dimensão do mercado.

O Mundo Tropical apresenta uma industrialização restrita a áreas esparsas e nas quais geralmente se manifesta incompleta, pela fraqueza ou ausência da indústria de base, pela pouca diversificação e incipientes relações de dependência entre as indústrias, cujos mais fortes vínculos em geral são com o exterior ...

No Mundo Temperado a industrialização, iniciada no século passado, foi facilitada pela preparação econômica e social existente. Na maioria dos Países Temperados Industriais é muito elevado o grau de complementariedade e o poder multiplicador das

indústrias. Os focos industriais mais dinâmicos são a Europa Ocidental, Nordeste dos EUA, Bacia do Donetz, Combinado Ural-Kuznetzki e Japão.

Enquanto os Países Tropicais ainda lutam pela industrialização e o faziam sem poderem se aproveitar "da existência de sociedades ainda não desenvolvidas para promover a sua própria industrialização", os Países Temperados Industriais vivem os primórdios de uma Segunda Revolução Industrial, marcada por uma vaga de progressos técnicos afetando o homem e os meios de produção (computadores, energia atômica para fins pacíficos, etc.).

Nos Países Temperados Industriais, a urbanização, corolário da industrialização, decorre de um fenômeno de atração-concentração. "O principal fator de concentração é a acumulação de funções heterogêneas e a substituição contínua das atividades superadas por outras, representativas das funções mais modernas, do desenvolvimento da produção, da administração, da distribuição e prestação de serviços". Nestes países, geralmente as taxas de urbanização superam 70%. As cidades e grandes cidades inserem-se em conjuntos urbanizados, integrando regiões urbanas ou urbanizadas.

Nos Países Tropicais as taxas de urbanização, embora inferiores a 70%, são crescentes. O processo de urbanização difere; amplia-se o setor terciário "inferior" pela degradação do comércio varejista, proliferação de oficinas de reparo... A massa de desempregados e subempregados, continuamente associam-se novos elementos, rejeitados pelo campo, inserindo na paisagem as habitações sub-normais.

As cidades e grandes cidades nestes países constituem, em geral, unidades isoladas em meio rural, raramente estruturando-se em redes.

Sendo o Mundo Tropical aparentemente bem dotado e favorável ao homem, como se explica o seu estado de subpovoamento, subexploração e subequipamento?

As verdadeiras causas são as conjunturas da civilização, a marginalização pela Revolução Industrial e preponderantemente a dominação política e o colonialismo. Os fatores de ordem natural são secundários e devem ser considerados em relação a deficiência de técnicas e meios.

A intervenção dos Países Temperados no Mundo Tropical desencadeou problemas demográficos e desintegrou as estruturas socioeconômicas tradicionais, retardando o desenvolvimento. Hoje, lutando por ele, estes países encontram sérios obstáculos na dificuldade de adaptação à moderna tecnologia, na falta de preparação para uma Revolução Industrial, nos problemas referentes à população e ao contexto internacional.

## BIBLIOGRAFIA

- DAJOZ, R. Précis d'écologie. Paris, Dunod, 1970.
- DERRUAU, M. Précis de Géomorphologie. Paris, Masson, 1965.
- GARNIER, J. Beaujeu. Trois milliards d'hommes, Traité de démographie. Paris, Hachette, 1965.
- GAUSSEN, H. e LEGRIS, P. La délimitation des zones tropicales humides. Paris, Colin, Annales de Géographie, 393, set.-out., 1963.
- GEORGE, Pierre. Population et Peuplement. Paris, Presses Universitaires de France, 1969.
- GOUROU, Pierre. Léçons de Géographie Tropicale. Paris, Mouton, 1971.
- HAGEN, Everett E. Economia do Desenvolvimento — vol. 1. São Paulo, Atlas, 1971.
- KAYSER, Bernard. L'Agriculture et la société rurale des régions tropicales. Paris, SEDES, 1969.
- LACOSTE, A. e SALANON, R. Éléments de Biogéographie. Paris, Fernand Nathan, 1969.
- LACOSTE, Yves. Geografia do Subdesenvolvimento. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 1966.
- MAGALHÃES, José César de. As indústrias do Brasil e no Mundo. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, Curso de Férias para Professores de Geografia, 1968.
- MYRDAL, Gunnar. Subdesenvolvimento. Brasília, Editora de Brasília, 1970.
- TRICART, Jean. Comparações entre as condições de esculturação dos leitos fluviais em zona temperada e em zona intertropical. Campinas, Universidade Católica de Campinas, Notícia Geomorfológica, abril-agosto, 1961.
- TRICART, Jean & CAILLEUX, A. Introduction a la Géomorphologie Climatique. Paris, SEDES, 1965.
- TRICART, Jean e CAILLEUX, A. Le modelé des régions chaudes fôrets et savanes. Paris, SEDES, 1965.
- VIERS, G. Éléments de Climatologie. Paris, Fernand Nathan, 1968.
- VIERS, G. Éléments de Géomorphologie. Paris, Fernand Nathan, 1967.
- SINGER, Paul. Dinâmica Populacional e Desenvolvimento. São Paulo, CEBRAP, 1970.

## ÁSIA TROPICAL

RIBEIRO, Luíz Antonio de Morais — O  
Sudeste Asiático.

RUA, João — Oriente *Médio*.

FERRO, Jane F. de A. e ALMEIDA, Diva  
de Quina — O Mundo Indiano.

## O SUDESTE ASIÁTICO

Prof. LUIZ ANTONIO DE M. RIBEIRO

### *Por que o Sudeste Asiático?*

Para uma avaliação desta área como uma região é preciso *localizá-la* dentro de um conjunto maior, a qual pertence um dos cinco ou seis grandes da Terra (os continentes) — a Ásia. Das conclusões obtidas através de sua localização em uma Ásia física, humana e econômica, poderemos estabelecer as bases que irão individualizar esta porção como uma unidade regional diferenciada do resto do continente.

#### a) *Um Setor da Ásia das Monções*

Observando o mapa de precipitações da Ásia, é fácil perceber que a área situada entre a Índia e o Japão, compreendendo, além das áreas citadas, a península da Indochina, o sul da China, a Insulíndia e a Coreia, possuem precipitações acima de 1000 mm anuais, chegando em muitas áreas a mais de 2000 mm. Em oposição, nas demais áreas do continente, as precipitações diminuem tremendamente, surgindo zonas medianamente chuvosas e outras totalmente áridas.

O contraste violento com o restante do continente deve-se na verdade a dois fatos, cujas conseqüências se refletem por toda a Ásia: a *imensidão de sua área* e a *pujança de seu relevo*. Os seus 44 milhões de km<sup>2</sup> fazem com que no interior do continente (cujo centro está a mais de 3000 km do oceano) se instalem fortíssimos centros de Alta e Baixa Pressão, respectivamente no inverno e no verão. Por outro lado, ao longo da linha equatorial existe a chamada "*Zona de Convergência Intertropical*", onde permanentemente, sob o efeito de altas temperaturas, chove intensamente.

No inverno do Hemisfério Norte, quando no coração do continente domina uma fortíssima Alta Pressão, os ventos são frios

e secos, soprando do interior para o oceano. Ao se dirigirem para o Sul encontram, no entanto, a muralha representada pela extensa cadeia do Himalaia, que priva o sul tropical do frio intenso que domina no centro e Norte da Ásia. Mas parte desses ventos, ao passarem pelo mar, permanentemente morno, das latitudes tropicais, enchem-se rapidamente de vapor d'água, atingindo a península da Indochina, onde depositam boas quantidades de chuva, graças às barreiras montanhosas aí existentes.

É no verão, quando a Baixa Pressão se instala, que ocorrem os verdadeiros dilúvios. Atraída para o interior da Ásia a Zona de Convergência sobe em latitude, indo situar-se junto às barreiras montanhosas ao Norte. As verdadeiras chuvas de Monção então ocorrem, sendo que a força da Baixa Pressão continental faz com que as precipitações cheguem, livres de barreiras, até o Japão.

Assim, ainda que não isoladamente, o *SE Asiático participa da Ásia das Monções*. E, graças a sua posição essencialmente tropical e peninsular, é quem mais se beneficia, possuindo, em quase sua totalidade, *densas florestas tropicais*. Estas, apesar dos devastamentos, conservam-se ainda intactas nas áreas montanhosas.

#### b) *Um Setor do "Formigueiro Humano"*

Se mais da metade da humanidade vive na Ásia ..... (1.900.000.000 hab.), na Ásia das Monções estão 90% desta população. E embora os países do Sudeste Asiático tenham no conjunto 100 milhões de habitantes, *a distribuição apresenta contrastes tão violentos quanto no resto da Ásia Monçônica*.

Do mesmo modo que na Índia ou na China há uma oposição entre as fortíssimas densidades dos grandes vales e deltas e as fracas densidades das terras altas, na Indochina podemos dizer que as monhanhas são quase desertas e as planícies superpovoadas.

As montanhas íngremes e dificilmente penetráveis e os planaltos, com solos pobres, possuem menos de 5 habitantes por quilômetro quadrado. Nas pequenas e poucas planícies vivem dois terços da população, onde a densidade pode ultrapassar 1000 habitantes por quilômetro quadrado, em certas zonas rurais. O segredo desta concentração está na qualidade dos solos destes vales, cuja fertilidade é renovada constantemente pelas levas de sedimentos trazidos das montanhas pelos rios. É interessante notar-se, por exemplo, que o Laos, situado sobre planaltos e montanhas, possui uma densidade média de 10 habitantes por quilômetro quadrado, enquanto que o Vietname do Norte, seu vizinho a Leste, a densidade atinge a 120 habitantes por quilômetro quadrado, graças a presença local de férteis planícies aluviais.

c) *Na Atividade Econômica Básica, Pertence a Zona Rizicultora Inundada*

Novamente, sem exclusividade, o Sudeste Asiático, juntamente com o resto da Ásia Monçônica *tem no arroz a razão da existência e da sobrevivência da imensa população*. Esta vive nas planícies inundáveis praticando uma agricultura intensiva, sem repouso da terra, onde o espaço é totalmente aproveitado. É raríssima a presença de animais, e a população se organiza em aldeias. Mas, do mesmo modo que no restante da Ásia das Monções, as zonas montanhosas são foco de uma agricultura primitiva de subsistência, a base da queimada, e itinerante. É praticada por tribos esparsas, primitivas, que eram antigos grupos repelidos na Antiguidade para estas áreas.

d) *Na Cultura de seu Povo:  
Uma Zona de Transição ou de Contacto*

Imprensado entre a Índia e a China, o Sudeste Asiático é o ponto de encontro das duas grandes civilizações. De um lado a Birmânia, a Tailândia, o Camboja, o Laos e a Malásia, de nítida influência indu, e de outro os dois Vietnâmes, profundamente chineses, tanto nos costumes como na língua. Somente a religião, o Budismo é o elemento comum. É neste ponto que a Ásia do Sudeste *toma sua primeira grande definição como um pequeno conjunto*. O próprio fato de possuir tribos montanhosas agricultoras primitivas ou ainda coletoras, não deixa de ser devido a inexistência de uma civilização superior original.

e) *Na Evolução Política e Socioeconômica a Razão de sua Afirmação como uma Unidade Regional*

Tal como a maioria das áreas tropicais do mundo, o Sudeste Asiático foi alvo, a partir do século XVI, de uma *intervenção européia*. A partir do século XIX esta intervenção se afirma. Ela visava, dentro do pensamento econômico da época, estabelecer em áreas tropicais de mão-de-obra abundante e barata, zonas de cultivos especializados de produtos de fácil colocação no mercado mundial. As *Plantations*, como ficaram conhecidas estas formas de agricultura em vastas regiões americanas, africanas e asiáticas, foram assim uma iniciativa de um mundo em crescente industrialização, ávido de novos produtos, principalmente aqueles cujo cultivo era climaticamente impossível de se organizar em zonas temperadas. Essa intervenção veio, na verdade, marcar o *domínio colonial* europeu na Ásia. Os ingleses, de um lado, com o seu Mundo Indiano

(Índia, Paquistão e Birmânia) e a Malásia, os franceses, através da Indochina (Laos, Camboja e os dois Vietnâmes), além dos holandeses e americanos, organizaram então suas colônias, partilhando entre si cerca de um terço do continente asiático.

Embora não conseguissem destruir costumes e tradições milenares, o *Colonialismo* deixou profundas marcas até a II Guerra Mundial. Por um lado, certas áreas foram valorizadas economicamente, através da exportação de produtos como borracha, chá, madeiras, e mais modernamente minérios, como o estanho. Mas, por outro lado, condenou estas regiões a uma condição de produtores e exportadores de matéria-prima, sujeitas a toda uma série de inconvenientes que, de modo geral, são um dos estigmas do *subdesenvolvimento*.

A partir da II Guerra Mundial, quando a independência política deu a essas Regiões novamente o título de nações, um novo problema surgia: um crescimento demográfico cada vez mais acelerado e um lento crescimento econômico. A situação de subdesenvolvimento passa a ser por demais clara. A dominação ocidental na Ásia passa a agir de uma *forma indireta*, mas impedindo uma arrancada desenvolvimentista através da industrialização.

É a partir da II Guerra Mundial, sob o impacto do subdesenvolvimento, que pela primeira vez o Bloco Monçônico da Ásia toma consciência de sua situação e tenta solucionar seus problemas. De um lado, a *Índia*, superpovoada e empobrecida, assume uma atitude neutralista, embora ligada ainda ao capitalismo ocidental. Por outro lado, a *China*, já anteriormente aderira à forma socialista-coletivista, reorganizando-se de forma surpreendente. Numa tentativa mais vitoriosa, o *Japão* dispara para a industrialização, ingressando no bloco desenvolvido do mundo. Ao mesmo tempo, os *Estados Unidos*, que após a II Guerra saíram-se vitoriosos no Pacífico, mais e mais se aproximam do Sudeste Asiático, bastando para tanto enumerar-se as bases navais e aéreas existentes ao longo das ilhas que bordejam o continente.

Quanto ao Sudeste Asiático, muito dividido territorialmente (são 7 pequenas nações), a situação aparentemente não conseguiu mudar. Seus países não conseguiram empreender mudanças do porte de seus vizinhos.

Em função do que foi apresentado, algumas *questões* podem ser feitas:

1. Qual o caminho que o Sudeste Asiático irá seguir?
2. Permanecerá como zona de transição?
3. O que vem ocorrendo na Região em termos de confronto político serve como exemplo de uma tendência?

Nas respostas a estas questões está a *verdadeira importância do Sudeste Asiático* e a sua razão de existir como *uma unidade de regional atual*.

*Observação:* Fatos que ainda podem ser relacionados servem de complementação para a elaboração de uma definição do conjunto analisado:

- a) A China, em busca de uma afirmação política — a manutenção do seu sistema — já tem um ponto favorável: o Vietname do Norte.
- b) O Japão, bastião capitalista na Ásia Oriental, ávido de mercados para sua indústria já em superprodução, investe agressivamente no restante do conjunto.
- c) Por outro lado permanecem as formas tradicionais herdadas do Passado Colonial — as Plantations — basicamente européias.
- d) Finalmente, o povo, agrícola e em constante aumento, vive tradicionalmente de sua atividade milenar: a Rizicultura, dedicada a sua subsistência.

## ORIENTE MBDIO

Prof. JOÃO RUA

Região que vem sendo estudada por vários fatores que lhe dão uma grande importância atual, tais como: a controvérsia árabe-israelense, a disputa constante entre potências (Estados Unidos, União Soviética, Inglaterra) pela hegemonia local e o interesse estrangeiro na exploração dos vastos depósitos de petróleo ( $1/3$  da produção e  $2/3$  das reservas mundiais). Qualquer destes conflitos pode precipitar uma Terceira Guerra Mundial. Assim, maior compreensão do Oriente Médio, sua terra, seus povos, sua economia, assume importância cada vez maior no mundo atual.

a) A delimitação do Oriente Médio torna-se para nós um grande problema devido à enorme heterogeneidade regional. Se nos basearmos na língua árabe excluiremos a Turquia, o Irã e o Afeganistão, que não a utilizam. Se nos prendermos a etnia branca os problemas persistirão. O Irã e o Afeganistão são arianos, a Turquia é mongolóide e os restantes são semitas. Somente no fator religioso encontramos a unidade regional. De fato, salvo pequenas minorias, a população professa o Islamismo.

Considerou-se, então, como Oriente Médio, toda a porção Sudoeste da Ásia. Uma porção peninsular, bastante destacada do restante do continente, formada por duas grandes penínsulas (Anatólia e Arábia) e por uma área continental (Irã e Afeganistão). São cerca de 5 milhões de  $\text{km}^2$  (o equivalente a Europa, excluindo-se a União Soviética e cerca de  $2/3$  da extensão brasileira) e 100 milhões de habitantes (Europa 500 milhões, Brasil 93 milhões).

b) Ao estudarmos o continente asiático, um dos fatos que mais se evidencia é a oposição que existe entre as diversas partes deste continente. Zonas elevadas ao lado de extensas planícies, contrastando com zonas úmidas, aparecem as zonas áridas, zonas densamente povoadas, se opondo aos vazios populacionais. De acordo com estes contrastes podemos dividir a Ásia em: Ásia úmida (das monções) e Ásia seca.

O Oriente Médio faz parte da Ásia seca. Cercado por enormes massas continentais (Europa, Ásia, África) o Oriente Médio sofre muito reduzidamente as influências oceânicas. O relevo tem papel importantíssimo em relação ao clima, pois dificulta a circulação atmosférica, tanto no sentido Norte-Sul (os ventos frios são barrados pelas cadeias montanhosas da Turquia e do Irã), como no sentido Oeste-Leste (os ventos mediterrâneos são barrados pelas escarpas da península turca e pelas cadeias do Líbano e Anti-Líbano).

A posição do relevo, aliada à presença de uma alta pressão subtropical instalada permanentemente sobre a Arábia, faz com que somente no inverno, graças a invasão de massas frias vindas do Norte, haja condições de umidade, capazes de provocar chuvas no litoral ocidental da região. Predominam então os climas árido e semi-árido, aparecendo uma pequena faixa de clima mediterrâneo nas zonas litorâneas da Turquia, Síria, Líbano e Israel.

Todos os aspectos regionais estarão condicionados ao fator aridez na maior parte da nossa região de estudo. A vegetação rala (estepes na maioria, pequenos trechos de florestas), a hidrografia incipiente (Tigre, Eufrates, Jordão) e os solos poucos espessos, pobres em matéria orgânica, são consequência da constante falta de umidade.

c) O Oriente Médio faz parte da Ásia fracamente povoada.

O meio físico adverso, aliado ao baixo nível técnico dos habitantes, não favorece a presença de grandes concentrações humanas. Numa região seca o fator de concentração demográfica mais importante é a água. Onde ela existe, lá se instalou o homem.

A população está distribuída muito irregularmente. As maiores densidades estão no litoral (Israel e Líbano), Norte da Turquia e no centro da Mesopotâmia. Nestes locais as cifras se aproximam dos 50 hab./km<sup>2</sup>. Fora destas áreas as densidades são sempre de menos de 10 hab./km<sup>2</sup> e em grandes extensões (Arábia, Irã) desérticas não ultrapassam 1 hab./km<sup>2</sup>.

Esta população recebeu influência étnica e cultural dos mais variados povos, e se apresenta com uma enorme diversidade. Ao lado dos iranianos brancos aparecem os turcos e turcomanos mongolóides, enquanto no pequeno estado de Israel populações provenientes das mais diversas partes do mundo aparecem ao lado dos palestinos (semitas como os árabes). Como já vimos o único fator comum a esta população é a fé no Islã.

Esta população vem da mais remota antiguidade, praticando uma agricultura intensiva de subsistência baseada em cultivos mediterrâneos e cultivos secos.

Os cultivos mediterrâneos (cereais e frutas) são efetuados em toda a orla ocidental da região, em terraços, aproveitando as encostas mais úmidas. Os métodos de cultivo são os tradicionais (pequeno emprego de máquinas e de adubos) e somente Israel com sua economia planejada e um início de mecanização da Turquia, dão mostras da modernização agrícola. Os cultivos secos (trigo, frutas, algodão) são mais comuns nos oásis do sopé das montanhas ou nas margens dos rios onde seja possível a irrigação.

A terra extremamente valorizada (nos locais onde é possível a agricultura) é arrendada ou dada em parceria ao camponês (fe-lá). Este chega a pagar, pela terra, com 80% de sua colheita, ao proprietário, que em geral vive nas cidades.

A pecuária extensiva aparece como a atividade econômica mais difundida pela região e se apresenta sob duas formas tradicionais: O nomadismo e a transumância. A criação nômade de camelos, cabras e ovelhas é efetuada sobretudo nas áreas desérticas, enquanto a criação transumante (bois, ovelhas, cabras) aparece nas áreas menos áridas das montanhas turcas e iranianas. No inverno quando ocorrem as chuvas, os vales, guardando mais a umidade, são o pasto preferido do rebanho, enquanto no verão podem ser aproveitadas as magras gramíneas que restam pelas montanhas.

d) Como podemos observar, o gênero de vida destas populações permanece, como aliás é comum a maior parte da Ásia, muito arcaico e podemos mesmo dizer que no Oriente Médio o "*homem parou no tempo*", não tendo ocorrido grandes modificações no seu modo de vida, como percebemos ao fazer uma rápida evolução histórico-econômica deste espaço geográfico.

- 1.<sup>a</sup> fase: *Antiguidade* — Desenvolvem-se as primeiras civilizações agrárias, baseadas na agricultura de regadio. O homem vivia condicionado ao meio físico, pois toda a atividade desenvolvida se baseava na água dos rios (Assírios e Caldeus).
- 2.<sup>a</sup> fase: *Império Árabe* — Após milênios de perturbações políticas que ocasionaram intenso declínio econômico, surgem os árabes unificados pela religião que passam a desempenhar um papel importantíssimo ao controlarem o centro vital para o mundo de então. Nesta época intensificam-se os contatos entre a Europa e a Ásia. Aos árabes coube, durante séculos, o papel de intermediários nos contatos comerciais no mundo.
- 3.<sup>a</sup> fase: *Mercantilismo* — A Europa busca diretamente os produtos na Ásia. Os árabes eliminados como inter-

mediários, vêem o Oriente Médio entrar em declínio mais uma vez.

- 4.a fase: *Colonialismo* — Enquanto a Europa se expandia no mundo, conseguindo matérias-primas que alimentavam a Revolução Industrial, o Oriente Médio continuava obscuro para o mundo. Nele não puderam se instalar “*Plantations*”, pois o clima seco não favorecia os cultivos de produtos de sobremesa ou de oleaginosas tão desejadas na Europa. Recursos minerais utilizáveis só havia em pequena escala. A principal fonte de energia era o carvão existente em grande quantidade na própria Europa. O Oriente Médio “*dormia*” sob o domínio do Império Otomano, que despojava a região dos poucos recursos que possuía.
- 5.a fase: Descoberta e exploração do Petróleo — Com o início do século XX e o advento do motor a explosão, o petróleo, até então utilizado para alimentar a luz de lampiões, passa a ser o combustível imprescindível.

Geologicamente o Oriente Médio é composto de um grande escudo cristalino (Escudo da Arábia) e de uma grande região sedimentar, que ora se apresenta sob o aspecto de enormes dobramentos (Turquia e Irã) ora sob a forma de depressões (Mesopotâmia e Golfo Pérsico). Toda esta porção sedimentar, antes de ser soerguida fazia parte de um mar estreito e alongado que vinha desde a Europa Meridional e ia até ao Sudeste Asiático. Nesta faixa sedimentar houve condições geológicas para que se formassem os hidrocarbonetos e para que ficassem acumulados na parte inferior (sinclinal) deste grande conjunto de dobramentos. Esta parte rebaixada, onde se encontram os maiores depósitos de petróleo no mundo, inclui a planície da Mesopotâmia, o Golfo Pérsico, e as regiões a ele vizinhas (litoral Sul do Irã e litoral Nordeste da Arábia).

Em 1909 começa a ser explorado o Petróleo do Irã. Daí em diante o interesse internacional na região cresceu muito e grandes companhias passaram a obter concessões para a exploração nos diversos países. Estas concessões, geralmente assinadas pelos chefes locais (monarcas, cheiks, emires, etc.), permitiam a exploração por prazos muito longos, quase sempre superiores a 50 anos. A companhia inte-

ressada pagaria com uma determinada participação nos lucros — os royalties — que sempre revertiam em favor dos potentados e só muito raramente em favor do país.

Prospectado, extraído, transportado e refinado pelas companhias estrangeiras, "*o Petróleo é uma riqueza estranha ao Oriente Médio*" (Pierre George). Os benefícios de sua exploração atingem de modo muito tênue a população local.

6.<sup>a</sup> fase: *Independência Política* — Consciência da Exploração. No período de entre guerras e após a Segunda Guerra Mundial a região conhece a liberação política. Ao mesmo tempo começa a perceber como lucrava pouco com o Petróleo e os dirigentes locais passam a exigir maior participação nos lucros. A posição mais radical foi tomada pelo Irã que, em 1951, nacionaliza o petróleo. Sem capital, nem técnica para desenvolver sua quase exclusiva fonte de divisas, este país não tardou em ver sua produção diminuída e sua economia em crise.

Não tardou, pois, em entregar novamente a estrangeiros a exploração do petróleo, e esta "*nacionalização*" não passa de uma simples participação do Irã dentro de um Consórcio Internacional composto de 14 companhias que exploram o petróleo iraniano.

Este fato serve como exemplo para demonstrar a fragilidade dos estados do Oriente Médio diante das grandes empresas estrangeiras. É bem verdade que quase todos os outros países, seguindo o exemplo iraniano, conseguiram, após longas discussões, aumentar suas quotas nos lucros advindos do petróleo.

Além do petróleo outros fatos marcam a fase atual da evolução histórico-econômica do Oriente Médio: A presença de Israel e a Tentativa de Reorganização do Mndo Árabe.

*Israel* — Tornou-se nação em 1948, após demoradas conversações entre judeus e as potências dominadoras desta área. A criação deste estado foi a culminância de uma tendência que se afigurava desde o século passado, e que após a Segunda Guerra Mundial encontrou o momento propício para sua concretização. A todos horrorizavam as recentes perseguições movidas aos judeus da Europa Centro-Oriental.

Formado o país, com subsídios de particulares ou da Agência Judaica (Organização Internacional para Auxílio aos Israelitas), tratou-se, desde o início, de tentar transformar aquele solo gasto pelo tempo, quase estéril, em um solo produtivo que pudesse dar emprego e alimentar a enorme população que para lá afluía. Em 1948, ano da independência, Israel contava com 900.000 habitantes, mas devido a imigração, em 1964, já contava com 2.500.000 habitantes, dos quais 2.100.000 são judeus, enquanto o restante é composto de palestinos muçulmanos que ainda vivem neste país (seu número encontrase reduzido a metade devido à emigração para os estados árabes vizinhos).

Esta população encontra-se concentrada no setor Oeste e Noroeste de Israel, onde o clima é mais úmido, a agricultura menos difícil e onde estão as maiores cidades (Tel-Aviv, Haifa).

As atividades econômicas desenvolvidas em Israel contrastam em modernismo com as atividades realizadas em moldes tradicionais pelos seus vizinhos Árabes. A mão-de-obra importada (imigração) de uma Europa industrializada, a afluência maciça de capitais e a vontade quase religiosa de dar a Israel a abundância dos tempos bíblicos, são os fatores principais do progresso deste “*enclave*” do século XX, num mundo que, em sua maioria, vive na Idade Média.

A agricultura de frutas mediterrâneas e de cereais serve não só para suprir, em grande parte, as necessidades da população, como também para a exportação.

O regime coletivista de produção foi a melhor solução para que o homem pudesse, em conjunto, dominar o meio físico hostil, e ao mesmo tempo pudesse defender-se dos ataques dos vizinhos árabes, inconformados com a existência de Israel em território por eles ocupado há quase dois mil anos. Estas organizações coletivas, voltadas para o aproveitamento da agricultura, da pecuária, e até mesmo da indústria, que atualmente se espalha pelas áreas rurais, são de dois tipos: — Os Kibutzim — unidades de coletivização total, onde a terra, a produção, a comercialização, pertencem a todos. É uma unidade autônoma de produção e apresenta grande semelhança com o Sovkoz soviético. — Os Moshav

— onde a coletivização é parcial. A terra e a produção são propriedade privada e somente a comercialização é efetuada pela Cooperativa. Estas unidades de produção são bastante semelhantes ao kolkoz soviético.

A indústria extrativa (mineração do Negueo e do Mar Morto) e a de transformação (têxtil, metalúrgica, química, lapidação de diamantes) estão muito desenvolvidas e sustentam os dois terços da população que vivem nas cidades.

Devido a pequena extensão territorial de Israel (antes de 1967) e a limitada riqueza do subsolo, este país começa a apresentar sintomas de saturação populacional e para poder ser mantido o equilíbrio produção — população, começa a diminuir a imigração, antes tão facilitada e agora dificultada.

A Tentativa de Reorganização do Mundo Árabe — Esta reorganização é muito difícil devido à enorme heterogeneidade deste grupo de países. Os interesses dos países com petróleo são bem diferentes daqueles que não o possuem. Os países monárquicos lutam contra a avassaladora onda de proclamações de repúblicas.

Há países, como o Líbano, em que uma pequena maioria cristã detém o poder, sempre ameaçada pela possível solidariedade árabe. Apesar desta heterogeneidade, tem havido sucessivas tentativas de união (Liga dos Estados Arabes, República Árabe Unida, resumida atualmente ao Egito), cuja instabilidade é conhecida. Com a presença de Israel — presumido inimigo número um dos árabes — há um fator constante de união. Ao mesmo tempo que a luta se desenvolve, os problemas internos dos países árabes (distribuição irregular das rendas advindas do petróleo, os problemas agrários, a miséria crônica da maioria da população) são um pouco esquecidos.

e) Se durante toda a sua história o Oriente Médio foi uma região de passagem (passagem para a conquista do Egito, passagem para a conquista da Índia, etc.), atualmente sua importância estratégica transforma-o numa encruzilhada — verdadeiro ponto nodal dos interesses da Europa, Ásia, África e também da América. Tanto pela sua posição entre três partes do mundo, constituindo verdadeira ponte entre o Ocidente e o Oriente, entre a União Soviética e a África, como por possuir mais da metade das reservas petrolíferas mundiais, esta região constitui um dos pontos de maior interesse da política e da economia mundial.

## BIBLIOGRAFIA

- DEASY, GRIESS, MILLER, CASE. The World's Nations, an Economic and Regional Geography.
- BEZERRA DE MENEZES, A. J. Subdesenvolvimento e Política Internacional.
- ALLIX, J. Pierre. Géographie.
- MIELCHE, Hakon. Petróleo e Oriente Médio (O Cadillac de Aladim)
- GEORGE, Pierre. Panorama do Mundo Atual.
- PEYRET, Henry. A Batalha pela Energia.
- PANIKKAR. A Dominação Ocidental na Ásia.

## O MUNDO INDIANO

Prof.<sup>as</sup> DIVA DE QUINA ALMEIDA,  
JANE F. DE ABREU FERRO

O Mundo Indiano até 1947 compreendia a Índia Peninsular, o Paquistão Ocidental e Oriental (atual Bangladesh), a Birrmânia e o Ceilão; que estavam reunidos sob controle inglês: no período de 1947-1948 tornaram-se independentes; mas continuaram fazendo parte do Mundo Indiano devido à proximidade com a Índia.

Estes países acham-se localizados no mundo tropical e praticamente isolados do resto do continente asiático pela cadeia montanhosa que passa ao norte da península do Indústão no sentido leste-oeste — o Himalaia. Toda esta área fica, ainda, diretamente dependente do regime monçônico, que vai, em grande parte, influenciar na forma de vida de seus habitantes, que têm sua economia baseada, essencialmente, na agricultura, sendo suas indústrias incipientes.

Todas estas nações vão apresentar os mesmos problemas, já que tiveram influências de outros povos que passaram pela região. Entre estes problemas, um dos mais graves seria quanto ao desequilíbrio entre o crescimento vegetativo e o desenvolvimento econômico, que fica aquém das necessidades básicas da população, acarretando desníveis cada vez mais acentuados.

### ASPECTOS DO QUADRO FÍSICO

Nesta região o relevo se apresenta nitidamente compartimentado: o Escudo, a planície Indogangética e o majestoso conjunto de montanhas que surge ao norte, formando uma verdadeira barreira a isolar o mundo indiano do norte da Ásia.

O Escudo que abrange a maior parte da península é formado de rochas antigas e sofreu um processo erosivo intenso, desgastando-se da mesma forma que o Escudo Brasileiro. Oferece ele a paisagem de um grande planalto elevado, mais desgastado a leste e

cuja monotonia é interrompida pelo aparecimento de inselbergs. É denominado planalto do Decã e sua altitude não vai além de 3000 metros. Os seus rebordos aparecem como escarpas; estas foram motivadas por falhas que recortaram o escudo em blocos basculados, resistentes e contínuos, de aspecto maciço em forma de degraus (Gates Orientais e Ocidentais).

Aqui também será válida uma comparação com o primeiro degrau do Planalto Brasileiro — a Serra do Mar.

O Escudo apresenta diversidade de aspectos. Assim nele surgem enrugamentos muito antigos, montanhas tipo apalachianas, nos quais a erosão já muito trabalhou (são encontrados a noroeste e a sudeste); elevações arredondadas de granito e gnaisse resultantes de movimentos relativamente recentes, sem direção dominante (ao sul). Um afloramento de lavas basálticas no trecho noroeste (aqui convém ressaltar que os solos deste planalto de lavas, os mais férteis do Escudo, são solos negros conhecidos como "regur"), retém bem a umidade, sendo favoráveis a agricultura e conseqüentemente ao adensamento da população. A exceção do noroeste, os demais solos são poucos férteis e sobretudo lateríticos.

Apresentando o Planalto do Decã uma inclinação de oeste para leste a rede hidrográfica assim se organizou. Os cursos d'água (Godavery, Krisna e Cauvery entre os principais), exceto em suas desembocaduras, não desempenham grande papel na vida regional, uma vez que são pouco navegáveis e pouco utilizados para a irrigação. Neste particular estes rios diferenciam-se bastante dos rios da planície.

A sudeste do Escudo encontra-se a ilha do Ceilão que é constituída de uma parte destacada do Planalto do Decã.

## A PLANÍCIE INDOGANGÉTICA

Entre o escudo e as montanhas do norte, é atravessada pelos mais importantes rios da região:

- O Ganges (3.000km), em cuja planície a população é muito numerosa, alcançando altas densidades; nasce na vertente meridional do Himalaia a aproximadamente 4.000 metros de altitude, não demorando a alcançar a planície sedimentar, onde recebe as águas do Jumna, dirigindo-se ao Golfo de Bengala, formando ali um imenso delta.
- O rio Bramaputra (2.900km), que procede da vertente norte e vai lançar suas águas na região deltaica do Ganges.
- O Indo (3.180 km), também procede da vertente norte da grande cordilheira, correndo porém em direção oposta ao

Ganges, alcançando o mar de Omã em forma de grande delta. Este rio desempenha grande papel porque suas águas são muito utilizadas na irrigação constante das áreas de piemont do Punjab.

A planície indogangética é uma das maiores planícies aluvionais do mundo. Comparada com a Amazônia ve-se, de certa forma, em posição privilegiada, por estar situada em sua maior extensão na zona temperada.

Nesta planície destacam-se três aspectos do relevo: os piemonts, os maciços dunosos e os altos e baixos terraços.

- Os piemonts, encontrados junto as montanhas do Himalaia, são percorridos pelos rios que descem das altas vertentes. A parte mais importante é o Punjab, área de culturas irrigadas para suprir as oscilações monçônicas. A população é densa, aglomerando-se ao longo dos rios.
- Os maciços dunosos aparecem a noroeste, é a parte mais seca da planície, constitui o "Deserto de Thar".
- Os altos e baixos terraços formam grande parte da planície: Os altos terraços são secos e compostos de material bastante lixiviado, que vai originar solos pobres; os baixos terraços, por estarem mais próximos dos cursos d'água, são muitas vezes invadidos pelas inundações dos rios, principalmente os que descem da vertente oriental do Himalaia, estes possuem solos férteis, são as aluviões propriamente ditas que vão fazer dessa área uma das mais densamente povoadas. As cidades estão sempre situadas em terraços mais altos, como proteção contra as enchentes.

## AS MONTANHAS DO HIMALAIA

Somente a vertente meridional deste conjunto montanhoso, dissimétrico, datado do terciário, que se estende por mais de 2.600 quilômetros interessa ao mundo indiano.

Em direção sul-norte, isto é, da planície Indogangética aos mais altos picos dessa cordilheira, a mais elevada do Globo, a transformação da paisagem é de certa forma brusca, pois ela se verifica numa distância que não ultrapassa 150 km.

Antecedendo a Cordilheira propriamente dita, surge uma zona de colinas cuja altitude atinge 2.000 metros — são os montes Siwaliks.

No extremo Noroeste, o maciço de Caracorum sobressai como um conjunto isolado, formado de rochas cristalinas datado, por conseguinte, do pré-cambriano. As elevações sucessivas que funcio-

nam como fronteira, separando o Mundo Indiano do Afeganistão e da Birmânia, são mais modestas e são formadas de sedimentos recentes. O planalto da Birmânia que se ergue a sudeste já pertence à Indochina.

No Mundo Indiano, o clima caracteriza-se pelos grandes contrastes: há regiões muito frias (alto Himalaia), regiões muito secas (Deserto de Thar) e, ainda, regiões muito chuvosas (Tcherrapundji).

O clima quente, caracterizando a maior parte da região (sobremente nas grandes altitudes existe baixa temperatura e ocorrência de neve), faz com que o regime das chuvas defina o clima, estando estas subordinadas as monções, ventos periódicos que sopram conforme as estações do ano. As monções de inverno ou continentais sopram do continente para o oceano, deixando o Mundo Indiano quase totalmente sem chuvas; as monções de verão ou oceânicas são as que vão levar umidade e até inundações a esta região, quando os ventos sopram do oceano para o continente.

O desenho (fig. 1) permite que se tenha idéia da variação do clima, segundo as diferentes estações do ano, mas não nos esqueçamos que o Mundo Indiano está situado no Hemisfério Norte, indo portanto seu inverno de dezembro a março. É a estação seca.

As temperaturas são elevadas no sul onde as médias atingem índices superiores a 24°C; elas decrescem na parte setentrional da península, onde o inverno é bem acentuado; a amplitude térmica diária é bem expressiva; porquanto uma temperatura média de 15°C durante o dia contrasta com a de quatro a cinco graus C a noite, havendo possibilidade de ocorrer até geadas. Os dias, porém são bastantes ensolarados. Só no extremo norte pode ocorrer chuvas três ou quatro dias no mês; nas demais regiões predomina o tempo seco e esta seca é devido a um anticiclone que se estabelece no centro da península.

A primavera, estação quente e seca, é muito prolongada, abrangendo os meses de fevereiro a maio. As chuvas são insuficientes, só atingindo 100 mm nos extremos sudoeste e nordeste da península. As temperaturas são elevadas. Neste período a insolação é intensa, as noites são de curta duração, havendo pouco tempo para o resfriamento do ar. Explica-se isto pela permanência do anticiclone que continua retendo as chuvas; no entanto ele é deslocado para noroeste uma corrente de oeste, caminhando para sudoeste, passa a provocar chuvas sobre as encostas e elevações dos Gates do Oeste, e também nas elevações de Bengala e de Assã a nordeste.

No verão, a estação das chuvas abundantes, graças aos ventos carregados de umidade do Oceano Índico, o calor é suavizado. A circulação atmosférica produz uma depressão a noroeste da região que, por sua vez, provoca ventos que se movem a sua volta no senti-

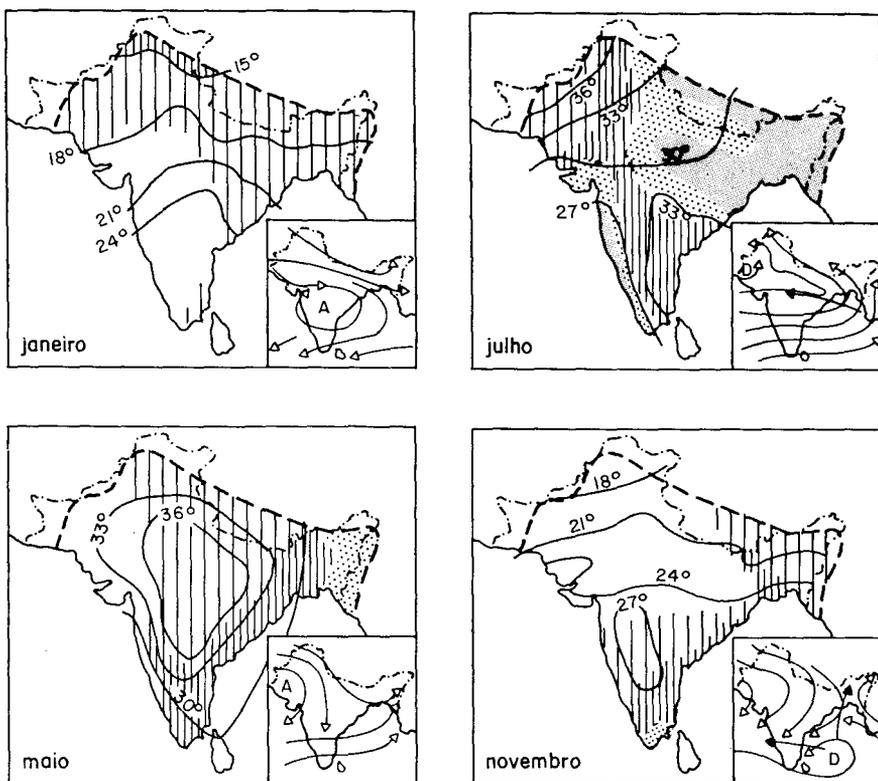


Fig. I

PRECIPITAÇÕES MÉDIAS MENSAIS

- mais de 300 mm
- 200 a 300 mm
- 50 a 200 mm
- 10 a 50 mm
- menos de 10 mm

- Limites da Cadeia Montanhosa
- A Anticiclones
- D Depressão
- Trajetória das depressões móveis
- Direção esquemática dos fluxos de ar a 1500 m de altitude

Fonte. Dossier nº 5-302 et 5-303.

Publication de la Secrétariat General du Gouvernement Français.

DivEd/D - pmsl

do dos ponteiros do relógio: os ventos do oeste sobre a península, passam depois sobre o Golfo de Bengala e Assã a leste-sul-leste sobre a planície do Ganges.

Além disso, uma série de depressões móveis que aparecem regularmente sobre o Golfo de Bengala e se dirigem para nordeste, onde se diluem na depressão semipermanente, já citada.

As chuvas são mais intensas sobre os Gates do Oeste, devido ao fato de serem eles diretamente aquecidos pela monção. Elas são mais fracas a leste dos Gates, porque nenhuma elevação importante obriga o ar a se elevar.

As precipitações são também abundantes a nordeste da península; ao leste da planície do Ganges e ao sopé do Himalaia Oriental (região mais chuvosa Tcherrapundji) o ar das monções é elevado pelas depressões móveis, reencontrando novamente a barreira do Himalaia.

No tocante a pouca pluviosidade do Noroeste (Deserto de Thar), é explicada porque o ar da monção que aí chega, vindo do leste, é ressecado durante um grande trajeto sobre as massas continentais; além disto, há em altitude um anticiclone que se sobrepõe a depressão. O ar descendente que o constitui detém os movimentos de ascendência abaixo dele; como consequência, diminuem as precipitações.

Outono, representado pela situação em novembro já é uma transição para o inverno. A pluviosidade vai se tornando rara, por toda a parte, exceto no Sudeste do Decã, onde as precipitações são intensas nesta época do ano.

As temperaturas se elevam em outubro, diminuindo aos poucos a partir de novembro. Isto acontece devido ao anticiclone de inverno que se fixa; entretanto, não abrange toda a península. Grande número de depressões continuam se formando ao sul do Golfo de Bangala e se deslocando para o leste (justificando assim as chuvas do sudeste do Decã). Alguns tufões se formam, sendo que os mais perigosos se dirigem para o norte, causando transtornos em Bangladesh (antigo Paquistão Oriental).

A pluviosidade reflete-se na vegetação, apesar desta não ser mais a primitiva (quase totalmente devastada pelo homem), porquanto a paisagem agrícola predomina nas áreas de melhores solos.

As florestas contínuas, vegetação caducifólia somente são encontradas na região dos Gates de Oeste e nos maciços úmidos do nordeste. As florestas de folhas perenes, encontradas no extremo sul da península, mais próxima do Equador, têm sua extensão muito limitada, pois além do trecho sul dos Gates só vão surgir novamente nas colinas úmidas de Assã.

Nas demais áreas não cultivadas cresce a impenetrável “jangal” (tipo de vegetação formada por árvores esparsas, de baixo porte e de bambus). Nos espaços entre as árvores predominam os arbustos.

Nas altas montanhas, como também no Himalaia, são as diferentes altitudes que vão oferecer ambiente para os vegetais mais diversos.

No litoral a vegetação existente é constituída de palmeiras.

## O PASSADO E O PRESENTE

Para conhecermos o passado indiano — origem da Índia atual — temos que remontar aos séculos 2000 ou 1500 AC, época da primeira invasão que se tem conhecimento. Foi feita por tribos de pastores arianos, que se localizaram na região do Punjab, próximo ao Himalaia. Os indianos absorveram diversos valores da cultura dos invasores, como a divisão em casta; a religião brâmane e as concepções filosóficas.

As penetrações por outros povos na Índia prosseguiram por muito tempo, Alexandre Magno chegou até o rio Indo, deixando notória influência helênica, anexou várias áreas ao território indiano e ainda submeteu vários reinados.

No início do século XI os turcos conquistaram o norte da Índia, introduziram a religião islâmica. Esta conquista dividiu-se em dois períodos: o Primeiro Período Islâmico e o Segundo Período Islâmico, sendo este último o que maiores conseqüências deixou para a Índia, com a constituição da famosa Dinastia Mongol e do Império Mongólico, que durou do século XV ao XVII, sendo no fim deste século o período de maior apogeu, época em que se tentou unificar todo o território indiano. Devido a sucessivas crises, houve um enfraquecimento do poder mongol, que acabou por se decompor.

Os europeus, a partir do século XV, iniciaram uma série de invasões, ocasionadas, principalmente, pelo desejo de alcançar locais com que pudessem desenvolver seu comércio — época dos Grandes Descobrimentos — já que a Tomada de Constantinopla pelos árabes havia criado uma séria de dificuldades para a entrada das especiarias provenientes da Ásia no território europeu. Partiram portugueses, franceses, holandeses e ingleses em direção ao litoral indiano, fundando em toda costa diversas feitorias. Os ingleses foram os que concentraram suas atividades na Índia, fundando inclusive a Companhia das Índias Orientais.

A ação inglesa baseava-se em dominar ao máximo; os estados indianos permaneciam com seus governantes só que controlados pela Inglaterra. Intensificou-se o processo de incentivo a adoção das concepções inglesas, em detrimento de tudo quanto era nativo, que passou a ser tachado de nocivo ou bárbaro; e, também, passou a proporcionar aqueles que estivessem mais ocidentalizados, cargos administrativos. O inglês foi colocado como língua oficial e procurou-se "inglesar" o mais possível a aristocracia indiana.

A partir de 1858 teve início uma série de motins causados por problemas econômicos, políticos e sociais, que se estenderam até o final do século, quando sobreveio um período de calmaria.

Pouco depois, novas ondas de terrorismo assolavam o país, havia uma pressão contra os colonizadores, e o problema religioso passa, até certo ponto, a separar os próprios indianos.

A I Guerra Mundial veio acelerar o movimento de libertação, com o crescimento da indústria indiana e a participação da Índia na luta, ao lado dos ingleses, trouxera esperanças que lhes fossem dadas algumas concessões, por parte destes, em relação ao nacionalismo. Realmente, em 1918 houve sinais de melhora, foi publicado um relatório, completado pela lei do Governo Indiano, fortalecendo o Legislativo Central, pois aumentava os poderes dos Governos Provinciais e possibilitava a entrada de indianos no Conselho de Estado, período conhecido como "diarquia". Novamente, produziu-se nova série de manifestações antibritânicas; boicotes e slogans, sob a orientação de Gandhi.

O período de 1937-1939 foi de agitações promovidas pelos comunistas, ocorrendo choques com os muçulmanos; enquanto Gandhi procurava intervir como mediador.

Com a II Guerra Mundial, o Governo inglês foi obrigado a revisar totalmente sua política na Índia; após uma série de Conferências entre indianos e ingleses, em julho de 1947, anunciava, a Câmara dos Comuns, que o rei da Inglaterra abria mão de seu título de Imperador da Índia, sendo de 15 de agosto do mesmo ano a Independência da Índia, e a separação do território primitivo em novas nações: a da União Indiana, Hindustão ou Bharat e a República Islâmica do Paquistão, sendo esta desmembrada em Ocidental e Oriental, separadas por aproximadamente 2.000 km de território indiano. Após violentas lutas o Paquistão Oriental tornou-se independente do Ocidental, a 19 de dezembro de 1971, com o nome de Bangladesh.

Na época de dominação inglesa na Índia, outro país fazia parte deste território — a Birmânia — que esteve sob o jugo inglês desde 1852. Em abril de 1937 foi separada da Índia, convertendo-se em Colônia Britânica e obteve sua independência em 4 de janeiro de 1948, sob a forma de União Federal Birmana.

A Índia, a partir de 26 de janeiro de 1950, converteu-se em República Federal Democrática, convertendo uma união simbólica com a Commonwealth (Comunidade Britânica de Nações); esta união deve-se, principalmente, a uma conveniência mútua para o ajuste de suas relações econômicas.

Sendo um regime parlamentar, o poder executivo é exercido, em nome do Presidente da República, por um Conselho de Ministros, chefiados pelo primeiro-ministro.

Como citamos, a Índia sofreu influências de povos de origens diversas, que deixaram em seu território e em seu povo a marca de sua presença, que pode até hoje ser sentida: nas tendências políticas que são bastante divergentes, acarretando sérias rivalidades entre eles; no setor linguístico onde se encontram aproximadamente 40 línguas e 200 dialetos, muito embora o idioma oficial seja

o hindu, mas que ainda está longe de oficializar-se, pois o inglês é a língua mais falada; além disso a Constituição oficializou certas línguas regionais para serem usadas nos estados ou nas relações interestaduais. Convém lembrar que o sânscrito ainda hoje é falado por uns três milhões de indianos; outro fato que vai atrapalhar a unificação lingüística é a utilização de diferentes alfabetos.

No terreno religioso, a religião mais difundida na Índia é aquela que se prende às origens legendárias — o bramismo ou mais simplesmente o hinduísmo. Diretamente descendente do bramismo, encontramos várias religiões de importância, como o budismo, a religião dos sikhs; os jains, que são proibidos de lidar com artigos de origem animal; os zoroastrinos, que não enterram nem cremam seus mortos, depositando-os nas chamadas "torres do silêncio"; os muçulmanos, etc. . . No bramismo, religião basicamente monoteísta, e que encontra suas fontes nos livros sagrados, como os Vedas, acham-se as origens da divisão em casta; os brâmanes ou sacerdotes; os chatrias ou guerreiros, os vaísias ou lavradores, os sudras ou trabalhadores; além dessas quatro classes existem ainda os párias, que seria a última camada social.

Gandhi, o grande reformador não aceitava esta divisão, dizendo: "É contrária a alma do indiano que um homem atribua a si mesmo uma classe mais alta ou designe a outros uma mais baixa. Todo mundo nasceu para servir a criação de Deus, o brâmane, por sua sabedoria, o chatria, por sua força protetora, o vaísia, por sua habilidade comercial e o sudra, por seu trabalho corporal. Isto não quer dizer que todo brâmane esteja dispensado do trabalho corporal, senão que tem maior disposição para o estudo, nem que um sudra não possa adquirir sabedoria, senão que servirá melhor com seu corpo. . ."

Somente o progresso e a elevação do nível de vida poderá fazer desaparecer da Índia esta aberração social.

Quanto às cidades indianas, estas são caracterizadas por tipos diferentes, dependendo de como ocorreu sua origem:

- os velhos centros indianos tradicionais onde se concentra o poder político como em Nova Deli que tem uma população de 3.470.000 habitantes; e o poder religioso como em Benares, a margem do Ganges.
- cidades que se desenvolveram na época da colonização inglesa, como Calcutá, Bombaim e Madras, eram simples vilarejos na época da conquista e do estabelecimento das feitorias.
- Calcutá — embora em 1911 tenha perdido sua função política, continua sendo a grande praça comercial do mun-

do indiano; assim como centro cultural e administrativo, com cerca de 5.000.000 de habitantes.

— *Bombaim* — é a segunda cidade indiana com 4.000.000 de habitantes, sendo importante porto marítimo.

— *Madras* — é também uma cidade importante e porto marítimo, tem 1.600.000 habitantes.

— cidades surgidas no Império Mongol, como Lucknow.

Convém citarmos ainda: Hyderabad, Bangalore, Ahmadabad, Kanpur, Puna, Nagpur (considerada o centro geográfico da Índia), Howrah e Agra.

No Paquistão as que se sobressaem são poucas, sendo as principais:

— *Islamabad* — é a nova capital, com uma população de aproximadamente 1.500.000 habitantes.

— *Ayrbnagar* — capital legislativa com 459.861 habitantes.

— *Karachi* — ex-capital, mas continua sendo a maior cidade, tem cerca de 3.060.400 habitantes, e seu porto é bastante importante.

— *Lahore* — capital econômica do Punjab com 900.000 habitantes.

— *Rawalpindi* — com 450.000 habitantes.

Em Bangladesh as principais cidades são: *Dacca* — com 400 mil habitantes. E as cidades de Chittagong e Cholna, que são importantes portos da região.

## POLÍTICA ECONÔMICA E OS PROBLEMAS REGIONAIS

Após a Independência, a Índia e o Paquistão enfrentaram sérios problemas como os de reconstrução, os de melhoria dos níveis de vida que eram extremamente baixos, os de natureza agrária e os de eliminar os desequilíbrios regionais que se apresentavam bastante graves.

## AS ECONOMIAS PLANIFICADORAS

Tanto na Índia como no Paquistão os Governos vêm tentando retirar a população da miséria; para isto foram criados "Planos Indicativos", que tinham como base o princípio de que os meios de

produção não são propriedades coletivas, o Estado contenta-se em fixar um plano e de garantir certo número de investimentos. Os objetivos gerais deveriam ser alcançados através de investimentos dentro de cada setor econômico, mas o que apresentava dificuldades seria como conseguir as fontes de financiamento.

A repartição dos investimentos nos diversos setores fez com que os governos hesitassem dentre os quais teriam prioridade, se a agricultura, a irrigação e energia, ou o da indústria. Optaram pela industrialização, principalmente no Paquistão, porque devido a separação da Índia, o Paquistão viu-se praticamente desindustrializado, pois na Índia concentravam-se quase todos os estabelecimentos fabris.

Os dois países valeram-se dos recursos oferecidos por outras nações, como Estados Unidos e União Soviética, principalmente. Os créditos exteriores limitam a dependência política, comprometendo, de certa forma, o futuro do país; além do mais, estes empréstimos tem uma período reduzido para sua devolução.

O crescimento da renda *per capita* demonstra que houve um certo desenvolvimento na produção, embora com um declínio na Índia no período 1965/1966, devido a problemas internos. O crescimento populacional é de 2,4% na Índia, e 2,1% no Paquistão, em média por ano, o que numa nação superpovoada representa um elevado número de novos habitantes, abaixando, por conseguinte, a renda *per capita*, e que também deve ser vista e estudada com certa cautela já que, em si, não representa uma melhoria de vida para o povo mas, sim, para uma classe privilegiada. A distribuição não é feita igualmente, mas proporcionalmente. Para os economistas, a explicação seria de que os ricos proprietários, a maioria beneficiada, teria ligação com os governantes do país, cujos interesses estariam em detrimento dos interesses gerais.

Através da tabela abaixo verificamos a renda *per capita* na Índia e no Paquistão.

PAÍS	1958	1963	1965	1966	1967
Índia.....	64	80	91	79	84
Paquistão.....	62	82	95	112	115

Fonte: Yearbook — ONU — 1970.

O esforço desenvolvimentista que o Governo Indiano vem fazendo é observado por todo o mundo. Com possibilidades industriais bem definidas, com vastas extensões de terras, a Índia encontra-se em situação difícil. A antiguidade da colonização permitiu o acúmulo de graves desequilíbrios regionais que devem ser solucionados.

1. As Regiões problemas são de dois tipos:

- a) as que tem uma economia bastante avançada, mas com uma população bastante numerosa, tornando a situação difícil.
- b) as outras áreas, com uma economia mais atrasada, com recursos insuficientes, apesar da fraca densidade populacional, localizadas nas montanhas do nordeste e na zona seca de noroeste.

A área seca do Decã é intermediária entre as regiões problemas: população bastante numerosa, economia comercial iniciante.

2. As Regiões Dinâmicas têm todas uma economia desenvolvida, a população está de acordo com os recursos disponíveis:

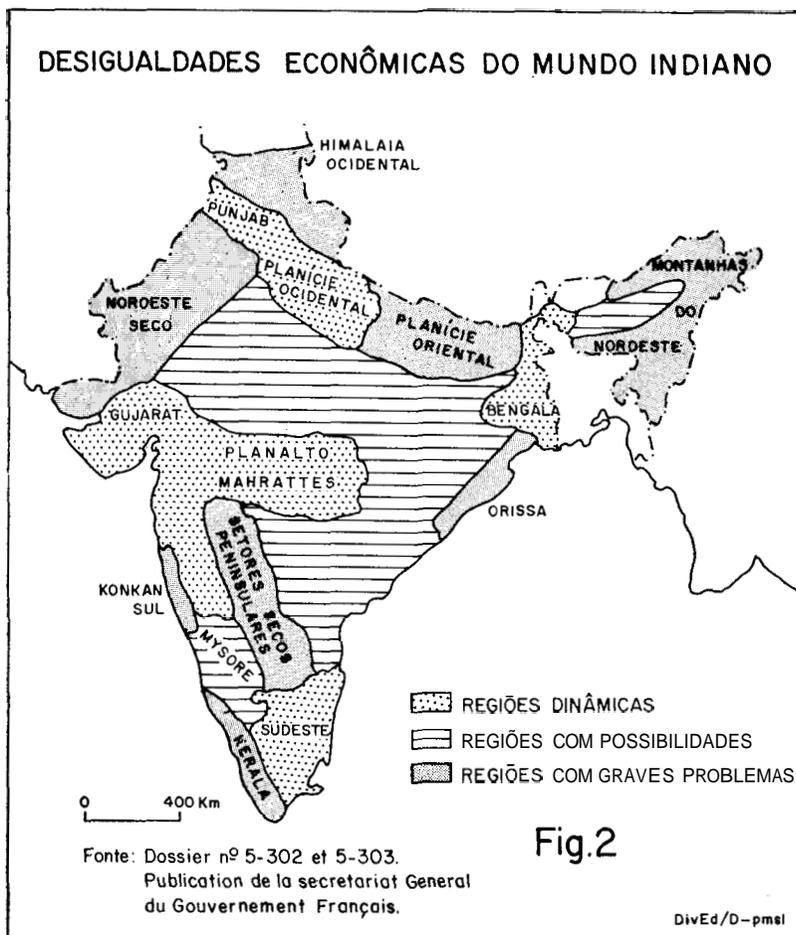
- área a oeste da planície do Ganges e do Punjab, região de bons solos, possibilidade de irrigação, circulação ativa e uma indústria em funcionamento.
- região de Bombaim e o platô de Mahratte tem bons solos e uma indústria ligada ao algodão.
- região sudeste — Madras — área de tradição histórica
- região de Bengala — região industrial.

3. As Regiões Intermediárias:

- a nordeste da península, a economia é muito fechada, a agricultura medíocre; mas os recursos minerais e a água oferecem boas perspectivas.

O resto da nação tem uma economia campesina, pouco desenvolvida, com população mais rarefeita.

Quanto ao Paquistão, o desequilíbrio está situado essencialmente entre a parte Oriental e Ocidental, sendo que a oriental é atualmente independente, a sua agricultura está melhor desenvolvida, o índice de densidade populacional é elevado, vivendo 95% da população na área rural. Na parte Ocidental há grandes áreas irrigadas pelo rio Indo e nos centros urbanos vive 28% da população total do país.



### A POLÍTICA AGRARIA

A complexidade dos problemas agrários obrigou o Governo a planejar uma política agrária. O principal peso sentido estava na estrutura da utilização da terra. No momento da Independência não existiam propriedades muito extensas, mal exploradas, mas o esmagamento dos camponeses pelos "zamidars" (intermediários), que os monopolizavam, é que acarretava sérios danos, fato que ocorria, sobretudo, no norte da Índia.

Os camponeses eram obrigados a pagar aluguéis muito altos pelo uso da terra, encontrando-se esta, por vezes, em estado bastante precário, passando os camponeses, para melhorá-la, a se endividarem.

## O PLANO DA REFORMA AGRÁRIA

Os Governos do Paquistão e da Índia, conscientes do sério problema que esta forma de exploração vinha causando aos respectivos países, passaram a planificar um projeto de Reforma Agrária, buscando melhorar a vida do camponês. Esta reforma foi bastante importante.

### 1. Na Índia, partiu:

- da retirada dos intermediários, aos quais indenizou.
- da limitação dos aluguéis e maior segurança para os rendeiros.
- da limitação da extensão da propriedade (15 a 40 ha de acordo com o solo).
- da criação de cooperativas de comercialização e crédito.

Os resultados ficaram relativamente limitados, muitos dos proprietários manipulavam as leis de acordo com os seus desejos, e uma pequena parte de camponeses enriqueceu aproveitando-se do auxílio das cooperativas.

Com efeito, a reforma agrária, indispensável, progride, muito lentamente.

### 2. No Paquistão:

- O problema apresentou-se mais ou menos da mesma forma, o governo paquistanense passou a limitar o tamanho das propriedades, sendo as superfícies recuperadas, vendidas ou alugadas pelo Estado, aos camponeses.

## TÉCNICAS AGRÍCOLAS: SOLUÇÃO PARA A AGRICULTURA DO MUNDO INDIANO

As técnicas agrícolas praticadas no mundo indiano procuram assegurar uma produção regular e uma sutil adaptação climática, no entanto ainda se acham deficientes.

A produção agrícola na Índia é dividida em dois tipos de cultura: a "Kharif" (de estação chuvosa), sendo praticado de junho a setembro/outubro e a "Rabi" (de estação seca praticada entre

os meses de outubro/novembro e março/abril; sendo que em maio o forte calor impede toda atividade agrícola.

As culturas "Rabi" são menos extensas do que as culturas "Kharif". Os dois tipos são, em geral, usados em combinação quando uma área agrícola é semeada duas vezes ao ano. Certas áreas não suportam as duas safras, sendo, então, as de solos mais profundos cultivadas no inverno e os menos profundos na estação das chuvas.

O sistema de irrigação é uma técnica fundamental no mundo indiano, pois permite corrigir a irregularidade das chuvas, sendo empregadas várias formas, como:

- *os canais não perenes* — distribuem a água dos rios, de acordo com as necessidades, principalmente para as culturas "Rabi".
- *os tanques* — são pequenos reservatórios onde são represadas as águas da chuva, para utilização nas culturas "Rabi".
- *os poços* — utilizados para superfícies pouco extensas, também usados para as culturas "Rabi".
- *os canais perenes* — que beneficiam as culturas "Rabi" e "Kharif".

A irrigação é particularmente importante nas seguintes áreas:

- a nordeste da planície do Ganges e do Punjab.
- a planície do médio Ganges.
- nas áreas dos deltas da costa e no vale do Decã.
- ao longo do vale inferior do rio Indo.

Quanto aos fertilizantes são usados em pouca quantidade, pois os excrementos dos animais são empregados como combustível e os adubos químicos ficam por um preço bastante elevado, dificultando sua aquisição.

O atraso da utilização das técnicas agrícolas prende-se a obstáculos econômicos e sociais e, principalmente, a tradição que não permite modernização para melhorar a produção.

A utilização da terra e a área irrigada podem ser comparadas na tabela abaixo.

## UTILIZAÇÃO DAS TERRAS E TERRAS TRRIGADAS

PAÍS	ANO	SUPER-FÍCIE TOTAL	SUPERFÍCIE TOTAL AGRÍCOLA			FLO-RESTAS	OUTRAS SUPER-FÍCIES	IRRIGAÇÃO	
			Total	Terras Aráveis e de Culturas Perma nentes	Prados Pastos e Pântanos			Ano	Terras Irrigadas
Índia.....	1167	326 810	177 790	163 720	14 070	60 500	88 520	1967	27 520
Paquistão*.....	1965	94 672	—	28214	—	4185	—	1965	12 043

Fonte: Yearbook — 1170 — ONU.

(\*) Achem-se incluídas as partes Oriental e Ocidental.

### A PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Na Índia, a superfície utilizada para a produção agrícola corresponde a aproximadamente 50% do total, sendo assim vemos quão importante é o setor primário dentro deste país, ocupando cerca de 70% de sua população.

A produção agrícola baseia-se nos cereais, destacando-se o arroz, trigo, milho, sorgo, legumes, frutas, fibras têxteis, chá, café, cana-de-açúcar etc. . .

O arroz é o cereal mais cultivado nas regiões úmidas, na cultura "Kharif", sendo muitas vezes associado a outras culturas como a da cana-de-açúcar, juta ou coqueiros.

As principais áreas rizicultoras são:

- as regiões chuvosas a nordeste do Decã
- o centro da Planície Gangética
- regiões do sudeste (planície e Platô de Tamoul) — áreas irrigadas
- regiões de Bengala, Bihar, Bombaim e Madras.

O trigo, cultura "Rabi", está mais difundido na região do Punjab, Uttar Pradesch; na planície indogangética e nas zonas altas do Decã, esta última região concentra a maior produção.

O terceiro cereal, em produção, é o milho, que domina a extensão diagonal seca; é pouco exigente e representa o produto de maior consumo alimentar após o período das chuvas.

São encontrados três tipos principais:

- o jawar — o sorgo — é o mais exigente e o mais produtivo, domina a região interior do Decã.

- o baixa — domina o noroeste mais seco.
- o raji — mais desenvolvido na parte sudeste.

As árvores frutíferas vão ser encontradas dispersas nos campos, como é o caso das mangueiras, ou concentradas em torno das aldeias como as bananeiras.

As fibras têxteis, algodão e juta são conhecidas dos indianos há séculos, tendo sido a Índia a maior produtora de algodão até o ingresso dos Estados Unidos no mercado.

A juta tem sua maior produção no Paquistão e este, ao ser separado da Índia, fez com que o mundo indiano perdesse sua maior área produtora.

A cana-de-açúcar, o café, o chá são bastante importantes para a economia indiana, principalmente porque o beneficiamento destes produtos está sendo feito no próprio país, incentivando desta forma o processo industrial.

#### PRODUÇÃO DE ARROZ Toneladas

	1965	1966	1967	1968
Índia.....	45 983	45 657	56 418	59 642
Paquistão.....	17 726	16 410	19 005	20 065

#### PRODUÇÃO DE TRIGO Toneladas

	1965	1966	1967	1968
Índia.....	12 290	10 424	11 393	16 540
Paquistão.....	4 625	3 951	4 393	6 477

#### PRODUÇÃO DE MILHO E SORGO Toneladas

	1965	1966	1967	1968
Índia.....	6 487	7 587	8 976	7 254
Paquistão.....	370	371	414	330

Fonte: Yearbook — ONU — 1970.

Observando-se as tabelas acima, verificamos um aumento anual na produção de cereais no território indiano e paquistanense. Mas, embora com este crescimento, grande parte de suas populações acham-se subalimentadas, entre as principais causas citamos:

- o nível de vida muito baixo
- insuficiência alimentar tanto quantitativa como qualitativamente
- o aspecto religioso impedindo o consumo de alimentos de origem animal.

Os indianos têm sua alimentação muito desequilibrada, composta sobretudo de:

- papas de cereais
- de legumes
- de bolo de trigo ou de milho

São alimentos onde as proteínas são pouco numerosas; sendo a consumação média de 57 g na Índia, 54 g no Paquistão contra 86 g nos Estados Unidos. Enquanto o consumo de proteínas animal é de 40 g diárias nos países desenvolvidos: no mundo indiano é de 6-7 g. Estima-se que o consumo de energia fornecido pelos alimentos devia ser de cerca de 2.750 calorias diárias *per capita*, mas a ração alimentar *média* fornecida em 1960 era de 2.040 calorias tanto na Índia como no Paquistão. Os cálculos mais precisos afirmam que 40% da população indiana está num estado de subnutrição crônica. O Governo vem tentando diminuir este grave problema através da importação de cereais (a produção interna embora aumente não está em equilíbrio com a população) e a distribuição, que é bastante desnivelada, dependendo do lugar, como em Kérala e Bihar que são regiões agrícolas produtivas, mas com um índice populacional bastante elevado.

Como já foi dito, a religião não permite a utilização da carne na alimentação do hindu, principalmente o consumo de carne bovina.

A riqueza pecuária na Índia é considerável e ocupa o primeiro lugar no mundo, não obstante o rendimento por cabeça ser escasso; por defeitos de seleção, criação e ausência de bons pastos.

A presença de grande número de búfalos é explicada por seu uso nos trabalhos agrícolas, pois o gado bovino, como animal sagrado, não é utilizado normalmente.

Integrando a pecuária indiana, temos a criação de ovelhas e cabras, cujas peles são exportadas; os asnos, mulas e camelos,

sendo os asnos e as mulas utilizados como meios comuns de transporte e carregamento nas regiões montanhosas, enquanto que os camelos fazem as travessias das regiões desérticas.

Na Índia, embora, já em retrocesso, devido ao aparecimento das fibras sintéticas, existe até nossos dias a criação do bicho-da-seda nos Estados de Mysore, Bengala Ocidental, Assã e Cachemira.

### PECUARIA NA ÍNDIA

	1964-65	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69
Bovino.....	175 900	175 987	176 000	176 100	176 200
Porcino.....	5 010	4 973	4 900	4 890	4 860
Ovino.....	41 650	42 010	45 100	42 250	42 400
Equino.....	1 180	1 148	1 100	1 050	1 050
Asinino.....	1 070	1 067	1 060	1 050	1 020

Fonte: Yearbook — ONU — 1970.

### A TENTATIVA DE INDUSTRIALIZAÇÃO DO ESPAÇO INDIANO. A PARTICIPAÇÃO DAS VIAS DE COMUNICAÇÃO

Sua localização na faixa tropical contribuiu, como as demais nações do Globo situadas nesta área, para sua colocação entre os países que tem sua atividade econômica baseada no setor primário; fato que vem durando milênios.

Com um índice populacional bastante elevado, é a Índia participante dos países do Terceiro Mundo, e talvez um dos últimos a sair desta relação.

Iniciar-se um processo industrial numa nação subdesenvolvida, embora com mão-de-obra abundante e barata, com recursos minerais e energéticos suficientes para funcionar uma fábrica, parece-nos, a priori, o bastante. Mas, veremos logo que não é tão simples assim.

Observamos de imediato pontos que podem ser citados:

1. a mão-de-obra sem especialização — seria necessário dar aos operários o mínimo de qualificação técnica.
2. ausência de infra-estrutura nas comunicações — estradas e transportes para levar a manufatura para os centros consumidores.
3. carência de capital para a implantação industrial — dependência de auxílio do exterior.

O processo de industrialização mencionado acima seria basicamente para retirá-la do Terceiro Mundo, sabemos que em seu território existe algum desenvolvimento industrial, todavia bastante incipiente.

As indústrias indianas participaram com uma percentagem de 7% no Produto Nacional Bruto, em 1969, comparando-se com o México, no mesmo ano, que participou no PNB com 26,9%, notaremos mais claramente o estágio industrial da Índia, que ocupa apenas 10,7% da população ativa, enquanto a parte artesanal e de pequenas indústrias abrange 6,5% da população.

Para o Paquistão o problema apresenta-se bem mais sério; quando conquistou sua independência as instalações industriais permaneceram em território indiano, só poucas é que se encontravam em território paquistanense; aí, também, as barreiras são as mesmas da Índia, mão-de-obra abundante não qualificada, e falta de capital.

## OS RECURSOS ECONÔMICOS

Encontrados em relativa abundância, a Índia possui um subsolo rico, principalmente em ferro, carvão e outros minerais essenciais para o desenvolvimento da indústria pesada:

*carvão* — jazidas encontradas em Ranigam em Bengala, Haria em Bihar, sendo estas as de maior valor quantitativo; em Giridih, Karanpurak e Bokoro — Rangah, no estado de Bihar, nas províncias do centro do território e em Assã.

*petróleo e gás natural* — encontrados nas regiões de Gujarat, no Punjab e em Assã.

*ferro* — jazidas na zona de Singhbhum e de Mayurbanj ao sul de Jamshedpur, no estado de Mysore e na região de Panjim.

*manganês* — extraído nas províncias centrais de Balaghat, Nagpur e Chidwara, nas províncias de Dharwar, Sandyr e Shimoga no estado de Mysore.

São encontrados ainda pelo país, em menores quantidades: a bauxita que é explorada em Madhya Pradesh; chumbo, estanho, cobre, magnésita, cromo, amianto, diamante, prata, tório, urânio, mica e diversos materiais usados em construções; bem como o ouro, que já teve também sua época na história indiana. Atualmente os veios acham-se esgotados ou em grandes profundidades, o que resulta, para sua exploração, na utilização de técnicas modernas.

Os recursos minerais do Paquistão, embora existam, não dão vazão as necessidades do país, sendo encontrados: carvão, linhito,

petróleo nos poços de Khaur, Joya Mair, Balkassar e Dhu-lan, salgema ao norte de Lahore, cromo, enxofre, antimônio, ferro, gesso, areias silicosas e argila, sendo estes em menor quantidade.

Na Índia as matérias-primas agrícolas são principalmente: o algodão, a juta, a cana-de-açúcar, o arroz, fumo, chá e no Paquistão — o arroz — nas áreas irrigadas de Bangladesh (ex-Paquistão Oriental); — a juta — em Bangladesh, que é o primeiro produtor mundial; — algodão — nas zonas irrigadas do Paquistão Ocidental.

Encontramos ainda: o gergelim, linho, colza, rícino, cana-de-açúcar, fumo, chá.

As etapas da industrialização:

1. *Antes da Conquista Colonial* — O artesanato indiano achava-se em estágio bastante avançado, tendo despertado nos europeus bastante interesse por suas peças artesanais.
2. *Durante o Período Colonial* — A Grã-Bretanha pouco inquietou-se com o desenvolvimento industrial. Entretanto, a partir da metade do século XIX, as usinas criadas passaram a transformar *in loco*, as matérias-primas para exportação, com isso poderia aumentar seu valor, diminuindo o preço relativo de seu transporte, isto foi feito principalmente em Calcutá, Bombaim e mais tarde em Madras.

Passaram a criar ainda vias férreas para auxiliar o desenvolvimento e grande parte dos capitais investidos era da própria Índia. O capital indiano foi também desenvolvido em parte devido a criação de Comunidades, como a dos Parsi (adeptos da religião de Zoroastro, que viviam em Bombaim).

3. *Após a Independência* — Na Índia foi feito grande esforço para prosseguir seu processo de industrialização, visando:
  - desenvolver a indústria de base para obter a independência econômica.
  - repartir as implantações industriais pelas diversas regiões, procurando assegurar um equilíbrio entre as mesmas.
  - criar maior número de empregos não agrícolas.

Para que o mencionado acima fosse alcançado, partiu-se das seguintes realizações:

- investimentos no setor público, ao qual certos domínios são reservados, como por exemplo: a indústria bélica, a siderúrgica e a química.

- encorajamento aos investimentos privados, garantindo a segurança dos capitais indianos e estrangeiros.
- criação de organismo de ajuda as indústrias.
- maior desenvolvimento das pequenas indústrias e artesanatos (que absorvem numerosa mão-de-obra), exigindo poucos investimentos.

## AS INDÚSTRIAS

A indústria mais tradicional da Índia é a têxtil, destacando-se o ramo algodoeiro, ocupando em suas fábricas um milhão de operários e está localizada em Bombaim, Baroda, Surat, Ahmedabad, Coibatore, Nagpur, Choolapur e Madras; a produção neste setor contribuiu para colocar o país entre os maiores exportadores de produtos algodoeiros. Sendo utilizado o capital local.

O beneficiamento da juta, atividade radicada em Calcutá, também é significativo para a nação, assim como a fabricação de seda natural e Mysore, Benares e Jagirood, na região de Assã.

A zona de Calcutá-Jamshedpur é a melhor organizada, apresentando indústrias de base ligadas ao carvão e minério de ferro. O crescente avanço de uma indústria mineira foi a base para se montar uma indústria siderúrgica, que hoje tem instalações dedicadas a produção de aço, em Bakaro, Jamshedpur e Udaipur; a grande quantidade de fábricas no vale do Damodar deu a região o nome de "Rhur da Índia".

No ano de 1965 a produção de aço correspondeu a 6.400.000 toneladas, enquanto em 1960 foi de 2.473,000 ton. e no ano de 1948 de 1.277.000 ton.

Há fábricas destinadas a produzir locomotivas e material ferroviário, localizadas em Chittaranjani, Varanasi, Madras e Perambur.

A indústria naval tem sua base em Bombaim e Vishaklapan e as fábricas de automóveis situam-se em Bangalore e Calcutá, tendo produzido no ano de 1965 72.000 automóveis. Encontram-se ainda fábricas de bicicletas, motores elétricos, montagem de aviões e transformadores, no quadro da indústria mecânica.

As indústrias químicas, na Índia, já participam economicamente e são responsáveis pela obtenção de ácidos, como o sulfúrico, amoníaco, nítrico; bem como a produção de produtos farmacêuticos, que estão instalados em Bombaim, Calcutá, Madras e Sindir.

Convém mencionarmos outras indústrias que começam a crescer no território indiano, como a de fabricação de fertilizantes, materiais plásticos, resinas e borracha sintética.

Também, em estreita dependência com a produção de cereais acham-se os moinhos de arroz, de trigo, os engenhos, e os estabelecimentos dedicados ao tratamento de couro, peles e fabrico de cigarro.

A indústria do cimento também está em franco progresso: a indústria de papel, com suas modernas usinas, está concentrada em Calcutá, Raniganj e Bihar, produz inclusive o papel para os jornais.

Outra indústria que se encontra quase a par com a dos Estados Unidos é a cinematográfica, com uma grande produção de filmes anualmente.

Outro setor que tem ultimamente despertado o interesse do Governo da Índia é o que diz respeito ao aproveitamento de seus rios que, apesar de possuir grande potencial hidráulico, é pequena sua utilização.

O uso da energia hidráulica está a cargo dos geradores de Bhakra-Nangal, Hirakud, Iailaiya, Parambikulam — Aliyar e outras. Estando as centrais térmicas mais importantes localizadas em Bakaro e Neyveli no Damodar; em Parapur está sendo construída uma usina eletronuclear que propiciará um aumento considerável no potencial energético; o mesmo ocorrendo em Rajasthan.

Sintetizando, as três maiores concentrações industriais estariam localizadas em: Calcutá-Jamshedpur, Bombaim-Ahmedabad e Bangalore-Madurai; estas regiões industriais apresentam uma estrutura bastante fraca e heterogênea.

No Paquistão Ocidental e em Bangladesh não encontramos dentro do setor industrial nada de representativo, sua siderurgia é bastante fraca. Em consequência, as indústrias mecânicas limitam-se a montagem de maquinaria importada e a reparação do material.

Existe, ainda, indústrias incipientes para beneficiar as sementes oleaginosas, para fabricar sabão, refinar o açúcar, beneficiar o papel, o fumo, preparar fertilizantes, produzir artigos de borracha, indústria têxtil, química e de calçados.

## OS TRANSPORTES E O PROCESSO INDUSTRIAL

Para que uma política de industrialização seja alcançada com êxito faz-se necessário que as vias de comunicação já tenham certo desenvolvimento; na Índia as comunicações internas são feitas através da rede hidrográfica, com cerca de 100.000 km de canais; 57.600 km de vias férreas, sendo, na sua quase totalidade, propriedades do estado. Nestas vias um impedimento prejudica sua

ampliação, a quantidade de ramais com que foi construída inicialmente.

O sistema rodoviário apresenta um total de 350.000 km, mas que não podem ser usados integralmente pelo trânsito motorizado. Para a construção de novas rodovias o governo encontra dois sérios problemas:

- a extensão territorial
- as características do terreno.

Atualmente acha-se em franco progresso a aviação; a infraestrutura aeronáutica cresce rapidamente, estando em Calcutá, Bombaim e Nova Deli os aeroportos de maior tráfego aéreo internacional.

Mas é o sistema portuário o responsável pelo comércio exterior. Seus principais portos, Calcutá, Bombaim e Madras concentram três quartas partes da tonelage embarcadas e desembarcadas, sendo seguidos pelos portos de Cochim e Vishakhapatnam.

A navegação de cabotagem é também intensa em todo litoral indiano, sendo esta preponderância uma herança do período colonial.

No Paquistão Ocidental e em Bangladesh a situação é bastante calamitosa. Encontramos uma rota fluvial de 4.500 km para embarcações de calado médio; é Bangladesh, país cortado pelos rios Ganges e Bramaputra, enquanto no Paquistão Ocidental os rios não são navegáveis em sua maioria.

Na parte de comunicações terrestres temos 11.337 km de vias férreas e 107.600 km de rodovias, cujo estado é deficitário (incluindo o Paquistão Ocidental e Bangladesh).

Quanto aos portos, observamos Karachi no Paquistão Ocidental e Chittagong em Bangladesh.

A maioria das comunicações, devido ao estado deficitário das vias terrestres e dos portos, fica a cargo da aviação, principalmente no Paquistão Ocidental.

A análise dos condicionantes naturais e da organização do espaço pelo homem no chamado "Mundo Indiano", leva-nos a concluir que, dentro dessa vasta área do mundo tropical, os contrastes são bastante vigorosos. Mas, sem dúvida, um dos que mais chama nossa atenção é aquele que se verifica entre o subdesenvolvimento que envolve praticamente toda a península e o esforço gigantesco que se vem realizando no sentido de introduzir técnicas modernas na agricultura, na indústria e de um certo planejamento no crescimento demográfico.

## BIBLIOGRAFIA

- DACIER, Gerard; ALLIX, Jean Pierre; VIRLOGEUX, Jean — Geographie Classes Terminales (collection Max Derreau). Paris.
- DASTER, François Durant — Dossier Université Sorbonne; n.º 5-302, et 5-303, fevrier-mars — 1970.
- DOSSIER n.º 5-302 et 5-303 — Publication de la Secretariat General du Gouvernement français.
- GEOMUNDO (Georama) Enciclopédia Geográfica — Tomo V — India — São Paulo — 1967-1968.
- GOUROU, Pierre L'Asie — Librairie Hachette — Paris — 1953.
- GUERRA, Antônio Teixeira — Dicionário Geológico Geomorfológico — Instituto Brasileiro de Geografia — Fundação IBGE — 1969.
- INSTITUTO GALLACH, Geografia Universal — Libreria Ediciones SL — Barcelona — 1968.
- PERPILLOU, A. PERNET, L. — Le Monde — Librairie Hachette — Paris — 1957.

## ÁFRICA TROPICAL

MAGALHÃES, José Cezar de — *Bacia  
do Congo.*

INNOCÊNCIO, Ney Rodrigues — *África  
Oriental.*

## BACIA DO CONGO

JOSÉ CEZAR DE MAGALHÃES  
Geógrafo do IBG

A Bacia do Congo compreende um território de 3.304.525 quilômetros quadrados; habitada por 18.600.000 habitantes em 1967, tem uma baixa densidade demográfica de 5,6 hab./km<sup>2</sup>.

É um território cuja divisão política compreende o Zaire (antigo Congo Belga, até recentemente denominado República Democrática do Congo, capital Quinxasa), República Popular do Congo (capital Brazzaville), República Centro Africana (ex-Ubangui-Chari, capital Bangui). Angola, com o enclave de Cabinda e o Gabão têm partes de seu território nesta bacia.

Embora topograficamente haja uma homogeneidade constituída por extensos planaltos (Casaí, Catanga, etc.), o espaço físico se diversifica pela vegetação (florestas, savanas e estepes) e pelo clima, caracterizado basicamente por dois tipos: equatorial e tropical. Igualmente o espaço político é heterogêneo, resultante de uma herança colonial européia. Contudo existe uma região congolosa, fruto de um espaço formado pela Bacia do Rio Congo.

Economicamente a região se caracteriza por fornecer matérias-primas para o mercado internacional, salientando-se entre elas o cobre e os diamantes, cujas produções se encontram em 89% nos países da bacia.

O estudo da Bacia do Congo, segundo suas diversas regiões fisiográficas, permite observar melhor a distribuição das áreas mineradoras. Passemos, então, a analisá-las.

### AS SUB-REGIÕES MINERADORAS DA BACIA DO CONGO

#### 1. *Planalto do Catanga*

Situado na parte sudeste da Bacia, forma um subconjunto de platôs, com altitudes médias em torno de 1.500 metros; é consti-

tuído geologicamente de camadas pertencentes ao embasamento cristalino, fortemente dobradas e atravessadas pela fossa de Luabala por onde se entalha o Congo Superior.

Dentro da Região, a área com maior concentração de minas recebeu o nome de "Copperbelt" (Cinturão do Cobre), rica em minério de cobre, urânio, chumbo e zinco, entre outros. Este cinturão produz para o Zaire a maior parte de seus recursos financeiros (57% da exportação do país).

Após a independência, o estado passou a ter a posse nominal das jazidas, mas a propriedade das instalações e todas as benfeitorias continuaram a pertencer, como no tempo da colônia, a uma poderosa empresa belga: Compagnie Minière du Haut-Katanga, que emprega, em média, 400.000 operários, residentes nos "campos" (bairros proletários), localizados em torno dos centros urbanos onde se concentra a população branca de origem européia.

Nesta região produz-se em média 250.000 toneladas de cobre por ano e 65% da produção mundial de cobalto. Além do Urânio, extraído nas minas de Shinkolobwe (o Zaire ocupa o 1.º lugar na produção mundial), há ainda a produção de rádio, germânio, estanho, tungstênio, molibdênio, cromo e manganês.

## 2. Planalto do *Casaï*

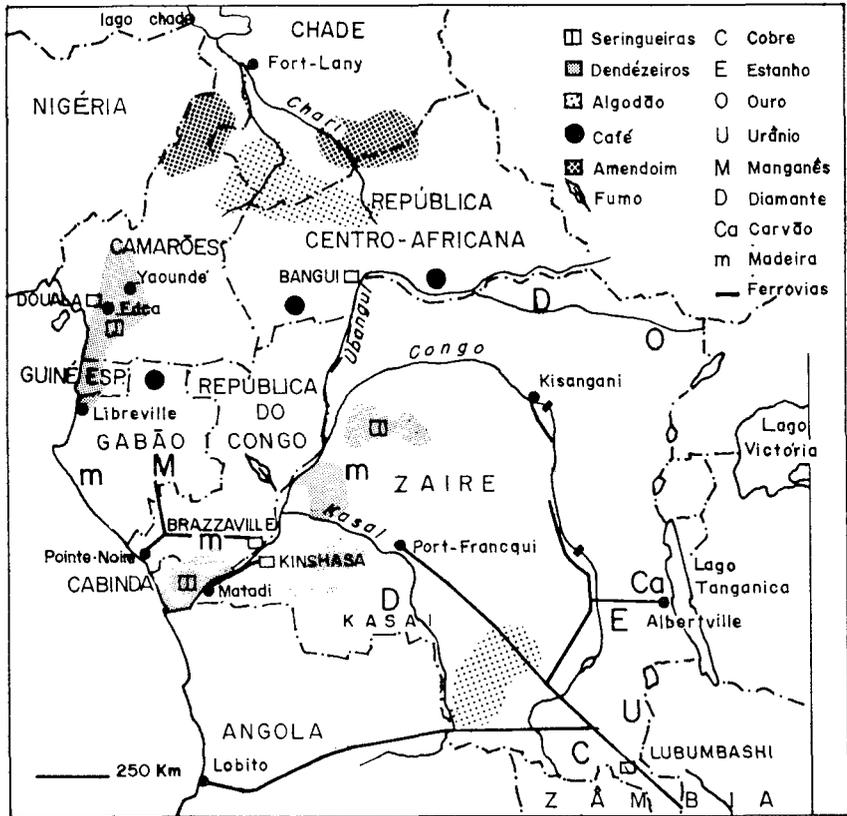
Percorrido pelo rio de igual nome, a SW do rio Congo, é importante área de extração de diamantes, pois fornece de 60 a 70% dos mesmos para uso industrial.

## 3. Bacia do Alto-Uelê

O rio Uelê, juntamente com o Mbomu, forma o rio Ubangui e percorre um alto planalto que divide as águas da bacia do Nilo e do Congo, onde se extrai nas aluviões cerca de 10 a 15 toneladas de ouro por ano (2% da produção mundial).

## 4. *Região de Bangui*

Nesta área, correspondente ao médio vale do rio Ubangui, tendo como centro urbano de expressão a cidade de Bangui, capital da República Centro Africana, a população local foi autorizada, a partir de 1963, a explorar as aluviões auríferas e diamantíferas do rio principal e seus afluentes, antes concedida a alguns particulares; houve em decorrência uma corrida do campo em direção à faiscação nos rios e conseqüente desorganização dos mercados agríco-



FONTE: GEOGRAFIA III — NILO BERNADES

DivEd/D-pmsl

Fig. 1

las abastecedoras de Bangui e desenfreada especulação de preços de gêneros alimentícios nesta capital e centros menores.

### 5. Planalto de Moanda

No Gabão Meridional, que tem em Franceville o centro regional, foram descobertas as principais jazidas de manganês do mundo ocidental, havendo uma cubagem medida de 150.000.000 de toneladas, o que significa que durante 75 anos estará em exploração.

A empresa encarregada da exploração econômica é uma sociedade franco-americana: COMILOG (Cie. Minière de Oguê), subsidiária da United States Steel Corporation. As explorações começaram em 1963 com a produção de 500.000 toneladas; no ano seguinte alcançaram 900.000 toneladas e no período 1965/1970 uma média anual de 1.200.000 toneladas.

## 6. *Região de Ponta Indiana* \*

Na região de Ponta Indiana, ao norte da baía de Ponta Negra, no litoral do Gabão, foram descobertas jazidas de petróleo pela Société des Pétales d'Afrique Equatorial (SPAEF); mas até agora os resultados não foram muito promissores, pois, em 1957, produziram-se 120.000 toneladas e, em 1967, somente 70.000 toneladas. A área está ligada ao porto de Ponta Negra por um oleoduto submarino que conduz o petróleo até seu cais.

## 7. *Região do Baixo Kuilu*

Compreende o vale inferior do rio Kuilu na República Popular do Congo, tendo como porto exportador Ponta Negra.

Ricas jazidas de potássio foram prospectadas em ambas as margens do Kuilu pela mesma companhia que extrai o petróleo de Ponta Indiana (SPAEF), em associação com a Mines Domanieles de Potasse d'Alsace (M.D.P.A.), constituindo a Cie. des Potasses du Congo (C.P.C.).

Nos terrenos cedidos pelo Governo do Congo, em São Paulo, foz do Kuilu, foram explotadas as jazidas de Silvinita (KCl) em forma de lentes, entre 300 e 400 metros de profundidade, cujo teor em K<sup>2</sup>O varia de 22 a 40%, uma das mais elevadas do mundo.

A posição das jazidas tornou altamente favorável sua exploração, pois estão somente a 35 km do porto de Ponta Negra e bem próximas da Estrada de Ferro Congo-Oceano, que liga Brazaville ao Oceano Atlântico e da Rodovia Sunda—Ponta Negra.

Contudo a localização das jazidas em terrenos muito úmidos, onde os lençóis aquíferos se interpõem entre as jazidas e o solo, obrigou os técnicos da companhia a fazer o congelamento do solo para permitir a passagem de pesados caminhões.

O início da exploração teve lugar, em 1968, com uma produção de 850.000 toneladas, embarcadas através de um novo píer, construído na Costa Selvagem (sul de Ponta Negra), onde as águas têm uma profundidade de 15 metros. Este novo cais é alcançado por esteiras rolantes, que conduzem o potássio até os porões dos navios.

Com esta atividade mineradora houve oportunidade de empregar 4.000 pessoas, tendo São Paulo se transformado na quinta cidade do Congo.

Também para atender ao fornecimento de força elétrica as novas instalações de extração de potássio, retomou-se a construção da barragem de Sunda, paralisada desde 1966, por falta de verbas, para se construir junto a ela uma usina hidrelétrica.

\* A Região de Ponta Indiana e do Baixo Kuilu não pertencem a Bacia do Congo. Foram englobadas no estudo porque a hinterlândia do Porto de Ponta Negra serve a estas regiões e as da bacia do Congo.

## AS ATIVIDADES NÃO MINERADORAS

Nos setores econômicos não minerais a Bacia do Congo continua a se caracterizar como uma região de exportação, quer de produtos extrativos vegetais, como as madeiras, quer de produtos agrícolas produzidos sob o sistema de plantations.

### 1. *Extração de madeiras*

A atividade extrativa vegetal processa-se na floresta congolosa que ocupa grandes extensões do território da Bacia, distribuindo-se por um amplo arco, limitado ao sul pelas "fall-lines" e ao norte pelo vale do Ubangui, portanto desde o Baixo-Congo até o litoral e ainda acompanhando o Baixo-Casaí e o Baixo-Ubangui.

Esta imensa floresta equatorial, semelhante a floresta amazônica, está condicionada à forte umidade da região equatorial africana, onde as chuvas caem entre 1,50 a 2,00 metros (Fig. 2) e as temperaturas registram 25°C e 30°C. Caem distribuídamente por todo o ano, porém há uma diminuição nos meses de dezembro, junho e setembro, quando a sensação de calor se torna mais desagradável.

Por uma superfície não tão percorrida de rios como a Amazônia, estende-se esta floresta onde não há quedas sazonais de folha e a penetração se torna difícil, pela existência de raízes aéreas e lianas. Entre as espécies que se espalham pela floresta são exploradas comercialmente o pau-marfim, a seringueira, o ocumê, este muito utilizado na produção de compensados e ainda diversas palmeiras oleaginosas.

A semelhança do que ocorre com os recursos minerais, a exploração vegetal é realizada por empresas européias ou suas associadas, de outros continentes, destacando-se entre elas a Societé de Gestion de la Compagnie Française du Gabon (S.G.C.F.G.).

Ainda inexplorada em sua maior parte, em virtude das dificuldades do meio, a floresta é alcançada, em algumas áreas, após ingentes sacrifícios; assim os trabalhadores da Cia. S.G.C.F.G. abrem as picadas e a medida que penetram na mata são hostilizados pelos habitantes da floresta, sofrem as conseqüências do clima úmido que produz no corpo humano feridas e doenças.

Atingida a área de exploração, há ainda dificuldades para mandar a madeira ao litoral. Desta forma para chegar, por exemplo, ao porto de Ponta Negra, a madeira é transportada por um teleférico de 80 km até um ramal da Estrada de Ferro Congo-Oceano, em Moanda, ao sul do Gabão, de onde continua por trem até o litoral.

# CLIMOGRAMAS

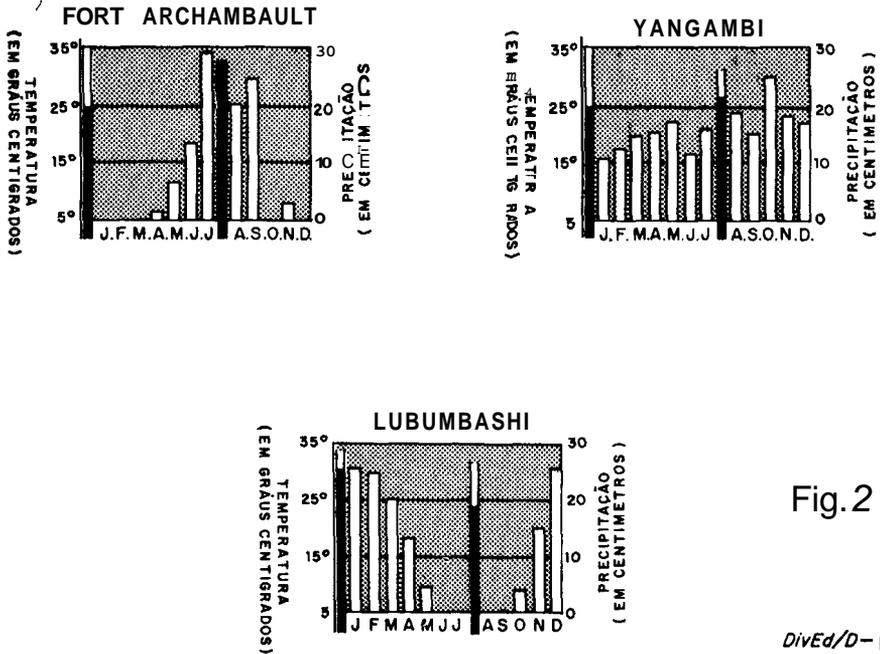


Fig. 2

DivEd/D- pmsl

Fonte: Géographie, Perpillou, 58

Também é transportada pelos rios, formando jangadas de toras que descem os rios até chegar as costas onde são alçadas para bordo dos navios, pois muitas vezes não há o cais apropriado para estocá-la.

## 2. Agricultura Comercial

A agricultura comercial, a mais desenvolvida da Bacia do Congo, destina-se, como a produção mineira, a exportação, pois a população regional não se constitui em mercado consumidor suficiente para retê-la na própria área; desta forma, esta população somente se beneficia com uma agricultura mais atrasada, processada com métodos empíricos e predatórios — a agricultura de subsistência.

As atividades agrícolas são praticadas tanto nas áreas de florestas equatoriais como nos planaltos tropicais. Assim, na primeira área estendem-se entre Quinxasa e Matadi ou ainda entre Braza-

ville e Ponta Negra, portanto ao longo de ambas as margens do rio Congo.

As propriedades pertencem em geral às companhias européias, que contratam assalariados para suas "plantations" de borracha, cacau, coco, banana, cana-de-açúcar, e fibras duras como a urena, um sucedâneo da juta.

Na região do lago Kivu, as maiores altitudes dos planaltos diminuem as temperaturas e facilitam a existência de numerosas fazendas de café e de quinquina para a produção de quinina; igualmente no rio Ubangui, próximo a Bangui, desenvolvem-se os cafeeiros. Por outro lado, a medida que penetramos do norte para o sul, nos planaltos de Casaí e do Catanga, as condições tropicais explicarão o desenvolvimento da agricultura algodoeira.

O maior desenvolvimento urbano da região sul do Catanga, com o grande centro regional mineiro de Lubumbachi, possibilitou um outro tipo de agricultura comercial, voltada para o mercado interno, caracterizada por uma produção policultora, destinada a abastecer a população urbana em legumes, frutas; esta agricultura se complementa com a criação de animais (aves, gado porcino e equino) destinados também a venda nestes mercados.

Quanto à produção algodoeira, vem se expandindo na República Africana, ao longo da margem do Ubangui e de alguns de seus afluentes. Principal produto agrícola das savanas do país, dá um bom rendimento de 200 a 250 kg/ha. Cada agricultor cultiva em média  $\frac{1}{2}$  por ano, conseguindo uma renda de 2.800 a 3.500 francos C.F.A.; agregando a esta produção a do amendoim e outras culturas de subsistência, o agricultor centro-africano alcança uma renda de 4.000 francos C.F.A. Se comparada com a do criador de gado que consegue 20.000 francos C.F.A., verifica-se a maior pobreza do agricultor em relação ao criador, explicando, como se demonstrará adiante, que é este e não o agricultor o elemento de prestígio social na economia agrária que caracteriza o país.

## BENEFICIAMENTO DAS MATÉRIAS-PRIMAS

Voltada para uma economia de exportação, com uma burguesia que mal desponta, recém-saídos de uma condição colonial, os países da África e, em particular os da Bacia do Congo, não puderam ainda atingir a uma processo de industrialização.

Desta forma, tanto os minérios como os produtos agrícolas saem quase sempre em bruto para serem beneficiados no exterior,

apenas recebendo um primeiro tratamento in *loco* para que possam ser transportados pelos longos trajetos até o litoral.

Este primeiro beneficiamento é feito, por exemplo, no caso do cobre na refinaria de Panda Likasi, próximo a Lubumbashi mas o acabamento final será processado nas usinas da Cie. Minière du Haut Katanga, situadas na Bélgica.

Porém algumas indústrias já produzem localmente, como a pequena refinaria de petróleo de Ponta Negra, mas sua produção de derivados, como as de outras indústrias, se dirige ao vizinho Gabão ou aos países europeus.

As indústrias mais difundidas são as de óleos vegetais em Quinxasa, Brazzaville e Ponta Negra, onde há também uma fábrica de compensados, fabricados com a madeira ocumê.

Alguns fatores de industrialização demonstram que os países da Bacia do Congo, especialmente o Zaire, terão no futuro oportunidade de organizar uma economia de base industrial.

Entre estes fatores um tem beneficiado sobremaneira as empresas estrangeiras, sendo aquele que explica porque instalaram algumas filiais nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento: a mão-de-obra barata e abundante.

Essencialmente agrários, com vida urbana inexpressiva, com altas taxas de natalidade e sem empregos para a população, dispõem de muita mão-de-obra não qualificada, que aceita os salários mais baixos, procurados em forte concorrência; tal situação é inexistente nos países altamente industrializados, onde a mão-de-obra, além de não ser assim tão abundante, tem a defendê-la organizações sindicais poderosamente estruturadas que impediriam o aviltamento dos salários, caso o próprio nível social e financeiro do operário não fosse por si mesmo uma forte barreira para que tal acontecesse.

Outro fator importante para um futuro processo de industrialização da Bacia do Congo é o elevado potencial hidráulico dos rios de planalto da Bacia. As empresas mineiras já utilizam pequena parte do mesmo para produzir energia e abastecer suas refinarias e os maquinismos de exploração das minas, destacando-se entre as usinas hidrelétricas, a do rio Lufira, afluente do Congo, que alimenta a refinaria de Panda Likasi, a hidrelétrica do Kariba no rio Zambeze que fornece energia tanto para o Zaire como para Zâmbia.

As empresas francesas procuram, também, aproveitar as quedas do Ingá no Baixo Congo e a de Pumbara no Oguê, bem como uma outra no rio Kuilu. As usinas ali construídas fornecerão energia abundante para tratamento do manganês de Moanda, na República Popular do Congo. A usina de Kuilu, por exemplo, irá fornecer quase tanta energia como a de Furnas no Brasil, isto é, 900.000 kW (Furnas produz 1.200.000 kW).

## TRANSPORTE DAS MATÉRIAS-PRIMAS PARA EXPORTAÇÃO

As áreas economicamente importantes da Bacia do Congo, como se vem observando, estão no seu interior, o que levou o grande explorador da África, Henry Morton Stanley, a emitir o seguinte pensamento: "Sem ferrovia o Congo não vale um penny". Isto porque se deve observar que as minas do Catanga estão a 1.200 e 1.500 quilômetros do oceano.

Em decorrência desta posição em relação aos portos exportadores, os países colonizadores tiveram que construir longas ferrovias a fim de que os minérios atingissem os oceanos Atlântico e Índico. Esta necessidade se impunha porquanto, ao contrário do que possa parecer a primeira vista, o rio Congo não facilita, ao longo de todo o seu curso, o transporte fluvial, muito adequado, aliás, para grandes volumes de matérias-primas.

Isto logo se compreenderá estudando as características do relevo da região que nos mostram plataformas planálticas voltadas de forma deprimida para o interior do continente; desta forma o rio Congo para vencê-las precisa encaixar-se e transpor, entre outros, o Maciço do Maiomba, próximo do litoral, através de quedas e corredeiras. Próximo a este maciço há um conjunto de 32 corredeiras, formando um amplo lago que recebe o nome de Stanley Pool, a montante das quais localizam-se Quinxasa e Brazzaville. Tais corredeiras impedem que estes portos recebam os navios procedentes do litoral.

Também a passagem do rio Congo e seus afluentes dos planaltos do Catanga, Casaí para a planície a semelhança do que ocorre com os rios da Amazônia, é feita através das "Fall Lines" (linhas de cachoeiras); entre as quedas principais destacam-se as que se localizam entre Ponthierville e Kisangani, entre Kongolo e Kindu, quedas da confluência do Uelê com o Mbomu, formadores do Ubangui.

Do ponto de vista dos transportes, provocam diversos seccionamentos na navegação fluvial, sendo flanqueadas pelas ferrovias. Mas por outro lado, são estas quedas que explicam o elevado potencial hidráulico da bacia, cujo aproveitamento é feito em parte pelas empresas de mineração.

A navegação fluvial é, também, prejudicada pelo regime dos rios que se apresenta muito irregular, em virtude das diferenças na distribuição das chuvas nas regiões do Baixo, Médio e Alto Congo, bem como nas diversas partes das bacias do Casaí e Ubangui.

Os rios que descem do hemisfério norte, como o Ubangui, são alimentados pelas fortes chuvas que caem entre julho e setembro, (Fig. 2), sendo muito prolongada a seca correspondente aos outros meses: quanto ao Congo e seus afluentes que vêm do hemisfério

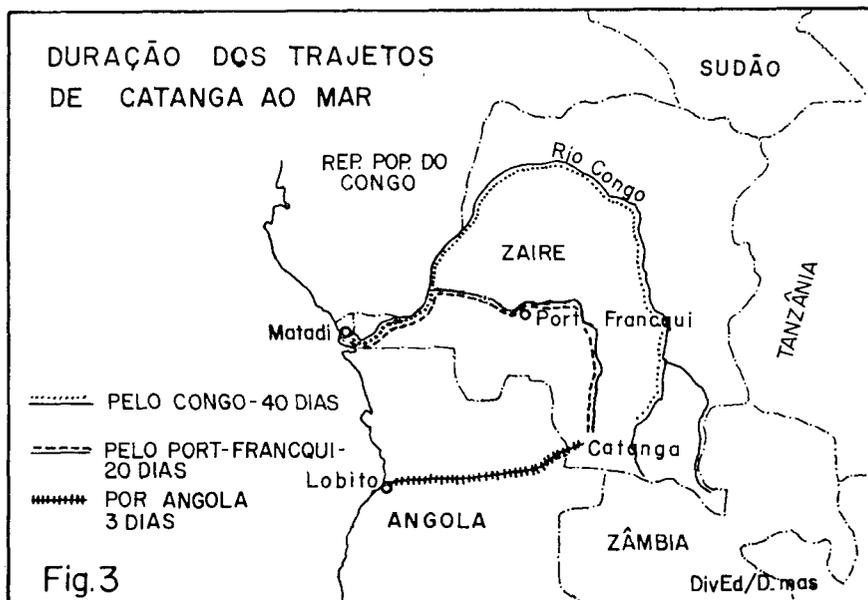
sul, são alimentados pelas chuvas que se concentram entre novembro e março (Fig. 2); porém como o rio Congo corre em extenso trecho na faixa equatorial é, também, alimentado por chuvas anuais bem distribuídas (Fig. 2), de forma que ocorrem cheias na planície quando chegam as águas do sul, entre os meses de novembro e março.

A diferença no regime dos rios traz grande perturbação na navegação fluvial; por exemplo, no Baixo Kuilu o transporte da madeira fica sujeito a fluxos sazonários; assim, em virtude da seca que ocorreu em 1967, só foi possível transportar naquele ano 410.000 toneladas de toras pelo rio, enquanto em 1966 a quantidade transportada foi de 447.000 toneladas.

Em virtude das dificuldades resultantes da conformação do relevo, o minério para sair do Copperbelt, na República do Zaire, em direção aos oceanos leva o seguinte número de dias:

1. *Pelo Congo até Matadi*: 40 dias (trechos franqueados) por ferrovia.
2. *Por Lubumbachi — Porto Franqui--Matadi*: 20 dias.
3. *Por Lubumbachi — Lobito (Angola)*: 3 dias.

É evidente que esta última rota (Fig. 3) ou, ainda, a que se dirige pela Rodésia para Lourenço Marques, em Moçambique, são



as preferidas, o que obrigou a Cie. Minière du Haut Katanga a entabular acordos com o Governo Português, desde longas datas, para sua exportação pelos seus territórios.

A República do Zaire conta hoje em dia com 5.000 quilômetros de estradas de ferro. Os primeiros trechos iniciaram-se com a construção, em 1897, da linha de 400 quilômetros entre Quinxasa e Matadi, para franquear as corredeiras de Stanley Pool, sendo trazidas nesta oportunidade mão-de-obra da Tanzânia, Guiné e até mesmo da China.

Como se pode observar, esta estrada corre pela margem esquerda do rio Congo e se constitui numa concorrente da Estrada de Ferro Congo-Oceano, construída pelos franceses na margem direita do rio. Para levar vantagens sobre seus concorrentes franceses, os belgas a melhoraram entre 1922 e 1932, construindo uma linha com um metro de bitola ao invés da antiga linha de 0,76 metro e retificando diversos trechos.

No médio e alto Congo há dois trechos de estradas de ferro para flanquear as numerosas cachoeiras; o que se encontra mais a jusante, com aproximadamente 150 quilômetros, liga Ponthier-ville a Kisangani e foi construído em 1911. O que se localiza mais a montante, com mais ou menos 300 km, une Kongolo a Kindu, tendo sido inaugurado também no mesmo ano.

Mas a navegação pelo baixo Congo recebe um reforço muito grande, graças a estrada de ferro que liga Lubumbachi a Porto Franqui, na margem do rio Casaí, atravessando, no sentido SE-NW, todo o Planalto de Catanga e possibilitando, desde 1928, que o minério chegasse a Quinxasa.

Fora da Bacia, há, também, ligações ferroviárias em direção aos oceanos Atlântico e Índico. Uma dessas ligações parte de Kabalo, passa por Aberville e se dirige a fronteira do Zaire com a Tanzânia, para alcançar depois o porto de Dar-es-Salam no litoral Índico. Ainda do Copperbelt sai uma linha de estrada de ferro, Lubumbachi—Lobito; iniciada em 1903, nesta cidade, foi continuada entre Bihé e Vila Luso em 1929, Vila Luso—Tenké em 1931. Por esta estrada de ferro os minérios alcançam em três dias o litoral angolano. Há, ainda, a ligação Lubumbachi—Cabo, que possibilita o transporte por Zâmbia e Rodésia do Sul em direção a parte meridional do continente, em direção a República Sul-Africana.

O transporte ferroviário na República Popular do Congo cobre apenas 514 quilômetros e se resume praticamente na Estrada de Ferro Congo—Oceano que, ligando Brazzaville a Ponta Negra, possibilita a conexão da navegação fluvial do Ubangui-Congo com o Oceano Atlântico.

Para permitir que o manganês do planalto de Moanda chegue ao litoral, foi construído um ramal de estrada de ferro que parte de Franceville em direção ao entroncamento da Estrada de Ferro Congo—Oceano; por outro lado, o minério de ferro explotado em Zanaga espera por um ramal ferroviário que ligue as minas a estrada de ferro principal.

Na República Centro Africana, as comunicações com o litoral são realizadas pelos rios Ubangui e Congo, numa longa viagem até Ponta Negra. Porém se se efetivar a ligação ferroviária com Duala, na República dos Camarões, quase todo este tráfego fluvial será extinto.

Como se observou, a organização ferroviária da Bacia do Congo visou a exportação das matérias-primas para o litoral, a semelhança do que ocorreu no Brasil Sudeste com a exportação do café.

O estudo que se empreenderá a seguir, do movimento de cargas pelos portos da Bacia, demonstrará como todo o sistema de transportes atende a uma economia de caráter colonial, e explicará também o fluxo das mercadorias entre a hinterlândia e seu porto.

A construção dos portos na Africa, em geral, e no litoral da Bacia do Congo, em particular, foi sempre muito dificultada pelas características retilíneas da costa africana, onde as praias são assoladas por fortes vagas que constroem restingas, em cuja retaguarda se encontram diversas lagoas separando as cidades do litoral.

Em conseqüência, os navios permanecem, na maioria das vezes, ao largo para receber as matérias-primas transportadas pelas alvarengas; outras vezes, como acontece com as madeiras, elas ficam flutuando em torno do navio, sendo içadas para bordo pelos seus guindastes.

Em virtude destas características físicas no litoral do Zaire, tanto Matadi, "avant-port" de Quinxasa, como este mesmo, estão situados no rio pela impossibilidade da construção de uma cidade-portuária diretamente no litoral.

Quinxasa, com 901.520 habitantes, possui o porto mais importante da Bacia do Congo, mas a quantidade de cargas que transita pelo seu cais não é tão grande por causa das condicionantes físicas de sua hinterlândia que, como se apreciou, obrigam a mudanças dos fluxos do cobre para Lobito ou Lourenço Marques. Ainda assim recebe e despacha mercadorias para todo o Zaire e ainda para a República Centro Africana.

Outro porto vem assumindo importância econômica na costa africana, é Ponta Negra, organizado para ser o pulmão da Africa

Equatorial Francesa, constituindo-se na única saída para o Atlântico, de mercadorias de uma ampla hinterlândia, cobrindo uma superfície de 2.250.000 km<sup>2</sup>.

Situado na baía do mesmo nome, comunica-se com a parte sul do Gabão, com toda a República Popular do Congo e ainda com grande parte da República Centro Africana. Até 1934 não havia nesta localidade porto organizado, permanecendo, portanto, os navios ao largo, mas a partir desta data começa-se a construção do cais que só veio a ser terminado em 1942.

Este porto movimentou, em 1934, 50.000 toneladas; em 1943, já organizado, sua tonelagem passou a 100.000 toneladas; em 1955 a 395.000 toneladas; em 1966 alcançara 2.350.000 toneladas, valor este semelhante ao do porto brasileiro de Paranaguá no mesmo ano.

A análise das mercadorias movimentadas em seu cais confirma o caráter colonial dos países da Bacia, pois o gráfico (Figura 4) de exportação indica que 83% da tonelagem em 1967 são referentes aos minerais e madeiras, contribuindo o manganês, procedente de Franceville com 62% das exportações. Da mesma forma, na tonelagem total movimentada (exportação e importação) que alcançou 2.575.000 toneladas em 1966, os minérios contribuíram com 75%, demonstrando a pouca importância das importações, pois a população desta vasta hinterlândia não tem capacidade consumidora.

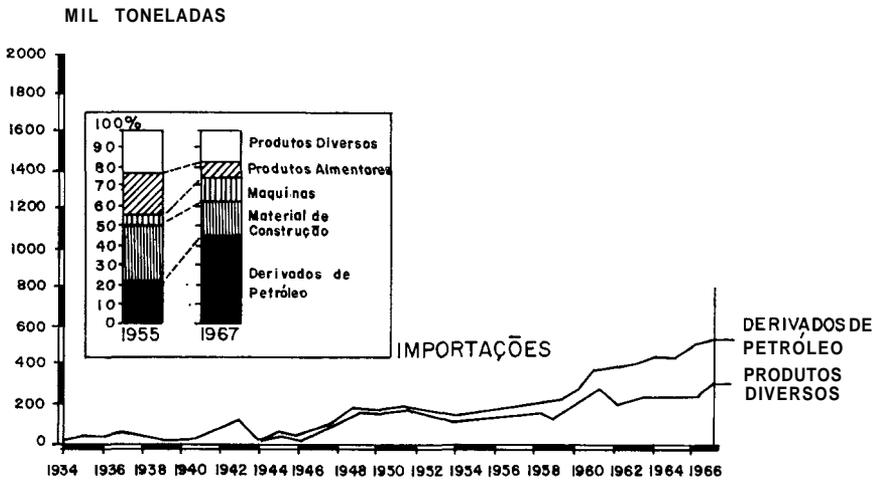
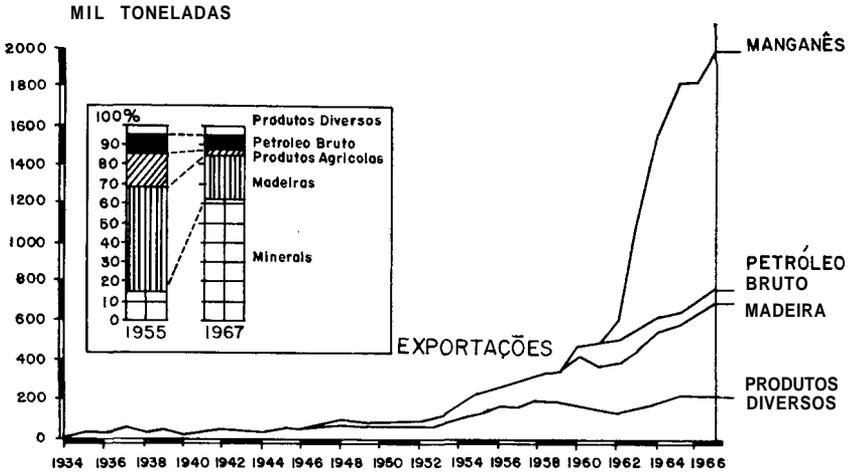
Abstraindo-se as madeiras e os produtos vegetais (óleo, amendoim, café, algodão) cujas exportações constituem uma tradicional atividade desta área, os novos produtos que começam a ser exportados, como o petróleo, a partir de 1957 e o potássio, a partir de 1969, procedente das jazidas do Baixo Kuilu, indicam o reforçamento da exportação dos produtos em estágio bruto, como anteriormente.

## DESENVOLVIMENTO COLONIAL CONSEQUENTE

Como decorrência de uma economia de exportação na região congolosa, foram os setores da infra-estrutura e as indústrias mais diretamente relacionadas com a exploração das minas que alcançaram o maior desenvolvimento, permanecendo em níveis muito subdesenvolvidos os demais setores da economia.

Desta forma, o sistema de transporte, constituído pelas vias fluviais, ferrovias e portos se interrelacionam, objetivando conduzir a matéria-prima para o exterior e não para atender as diversas regiões da Bacia, por isso os portos da área são, na realidade, "portos-trânsito", uma vez que tais matérias-primas não são beneficiadas nas cidades que as abrigam.

EVOLUÇÃO DO TRÁFEGO  
 PORTUÁRIO DE PONTE NEGRA  
 (REPÚBLICA POPULAR DO CONGO)



COPIA: LES CAHIERS D'OUTRE-MER ANO 22 - Nº 88

DivEd/D - J.A.C.

Fig. 4

Contudo o tráfego destas matérias-primas exigiu a organização dos portos — através da construção de novos molhes, mais armazéns e terminais apropriados para o embarque do manganês e do potássio, o que veio a beneficiar, em consequência, o desembarque de mercadorias destinadas ao interior das respectivas hinterlândias: maquinaria para a exploração das florestas, cimento, materiais diversos para construção, produtos alimentares, têxteis, calçados, produtos químicos, etc. que atendem a um pequeno mercado consumidor nacional que desponta.

Porém, como revelam as mercadorias movimentadas, o peso dos produtos transportados está ligado a navegação de longo curso ou seja, que saem de cada país para a Europa e Estado Unidos da América e não para serem comercializados entre os países da Bacia ou mesmo com o resto da África. Por exemplo, na República Popular do Congo, em 1966, as exportações dirigiram-se em 23,4% para a França, a ex-metrópole; 48% para os demais países da Europa Ocidental; 25,1% para o continente americano, ficando 3,5% para as demais partes do mundo e para a própria África.

A falta de comércio regional resulta do fato de os países da Bacia terem saído recentemente dos *status* político colonial, apenas começando agora algumas tentativas de industrialização (fábricas de compensados de madeira no Gabão, refinaria de petróleo em Ponta Negra, refinação de óleos, cervejarias, olarias, moinhos) por isto não dispõe de produtos manufaturados para comerciar.

As empresas, que de longa data se estabeleceram na Bacia para a exploração mineira, respondem pela criação de órgãos de assistência social e científica que os governos atuais procuram manter e desenvolver para o bem-estar de suas populações. Por exemplo, no Ex-Congo Belga, hoje Zaire, foram criados o Instituto Nacional para o Estudo Agrônômico do Congo (INEAC) que se dedica desde a época colonial ao estudo dos solos e vegetais, o Instituto para a Pesquisa Científica da África Central que estuda o homem e a natureza, o Instituto de Parques Nacionais do Congo, para proteger a flora e a fauna.

Na República Centro Africana, uma das mais pobres da Bacia do Congo, o Instituto de Estudos da Medicina Veterinária dos Países Tropicais volta-se para a proteção sanitária do gado, enquanto o Serviço de Pecuária faz o controle sanitário das novas raças resistentes a tripanossomiase; as Secretarias Regionais para o Desenvolvimento estão avocadas tarefas de desenvolvimento econômico e social em escala regional, enquanto o Instituto de Pesquisa do Algodão e Têxteis Exóticos melhora o cultivo das fibras.

Mas apesar das tarefas destes órgãos e da ação governamental em geral, as realidades revelam uma imensa tarefa a executar no campo do desenvolvimento econômico e social de cada país.

Na República Popular do Congo, por exemplo, país de 1 milhão de habitantes, com uma baixa renda *per capita* de 140 dólares em 1965, só havia 100 médicos. A população é em 80% analfabeta, embora já se tenha conseguido que 75% das crianças frequentem as escolas primárias. Também os serviços profiláticos já conseguiram erradicar a malária e a varíola e controlar as doenças do sono e da lepra. No Zaire, mais rico em recursos econômicos que o Congo Popular, a renda *per capita* é ainda mais baixa: 82 dólares em 1966. Embora disponha de três universidades e uma posição industrial muito superior a de todos os outros países da Bacia, apenas possui 15% de alfabetizados.

Semelhante é a situação na República Centro Africana, com 10% da alfabetização e com uma precária situação no setor hospitalar, onde encontramos em todo o país 37 médicos e 3 dentistas para atender a uma população de 1.500.000 habitantes.

Outra realidade da África Congoleza atual é um certo impulso da vida urbana, embora esta não represente 15% de toda a população da Bacia. Tal crescimento operou-se em função do desenvolvimento da vida portuária e das atividades industriais do Alto Catanga.

Assim se destacam hoje em dia Quinxasa, a maior cidade da Bacia com 901.502 habitantes, onde já se observa o crescimento vertical, ruas amplas, de animado comércio e algumas fábricas na periferia, principalmente de óleos vegetais.

PAÍSES E CIDADES	HABITANTES (1967)
<i>Zaire</i>	
Quinxasa.....	901 520
Kisangani.....	149 887
Liitumbachi.....	233 145
Luluaburgo.....	140 987
<i>República Popular do Congo</i>	
Brazzaville.....	138 000
Ponta Negra.....	96 000
Kinkula.....	40 420 (1962)
Madugu.....	35 425 (1962)
<i>República Centro Africana</i>	
Bangui.....	111 226
Buar.....	25 000
Bambari.....	20 500

Fonte: África (Enciclopédia Delta e Almanaque de Seleções - 1971).

Como decorrência da ação colonizadora européia, as concentrações urbanas compreendem uma cidade européia e os "campos", bairros — vilarejos, habitados por negros.

J. Beaujeu-Garnier descreve muito bem uma cidade congoleza:

"Nas concentrações urbanas há uma cidade européia e os "campos", bairros-vilarejos, habitados por negros. Quando vêm à cidade ficam "destribalizados" (termo administrativo utilizado no Congo). A cidade permite o reencontro de duas civilizações que permanecem muito impenetráveis.

O negro é colocado bruscamente diante da posse de uma liberdade individual para a qual sua vida na tribo, submetida a numerosos imperativos, não o preparou. E isto contribui para explicar a extrema instabilidade da mão-de-obra indígena que permanece em média de um a quatro meses em cada emprego, a vida de facilidades à qual se abandonam alguns indivíduos, e para os melhores a necessidade que têm de ter uma cabana, um pequeno terreno, alguns parentes em torno deles, isto é, de reconstruir em toda plenitude possível o meio ancestral". \*

## PERSISTÊNCIA DAS ESTRUTURAS TRADICIONAIS NA BACIA DO CONGO

As atividades de mineração que tão bem têm caracterizado o planalto do Catanga, no Zaire ou as novas prospecções de ferro, manganês e potássio na República do Gabão e República Popular do Congo ou, ainda, as importantes plantações do Baixo Congo, não constituem as atividades econômicas de maioria da população que se dedica ou a agricultura de subsistência ou ao criatório tradicional.

O comum para os habitantes da Bacia do Congo é a agricultura de roça, praticada nas clareiras abertas nas florestas, através de queimadas, onde os pigmeus e outros povos plantam o amendoim e o inhame nos "lugãs" ou parcelas, localizadas junto as suas casas circulares, feitas de troncos e cobertas de palhas, retiradas das florestas circundantes.

A intensa lixiviação do solo, como acontece na Amazônia, em virtude das fortes chuvas (1,50 a 2 metros), líquida, em quatro

---

\* J. Beaujeu Garnier in: "Nouveau Cours de Géographie — Classes Terminales, pp. 444.

anos sua fertilidade, sendo colocada em pousio, necessitando-se então abrir novas roças.

Complementando a agricultura, praticam o extrativismo da borracha, pau-marfim, palmitos que são trocados por gêneros alimentícios, sal, panos coloridos, etc. junto aos lugarejos situados nas margens da via navegável mais importante.

Na medida que se caminha para os planaltos, as florestas restringem-se as margens dos rios sob a forma de florestas-galerias e cedem lugar as savanas, cuja aproximação distingue-se pela menor umidade atmosférica e pela ocorrência dos baobás, acácias e tamarindeiras.

H agricultura de subsistência, que persiste com o cultivo do amendoim, agora com maior número de parcelas, vai cedendo lugar a criação de gado, principalmente na República Centro Africana, onde vem se expandindo auspiciosamente nos últimos anos.

Se se observar os climogramas de Fort Archambault e de Lubumbachi (Fig. 2) deduz-se, através dos índices pluviométricos e de temperatura, a existência do clima tropical nestes planaltos, situados nos hemisférios norte e sul.

Na região de Fort Archambault, por exemplo, as chuvas se concentram entre maio e setembro e atingem a média de 1 metro em cada mês, a umidade é muito elevada e as temperaturas estão em torno de 28°C. O período seco que se amplia a medida que se deixa o vale do Ubangui e se caminha para o norte, ocorre entre outubro e abril, quando as temperaturas abaixam para 25°C, pois é inverno no hemisfério norte.

No hemisfério sul, na região de Lubumbachi, o climograma indica características semelhantes ao da Região de Fort Archambault, mas em períodos opostos. Assim as chuvas se concentram entre novembro e março, como no Sudeste do Brasil, com as secas nos outros meses; agora janeiro apresenta 28°C e julho 24°C. A existência de um prolongado período seco de 7 a 9 meses nesses planaltos, a suavidade da topografia e o espaçamento das espécies vegetais das savanas favorecem a criação de gado. Na República Centro Africana, por exemplo, onde era desconhecida há alguns anos atrás, equivale atualmente a 600.000 cabeças, constituindo a principal riqueza econômica do país.

Excluídos o vale do Ubangui e os baixos vales de seus afluentes, onde a floresta congoleza ainda persiste e que são áreas dedicadas a agricultura e ao extrativismo vegetal, o resto do país é uma extensa savana onde se cria gado e que se pode dividir em três áreas de criação:

### 1. *Mação do Yadê e bordos imediatos a NW*

Nesta região, correspondente a extremidade dos altos planaltos do Adamauá na República dos Camarões, pastores organizados sob uma estrutura patriarcal criam entre 300.000 e 400.000 cabeças de gado. São bois de grandes chifres, em forma de lira, de cor branca ou acaju, com patas negras e que pertencem a uma raça igual a do zebu indu. Em virtude da má qualidade dos pastos e da estação seca muito prolongada, não têm uma produção de leite diária muito elevada, mas são animais fortes, resistindo a longas marchas através das savanas. Os rebanhos têm sido melhorados no sentido de proporcionar a organização de uma bacia leiteira instalada pela família francesa Chandorge, em Sarki e seus arredores, com a finalidade de fornecer laticínios para a guarnição militar francesa de Buar e aos consumidores europeus da região.

Sob a orientação de um técnico holandês, os laticínios alcançaram um alto padrão de qualidade, produzindo manteiga e queijo, capazes de concorrer com os produtos importados. Em 1963 foram produzidos 3.000 litros de leite, elevando-se tal produção para 5.000 litros em 1965.

Como estes franceses costumam sair da região na época das chuvas (entre maio e novembro) para suas férias, há uma diminuição de demanda, o que possibilita aumentar a exportação de laticínios para a capital, Bangui e ainda para a República de Camarões e República de Chade; contudo o leite *in natura* deve ser consumido na área porque não pode chegar em boas condições a Bangui que está a mais de 130 quilômetros de distância, por estrada de terra.

### 2. *Região de Bambari — Alindao*

Localizada na região centro-oeste do país, a nordeste de Bangui, dedica-se a criação nômade de 100.000 zebras bororos que estão afetados pela tripanossomíase. Atualmente tal doença começa a ser combatida, ao mesmo tempo que se inicia um processo de sedentarização do gado (Fig. 5).

### 3. *Zona da transumância do Birao — Fertit*

Corresponde às amplas extensões planálticas dissecadas a nordeste, junto a fronteira do Sudão.

Esta região de transição entre as bacias do Congo e do Nilo possibilita que os zebras criados pelos árabes venham pastar nas elevações do Fertit por ocasião da estação seca.



Se esta se torna mais prolongada, o gado caminha ainda mais para o sul, até as proximidades de Udá e Bria, no vale do Kotto, afluente do rio Ubangui.

Estas três áreas criatórias citadas se desenvolveram a partir da independência da República Centro Africana e o seu governo, com o Serviço de Pecuária, promove a melhoria do rebanho, através de banhos profiláticos e vacinações contra diversas doenças. Para possibilitar a expansão da criação para o sul, isto é, ao longo do vale do Ubangui, vem pulverizando com aviões a floresta-galeria aí existente para exterminar a mosca tsé-tsé; desta forma, inicialmente foram introduzidas na área 1.500 cabeças.

No campo social, o governo vem atendendo aos pastores, na região de Buar, isto é no Maciço de Yadê, através de escolas, ao mesmo tempo que instalou um posto veterinário para o gado.

Para melhorar o transporte do gado e dos produtos de laticínios iniciou, em 1963, a construção de 400 quilômetros de estradas regionais para facilitar o transporte de carne na região. Iguamente a construção de uma auto-estrada, de aproximadamente 200 quilômetros, entre Buar e Bangui, faz-se necessária para possibilitar a conquista do mercado da capital para a região, até agora controlada pelos pecuaristas do Chade; estes vendem para a capital o gado que, para alcançá-la caminha em marchas de 25 km, dia.

Este gado, bem como o que se cria no vale do Ubangui, já está sendo exportado de Bangui para Brazzaville e Quinxasa, descendo os rios Ubangui e Congo em barcos que conduzem em média 100 animais por mês.

Com o objetivo de combater a tripanossomíase que grassa no país, o governo promove a introdução de novas raças bovinas resistentes ao mal transmitido pela mosca tsé-tsé. Desta forma, introduziram-se as raças baulê, e n'ama, da família torino, cujo rendimento em carne é de 50-55% contra os 45-48% auferidos com os zebus.

Os reprodutores da raça baulê, importados com a finalidade de melhorar o rebanho local, chegam a região de Bangui após uma longa viagem que se inicia no Mali ou no Alto Volta, marcha até Buakê para pegar o trem em direção a Abidjã; aí embarcam em navio para Ponta Negra para ser transferidos para os trens de Brazzaville. Sobem, depois, de chata pelos rios Congo e Ubangui até Bangui, onde é distribuído por caminhões pelas áreas criatórias da República Centro Africana, numa média de 300 cabeças por ano.

Toda esta longa viagem é o resultado da falta de uma rede de transporte ferroviária ou rodoviária que interligue as ex-colônias da África, pois como já se analisou, as estradas visam preferentemente ao litoral de cada país para a exportação de matérias-primas e não as ligações internas.

Um aspecto interessante a assinalar a respeito do desenvolvimento da economia pecuária neste país é que houve uma mudança de mentalidade entre os criadores, pois o que visavam anteriormente, ao criar o gado, não era o seu aspecto comercial, mas exibi-lo como uma prova de prestígio social, julgando-se, por isso, uma classe privilegiada em relação a dos agricultores. Portanto, esta evolução psicológica e econômica correspondeu, na República Centro-Africana, a uma verdadeira revolução nacional, começando a transformar uma sociedade acostumada a um sistema econômico de economia fechada para uma economia aberta de mercado.

### A HERANÇA DO PASSADO E AS PERSPECTIVAS DE NOVOS CAMINHOS

O estudo que se fez dos diversos aspectos da economia congoleza demonstrou, a cada passo, a sua intimidade com o colonialismo, do qual só na atual década começou a se libertar, iniciando-se tal separação pela independência política dos países integrantes da Bacia.

A ocupação européia da região começou no século XV quando, em decorrência do périplo africano de navegação, as expedições marítimas portuguesas começaram a percorrer o litoral africano. Desta forma, em 1482, Diogo Cão descobre a desembocadura do rio Congo.

Inicia-se então o tráfico dos escravos, facilitado pelas tribos rivais que vendiam aos portugueses os seus irmãos de raça. Eram os chefes locais, como, por exemplo, os "mofucas", da costa do Gabão, que monopolizavam este tráfico e o comércio de mercadorias. Para entregar as mercadorias a estes chefes, os nativos instalavam ao longo dos vales fluviais os "chimbecos", armazéns coletores, semelhantes as conhecidas feitorias vulgarizadas nas Américas, África e Ásia pelos descobridores. O domínio europeu na Bacia congoleza transformou estes armazéns do litoral, paulatinamente, em casas comerciais que iriam sustentar o mercantilismo europeu.

Entre as casas inglesas destacaram-se a Hattan e Cookson, Scott e Co., Stuart e Douglas, Taylor; entre as portuguesas, Leitão e Castro, Rodrigues e Silva, Laurentino, Ferrão Saboga, Miguel e Loureiro, Pestano e Alcântara; entre as holandesas: Afrikaansche Handelsverreeninge, de Roterdã, transformada posteriormente em Nieuve Afrikaansche Handelsvenootschap. Finalmente os franceses se estabeleceram com a Daumas, Lartigue e Co.

A presença de europeus, de nacionalidades diferentes na Bacia, conduziu ao estabelecimento da política de domínio de boca de estuário, explicando-se por ela o corredor belga formado, acompanhando a margem do rio, pois os portugueses com Cabinda e An-

gola se estabeleceram ao norte e ao sul da foz, enquanto os franceses ocupavam a margem direita, começando por formar o país que por tanto tempo se chamou Congo-Médio, como parte da África Equatorial Francesa.

Mais ao norte fundaram Libreville em 1849, com 46 escravos libertados pela fragata "Penélope", constituindo a capital do Gabão. Contudo nem o rio Oguê, nem o Kuilu-Niarê constituíam uma porta de entrada para a ampla Bacia do Congo.

Desta forma, consolidaram sua presença no litoral, onde o chefe negro Ma'loango ofereceu-lhes duas concessões comerciais no litoral: Ponta Negra e Ponta Indiana (1883). Aí começava uma antiga rota de caravanas que conduzia a Neuna, atual Brazzaville.

Com estas praças comerciais formaram sua base de exploração para o interior da África Equatorial Francesa, graças às penetrações feitas pelo explorador Sarvognã de Brazza, resultando na posse dos territórios da margem direita do Congo até sua confluência com o Ubangui.

Enquanto os franceses exploravam a parte norte da bacia, Henry Stanley, a serviço particular do rei belga Leopoldo II da Bélgica, conquistava, em seu nome, o imenso território do Médio e Alto Congo. Constituíram-se então o Congo Belga e a África Equatorial Francesa (território do Ubangui-Chari, Médio Congo Francês e Gabão).

## A INDEPENDÊNCIA POLÍTICA E O PANORAMA ATUAL

Os anos que se sucederam ao término da Segunda Grande Guerra Mundial foram caracterizados no campo das relações políticas internacionais por um processo de libertação política das ex-colônias européias. Foi na África, onde apenas havia 3 países independentes que o processo teve a sua maior intensidade, de forma que, hoje em dia, encontramos neste continente mais de 40 estados soberanos.

França e Inglaterra que dominavam a maior parte dos países do continente resolveram, com algumas exceções, possibilitar aos mesmos a transformação de sua condição de colônia para a de plena soberania. A Inglaterra, que já havia constituído mais cedo a Comunidade Britânica de Nações, ofereceu as novas nações africanas o seu ingresso nesta associação política, enquanto a França possibilitou, em 1957, a entrada das ex-colônias para a Comunidade Francesa de Nações, da qual passaram a fazer parte todas as suas ex-colônias com exceção da Guiné que não a aceitou.

No caso particular da Bacia do Congo a situação política hoje em dia é a seguinte:

1. República Popular do Congo — ex-Médio Congo Francês cuja independência ocorreu em 15-8-1960.

2. República do Zaire, até recentemente denominada República Democrática do Congo, ex-Congo Belga, com independência alcançada após sangrentas lutas em 30-6-60.
3. República Centro Africana, ex-Território do Ubangui-Chari, libertada em 1960.
4. República do Gabão, também reconhecido estado soberano em 1960.

Os territórios de Angola e Cabinda são considerados pelo Governo Português parte integrante do Estado Português, com o nome de Províncias Ultramarinas, embora seja combatido por quase todas as nações integrantes da Organização das Nações Unidas como estado colonialista na África.

**Após** a independência política permaneceu, como se apreciou, quase sempre, toda a estrutura econômica colonial, com as grandes empresas internacionais e maiores famílias européias dominando a economia congoleza.

A nova classe nacional dirigente, embora educada nos padrões ocidentais, procura, após a libertação, fazer ressurgir os padrões culturais africanos, por tanto tempo sufocados ou menosprezados pelos longos anos de ocupação. Esbarra, contudo, muitas vezes, no fato de que nestes países recém-libertados, o conceito de nação una e soberana ainda não possui maiores raízes políticas, pois a concepção tribal é ainda muito forte.

Os novos governos sabem que tudo está por construir e não contam com uma burguesia nacional, pois a mesma é praticamente inexistente; não há, por outro lado, um processo de industrialização para gerar uma concentração urbana; esta facilitaria a formação de quadros técnicos para os setores de infra-estrutura mais prementes para as populações da Bacia: educação, saúde e transportes. Desta forma, num total de 18.600.000 habitantes, só encontramos 15% do total vivendo em cidades. Entre estas apenas se destacam: Quinxasa com 901.520 habitantes e Lubumbachi com 233.145 habitantes. Brazzaville com 138.000 habitantes e Bangui com 111.226 habitantes são ainda muito pequenas, da mesma forma que as cidades do litoral.

O comando das cidades sobre suas respectivas regiões de influência esbarra na falta de ligação das mesmas com as diversas regiões do interior do país, pois há deficiência de transportes, entre os países, para criar o comércio entre eles.

Pretende-se construir uma longa ferrovia ligando Ubangui a Duala, na costa dos Camarões, e outra unindo Fort Archambault no Chade também a Duala, passando por Ngaunderê e Yaundê. Serão de grande utilidade para as duas Repúblicas do Chade e Centro Africana, mas em compensação Ponta Negra na República Popular do Congo não receberá mais o algodão de sua hinterlândia e não enviará para a mesma os derivados de petróleo e equipamentos. No Zaire as ferrovias continuam voltadas para o exterior, logo podemos concluir que continua distante a época em que haverá a integração nacional na Bacia.

Desta forma se compararmos o passado com o presente, verifica-se que houve um reforçamento de função colonial de exportação, aumentando-se a tonelagem bruta das madeiras, do potássio, manganês e outros minérios. Em contrapartida, o pequeno tráfego de importação de mercadorias revela a baixa capacidade aquisitiva das populações congolêsas.

Em decorrência da fraqueza econômica dos novos países, seus governos procuram obter auxílios nos órgãos econômicos, culturais e de saúde internacionais, sendo motivo de destaque os auxílios que têm sido enviados a Região pelas Nações Unidas. Procuram, ainda, desenvolver organizações políticas, estritamente africanas, como a Organização da Unidade Africana, com a finalidade de alcançar maior poderio no campo internacional e melhores auxílios no campo interno.

A fraqueza de uma economia baseada na exportação de matérias-primas, sem um correspondente crescimento econômico, apoiado na produção industrial nacional, traduz-se pelo aviltamento dos preços das matérias-primas, não só pela política de preços das praças internacionais controladoras como pela concorrência dos numerosos produtores em todo o mundo.

Em que situação ficará a República do Zaire, por exemplo, se forem confirmados os temores dos países africanos em virtude da seguinte notícia:

*Adis Abeba (AP. — J.B.) — A extração de minerais do fundo dos oceanos pelas nações desenvolvidas ameaçará seriamente a economia dos países do Terceiro Mundo, segundo um estudo de 11 laudas apresentado ontem durante a conferência dos Chanceleres da Organização da Unidade Africana. Afirma o documento que os Estados Unidos recentemente inverteram mais de US\$ 25 bilhões em pesquisas submarinas e poderão extrair, até 1973, toda quantidade de cobre necessária a sua economia por baixo custo. "As conseqüências desta exploração marítima representariam a liquidação total das economias nacionais de Zâmbia, na África, e do Chile, na América Latina". (Jornal do Brasil de 19-6-71).*

Tal notícia confirma que um país não pode ficar voltado apenas para o abastecimento dos complexos industriais dos países desenvolvidos. Ele precisa também criar o seu parque industrial para também desenvolver-se.

Mas, em conclusão, assinalamos que a amplitude dos capitais necessários aos países da Bacia Congolosa e a tendência geral de comércio mundial não deixam entrever profundas mudanças num futuro próximo.

Brazzavile, Ponta Negra, Quinxasa, conservarão ainda por longo tempo, suas características atuais de cidades de áreas subdesenvolvidas, reproduzindo as mesmas características observadas em outras faixas do mundo equatorial e tropical.

### BIBLIOGRAFIA

- BERNARDES, Nilo. 1971, *Geografia III* — 318 pág., Editora Linceu.
- CARVALHO, Delgado. 1963, *Africa — Geografia Social, Econômica e Política*, 233 pág., Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Geografia, Divisão Cultural.
- FITZGERAZD, N. 1950, *África*, 607 pág., Barcelona, Ediciones Omega S.A.
- ISNARD, Hildebert. 1964, *Geographie de l'Afrique Tropicale et Australe*, 125 pág., Que sais-je? — Presses Universitaires de France.
- LENTAKER F.; MOREAU, J. P.; OZOUF, J. et PASQUIER, J. 1961, *Nouveau Cours de Géographie — Classes Terminales*, 542 pág., Paris, Fernand Nathan, Éditeur.
- MOREAU, J. P.; LENTACKER, F. et OZOUF, M. 1957, *Noauveau Course de Géographie, Classes de Troisième*, 319 pág., Paris, Fernand Nathan, Éditeur.
- PAIVA, R. M. 1952, *A Agricultura na Africa*, 232 pág., São Paulo. Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo.
- PERPILLOU, A. et PERNET, L. 1957, *Géographie*, 5.º — 223 pág., Paris, Hachette.
- SUCHEL, Jean-Bernard. 1967, *L'élevage des bovins en République Centre Africain (ex-Oubangui-Chari)* in: *Cahiers d'Outre-Mer*, n.º 78, abril-junho de 1967, pág. 137-149, Bordéus.
- VENNETIER, Paul. 1967, *Le Gisement de Potasse du Congo — Brazzaville* in: *Cahiers d'Outre Mer*, pp. 306-309, ano XX, n.º 79, Bordéus.
1969. *Les Ports du Gabon et du Congo-Brazzaville*, 21 pág., *Études de Géographie Tropicale*, extrait de la *Revue les Cahiers d'Outre Mer*, Tome XXII, n.º 88, pp. 337-355.
- WODDIS, Jack. 1961, *África — As Raixes da Revolta*, 294 pág., Rio de Janeiro, Zahar Editores.

# ÁFRICA ORIENTAL

NEY RODRIGUES INNOCÊNCIO  
Geógrafo do IBG

## ASPECTOS FÍSICOS

Localizada entre 4º de latitude norte e 12º de latitude sul, e 29º e 41º de longitude leste, a África Oriental abrange uma superfície de 1.820.000 km<sup>2</sup> na qual estão incluídos cinco países: Quênia, Tanzânia, Uganda, Ruanda e Burundi.

O que marca de maneira mais saliente a individualidade desta região é o relevo que se vê constituído, predominantemente, por um extenso planalto, o qual aparece cortado, no sentido norte-sul, pelas maiores falhas encontradas na superfície da terra. Estas falhas, embora não se limitem dentro dos contornos da África Oriental, pode-se dizer que é nesta parte do continente que elas deixam assinalados na paisagem os sinais mais sugestivos da sua ocorrência.

### *Relevo*

O relevo da África Oriental, onde predominam nitidamente formas aplainadas com níveis bem diferenciados, divide-se nas seguintes partes:

1. *Planície Costeira* — estende-se desde os limites da Somália até os de Moçambique. É relativamente estreita, sendo que a sua largura varia de dez a quarenta milhas. Seu relevo se inclina suavemente do interior para o litoral, que se apresenta bastante recortado, rico em baías e estuários, e acompanhado de cordões de recifes que limitam as possibilidades de acesso a costa. Relativamente próximo a esta aparecem algumas ilhas (Mafia, Zanzibar, Pemba, Mombasa, Lamu) da qual estão separadas através de estreitos e profundos canais.

2. *Planalto* — apresenta duas partes distintas:

- a. *Baixo Planalto* — aparece logo após a planície costeira com a denominação regional de Nyika. Alonga-se no sentido norte-sul, apresentando uma forma que é comparada a uma ampulheta, cuja parte mais estreita situa-se na latitude de Tanga e as mais amplas nas fronteiras setentrionais do Quênia e meridionais da Tanzânia.
- b. *Grande Planalto Oriental* — localiza-se a oeste do Nyika e se estende até fora dos limites da África Oriental. Nesta região do continente suas altitudes situam-se, na maior parte, entre 1.000 e 2.000 metros.

O Vale da Grande Falha que, no continente africano, aparece com a direção, predominantemente, N-S, dá ao relevo da África Oriental uma feição especial. É aqui que ele se desdobra em dois braços, o oriental e o ocidental, e também onde apresenta as dimensões mais notáveis.

A explicação da origem do Vale da Grande Falha permanece ainda um motivo de controvérsia. Entre as várias hipóteses que surgiram sobre o assunto são famosas a de Gregory e Holmes.

Segundo Gregory as fossas resultariam de uma tensão na crosta terrestre com afundamento de blocos entre falhas paralelas. Para Holmes as falhas seriam devidas a um movimento de compressão com acavalamento convergente dos blocos externos e afundamento correlativo do bloco central.

No braço oriental do Vale da Grande Falha constata-se que o graben foi palco de uma intensa atividade vulcânica desde o mioceno inferior até a época contemporânea. Pode-se ter uma idéia da força dos lençóis basálticos observando-se os portentosos cones vulcânicos por eles esculpidos, que correspondem aos montes Kilimandjaro (6.010 m), Quênia (5.600 m) e Elgon (4.280 m).

Esta profunda calha, que em alguns lugares atinge 13 km de largura e situa-se a cerca de 1.000 m abaixo do nível das regiões circunvizinhas, apresenta uma série de extensos lagos entre os quais se destacam o Rodolfo, ao norte, e o Niassa, ao sul.

O braço ocidental do Vale da Grande Falha é o que mais se notabiliza pelas suas dimensões. Aqui aparece o Lago Tanganica onde a fenda alcança o máximo de amplitude (1.400 m de profundidade, 680 km de extensão e mais de 40 km de largura). Com dimensões mais modestas, mas também com destaque, alinham-se

para o norte os lagos Alberto e Eduardo, separados pelo formidável Pilar granítico do Ruwenzori (5.125m). Entre estes dois braços aparece, no planalto, a depressão que contém o Lago Vitória (o qual, ao contrário dos anteriores, apresenta-se pouco profundo e de forma arredondada) e o sistema de drenagem do Rio Nilo.

Os diferentes níveis deste planalto, assim como as cadeias montanhosas que bordejam as depressões onde se situam os numerosos e extensos lagos, acarretam, como veremos adiante, uma série de conseqüências na geografia física e humana da África Oriental.

### *Clima*

O clima da África Oriental deixa transparecer, principalmente, as influências de sua localização, próxima ao equador e, também, ao longo de uma área que é palco da ação dos fenômenos monçônicos que por vezes conjugam a sua influência com a dos ventos alíseos. Com atuação menos ponderável, embora marcante, aparecem outros fatores representados pelas variações de altitudes, orientação do litoral e do relevo e a existência de grandes massas líquidas no interior.

A proximidade do equador é responsável pelas pequenas amplitudes térmicas anuais que se observam em Uganda, no sul do Quênia e no norte da Tanzânia. Todavia, ao contrário do que sucede em outras áreas equatoriais africanas este fato não se revela desfavorável a atividade humana, uma vez que naquelas partes da África Oriental situam-se os degraus mais elevados do planalto e as cadeias montanhosas que figuram entre as de maiores altitudes no continente. A tais condições alia-se o sistema de vento, tudo concorrendo para que a África Oriental apresente uma situação bem diversa de sua vizinha Ocidental.

As temperaturas que aí aparecem revelam a influência amenizadora do relevo. Assim é que, enquanto ao longo do litoral encontramos médias térmicas anuais de 26°C e 27°C, nas margens do Lago Vitória elas decrescem para 21°C e em pontos montanhosos mais elevados caem até 15°C e 14°C.

Os ventos monçônicos também agem no sentido de provocar alterações que impedem o aparecimento de um clima equatorial clássico do tipo congolês. De acordo com o mecanismo das monções, em junho o ar oceânico é atraído para a depressão centro-asiática. O vento alíseo de sudeste que penetra no continente até a região do Lago Vitória, a partir daí se inflete como monção do sudoeste que sopra até além da Arábia. Pelo fato de não atravessar grandes extensões oceânicas a umidade que este vento alíseo arrasta para

o interior da Tanzânia é reduzida e, ao atravessar o Lago Vitória, é que ele se carrega de vapores que lança sobre as margens setentrionais. Em dezembro passa a ser a África Central a área de atração dos ventos monçônicos e sendo assim o fenômeno se inverte. Passa a soprar então a monção de nordeste, continental e seca, que se prolonga até mais de 12° 30' de latitude sul.

Deslocando-se de hemisfério de inverno para hemisfério de verão estas monções são fator de seca, concorrendo pois para que se observe, na maior parte da África Oriental, o predomínio de baixos índices pluviométricos. Ao longo da região em estudo os totais pluviométricos anuais situam-se mais frequentemente abaixo de 1.000 milímetros, sendo que se destaca sobremaneira a proporção da sua área em que os referidos totais situam-se entre 250 mm e 800 mm. Observando-se a distribuição anual das chuvas constata-se a ocorrência de períodos bem marcado. No Quênia e norte da Tanzânia ocorrem dois períodos chuvosos (março-maio e outubro-novembro) e dois de seca (junho-setembro e dezembro-fevereiro). A parte central e meridional da Tanzânia apresenta um longo período seco de inverno (abril-novembro) e um curto período chuvoso de verão.

As áreas em que a pluviosidade se mostra mais intensa, cujos totais anuais situam-se acima de 1.000 mm, abrangem pequena parte do território da África Oriental e aparecem quase sempre sob a forma de ilhas e faixas de umidade. Estas áreas situam-se em torno de grandes elevações e ao longo de escarpas batidas por ventos úmidos, próximas aos grandes lagos e em grande parte da zona costeira.

Tais situações propiciam o aparecimento de totais pluviométricos bem superiores aos que predominam na África Oriental. Na zona litorânea Zanzibar aparece com 1.570 mm. e Pemba com 1.950 mm de chuvas anuais. Próximos as grandes elevações do Quênia, em Meru, elas chegam a 1.325 mm e nas partes setentrionais do Lago Vitória vão de 1.170 mm a mais de 2.000 mm. Os máximos pluviométricos aparecem nas partes ocidentais, próximas do Zaire, onde os totais anuais chegam a 4.000 mm.

Os tipos de clima que aparecem na África Oriental podem ser classificados da seguinte maneira :

- a. clima desértico e subdesértico no norte e no nordeste do Quênia e na Tanzânia central.
- b. clima tropical — maior parte da Tanzânia
- c. clima equatorial — na região dos lagos
- d. clima subtropical — nas altas terras do Quênia e Tanzânia.

## Hidrografia

A hidrografia da África Oriental apresenta características que mostram com grande nitidez a influência das condições morfológicas e climáticas.

As grandes falhas que aparecem no planalto atraem as águas da maioria dos rios desta parte do continente, o que faz com que a drenagem regional se apresente predominantemente endorréica e, por vezes, até mesmo arréica. Os cursos fluviais encaminham-se principalmente para os Lagos Niassa (tributário do rio Zambeze), Tanganica (tributário do rio Zaire) e Vitória, Kioga, Eduardo e Alberto (tributários do rio Nilo) processando-se portanto a drenagem pelo sul, oeste e norte.

Bem menos numerosos são os rios que se orientam para o Oceano Índico. A fraqueza de seus débitos e o caráter temporário de alguns deixam transparecer os problemas criados pelos baixos índices pluviométricos e pela intensa evaporação.

Com relação aos lagos da África Oriental observa-se que uns são de água doce e outros de água salgada. Os que se situam a oeste, com exceção do pequeno lago Rukwa, são normalmente drenados e possuem água doce. Os do leste localizam-se no fundo de depressões fechadas (lagos Rodolfo, Natron, Eyasi) e suas águas são salobras ou salgadas.

## Vegetação

1. Florestas — ocupam pequena extensão na África Oriental onde, como foi visto, predominam baixos totais pluviométricos.
  - a. *Floresta Equatorial* — é, entre as poucas que aparecem na África Oriental, a mais inexpressiva. Isto decorre do fato de que nas áreas úmidas desta região raramente ocorrem, anualmente, médias térmicas, totais pluviométricos e distribuição das chuvas, de modo a permitir a existências de uma tão exuberante flora. Desse modo, ela se limita as partes ocidentais de Uganda, Ruanda e Burundi e, assim mesmo, de uma forma descontínua.
  - b. *Floresta Tropical* — aparece com maior importância ao longo da zona litorânea, embora uma grande parte dela já tenha sido devastada pelo elemento humano. Neste particular fazem exceção apenas os manguesais. No Grande Planalto Oriental ela surge como pequenas manchas esparsas nas áreas menos elevadas e mais úmidas.

Tanto as florestas tropicais costeiras como as do planalto vêem-se contornadas por uma larga faixa vegetal denominada mosaico floresta-savana que constitui uma transição para as formações vegetais das áreas menos úmidas, nas quais predominam as savanas e as estepes.

- c. *Floresta Subtropical* — também denominada floresta das terras altas e floresta de montanha, apresenta espécies do Mediterrâneo, como o cedro, e do Oriente, como o bambu.
2. *Savanas* — na África Oriental ela se apresenta sob aspectos muito variados, mas observa-se que predominam os tipos arbustivo e arbóreo. a vegetação que predomina na Tanzânia e em Uganda e cobre grandes extensões de Ruanda e Burundi.
3. *Estepe* — tal como a savana ela apresenta diversos aspectos, sendo que predomina o tipo de estepe arbóreo. Esta vegetação cobre a maior parte do Quênia e penetra pela Tanzânia onde aparece no planalto do Nyika e na grande depressão representada pelo braço oriental do Vale da Grande Falha. Nas partes mais setentrionais do Quênia ela assume o aspecto de uma estepe subdesértica.

As pradarias de montanha, que se localizam nas grandes altitudes montanhosas, e o deserto, que abrange reduzida área do norte do Quênia, figuram com importância muito pequena entre as formações vegetais da África Oriental.

### *Fauna*

A fauna desta região mostra-se sobremodo rica e o seu valor econômico é inestimável. A caça vem se realizando através do tempo de maneira cada vez mais intensa, o que tem levado as autoridades a organizarem uma série de parques visando a preservação das espécies animais.

Dos componentes desta fauna que se notabilizam pela diversidade e originalidade, chamam a atenção especialmente os mamíferos (elefante, rinoceronte, búfalo, gazela, antílope, zebra, girafa, hiena, orix, leão, leopardo, chimpanzé, gorila, etc.) e as aves (cegonha, avestruz, faisão, perdiz, ganso, grou, coroados, águia, patos selvagens, marabu etc.).

Esta riqueza faunística nem sempre se mostra de importância para o homem. Nela figuram insetos, como a mosca tsé-tsé e o mosquito anophele que causam grandes transtornos a população.

## ASPECTOS HUMANOS

### *População*

Em 1970 a África Oriental possuía uma população de **37** milhões de habitantes. Sua distribuição espacial mostra-se bastante irregular, refletindo claramente os contrastes apresentados pelos seus aspectos físicos. Ela aparece mais concentrada nas áreas úmidas, onde predomina a atividade agrícola, e mais rala no restante da região, destinada principalmente a pecuária.

Esta população se caracteriza por apresentar uma grande diversidade de elementos étnicos, a qual se formou através de vários milênios. Sucessivas migrações de povos realizaram-se para esta região, originando-se de outras partes da África e de outros continentes.

Entre os inúmeros povos que vieram ter a esta região sempre ocorreram conflitos em busca de uma hegemonia a qual não foi, até hoje, alcançada de uma forma definitiva por nenhum deles. Atualmente esta luta assume tais proporções que presenciamos a expulsão, por processos violentos ou não, de grande parte ou da totalidade de representantes de vários daqueles povos.

No estudo desta população consideraremos os elementos africanos e os não africanos.

### 1. *Elementos Africanos*

- a. *Bantu* — é o mais numeroso entre todos os grupos étnicos que fazem parte da população da África Oriental.

Este grupo, que não apresenta características físicas uniformes, é produto da mestiçagem entre povos negros que aí chegaram por volta do ano 3000 AC e outros, também negros, como os pigmeus, e caucásios, como os camitas, os quais, por sua vez, aí já estavam localizados há cerca de 10.000 anos AC. Embora estes bantus sejam, já de há muitos séculos, bem superiores numericamente, só mais recentemente esta vantagem quantitativa vem possibilitando uma hegemonia política nos diversos países da África Oriental.

Os bantus apresentam-se divididos em 250 tribos, todavia são poucas as que se destacam pela sua população, como é o caso dos kikuiu, no Quênia, dos baganda, em Uganda, dos chagga, em Tanzânia, e dos hutu, em Ruanda e Burundi. Quanto as atividades econômicas os bantus são predominantemente agricultores.

- b. *Camíticos* — sob esta denominação enquadram-se vários povos negros amestiçados com camitas, que começaram a chegar na África Oriental por volta dos séculos XV e XVI D.C. Eram provenientes do norte, bacia do Nilo e Sudão e, embora constituíssem minoria chegaram a dominar, por longos períodos, a maioria dos negros bantus, em virtude da sua superioridade cultural.

Os nilóticos e os nilo-camitas foram os primeiros deste grupo que aí apareceram em grande número. Eram originários do Sudão de onde foram expulsos pelos etíopes.

Os nilóticos diferenciam-se dos nilo-camitas pela linguagem e pela maior proporção de sangue camita dos segundos. Localizaram-se em todos os países da África Oriental, mas tiveram papel de maior destaque em Uganda, Ruanda e Burundi, onde instituíram uma forma de governo monárquico, na qual eles representavam a classe dominante e os bantus a classe dominada. O fato de que esta forma de governo tenha se mantido até a década de 1960 revela a grande capacidade de adaptação e de direção destes povos camíticos.

No Quênia e em Tanzânia eles se localizaram especialmente nas áreas próximas ao Lago Vitória.

Com relação a economia observa-se que o pastoreio, atividade tradicional destes povos, foi substituído, em várias tribos, pela agricultura. Tal transformação ocorreu nos casos em que elas situaram-se em áreas onde o gado ficava exposto aos ataques da mosca tsé-tsé.

Entre as tribos nilóticas destacam-se as dos luo (que permaneceram pastores) e acholi (que se transformaram em agricultores). Das tribos nilo-camitas destacam-se as dos eteso e nandi (que passaram a se dedicar a agricultura) e as dos suk e turkana (que permaneceram pastores).

Posteriormente as migrações dos nilóticos e nilo-camitas verificou-se as de outros povos, igualmente camíticos, denominados massai e samburu. Eram povos essencialmente pastores, que se disseminaram pelo Quênia e Tanganica onde se tornaram temíveis rivais dos bantus.

Os massai foram possuidores de uma rígida organização militar e se notabilizaram como ótimos guerreiros,

mas entraram em decadência já antes da colonização branca. Atualmente localizam-se nas áreas semidesérticas entre o Quênia e a Tanzânia onde se dedicam ao pastoreio e a caça.

Outros povos camíticos provenientes da Somália aparecem nas partes setentrionais do Quênia. São os galla e os somali, pastores nômades, cujas relações com os bantus nada têm de amistosas. As rivalidades entre estes povos dá margem a que a Somália reivindique para si os territórios do Quênia, onde se deslocam os somali e os galla,

- c. *Pigmeus* — poucos numerosos e bastante primitivos localizam-se em áreas florestais onde vivem dedicados a caça. Dividem-se em tribos entre as quais a mais importante é a dos twa.
- d. *Swahili* — povo que vive ao longo da costa e resultou da mestiçagem de diversos grupos africanos com os árabes.

A importância deste grupo humano decorre, sobretudo, do seu idioma, o kiswahili. Trata-se de uma língua bantu enriquecida de palavras árabes e européias e que tanto pode ser escrita com as letras do alfabeto árabe como com as do romano. Isto faz com que seja ela um eficiente meio de comunicação entre povos de diversas origens e a mais utilizada na África Oriental. É a língua oficial da Tanzânia.

## 2. *Elementos não Africanos*

- a. *Árabes* — a imigração de povos árabes para a África Oriental data de mais de 1.000 anos. Todavia eles nunca conseguiram se interiorizar por esta parte do continente em escala digna de nota, o que faz com que somente nas ilhas e na planície litorânea eles se tornassem numerosos e pudessem exercer maior influência sobre as populações negras aí localizadas. Esta influência consistiu sobretudo num amplo domínio político-econômico e na islamização de grande parte da população nativa.

Durante séculos o tráfico de escravos foi a principal atividade dos árabes e a que lhes permitiu uma certa penetração. Após a supressão desta atividade os árabes aí permaneceram dedicando-se ao comércio, a agricultura e ao artesanato. A sua importância come-

çou a declinar, substancialmente, nos últimos séculos, quando da chegada dos colonizadores europeus, aos quais tiveram que fazer concessões. Esta importância reduziu-se a uma escala mínima nos últimos anos quando, após a independência dos países do leste africano, não foi mais possível manter a situação privilegiada das minorias étnicas. Nos dias atuais os árabes vêm se tornar cada vez mais incerta a sua permanência na África Oriental.

- b. *Sul Asiáticos* — povos provenientes da parte meridional da Ásia (indus, paquistaneses, goaneses e bengaleses) aparecem em grande número na África Oriental onde são conhecidos pela denominação genérica de asiáticos.

A imigração destes povos é bastante antiga mas foi durante a dominação européia, especialmente a inglesa, que ela assumiu grandes proporções.

Atraídos para esta parte do continente africano, a fim de trabalhar nas construções ferroviárias, na agricultura e no comércio, muitos conseguiram alcançar notável prosperidade econômica e desfrutar situação de grande prestígio. De um modo quase geral os asiáticos situaram-se na sociedade leste africana, numa posição intermediária entre os dominadores europeus e a população africana. Se tal situação ofereceu-lhes reais vantagens em épocas passadas, o mesmo não se pode dizer com relação aos dias atuais. Tal como sucede com os árabes, também os asiáticos vêm a sua situação se tornar cada vez mais problemática na África Oriental em virtude da ascensão dos povos negros africanos após os movimentos de independência.

- c. *Europeus* — pelos meados do século XIX, ingleses e alemães começam a se dirigir para a África Oriental mas em pequeno número. Os que aí chegaram por esta época eram funcionários, missionários, militares e comerciantes.

No início do século XX o desenvolvimento das comunicações e a descoberta de terras férteis e de um clima saudável nas Terras Altas do Quênia e da Tanganika deu ensejo a que se iniciasse um processo de colonização européia, tal como já ocorrera em outras partes da África.

O estabelecimento dos colonos europeus nestas áreas privilegiadas se fez a custa da expropriação das ter-

ras das populações autóctones, na grande maioria pertencentes aos grupos bantus. Esta colonização criou, portanto, desde o início, uma situação de franca rivalidade entre colonos e nativos, pois estes, após serem impelidos para territórios cujas condições tornavam difícil o trabalho agrícola, iniciaram uma série de movimentos reivindicatórios, os quais, por várias vezes, assumiram caráter de grande violência como o do grupo Mau-Mau.

A influência dos colonos europeus na agricultura da África Oriental foi relevante, pois não só novas técnicas foram introduzidas como também uma série de produtos de grande valor comercial como o sisal, o café, o chá etc. e ainda a pecuária leiteira. Atualmente, é através da exportação destes produtos agrícolas que os países da África Oriental obtêm a maior parte das suas divisas.

Todavia os dias destes colonos na África Oriental caminham paulatinamente para o fim. A questão de terras surgida logo no início da colonização européia, e que se agravou através dos anos, teve o seu desfecho após a independência das nações do leste africano. A subida ao poder de governos cujos partidos apresentavam como plataforma a devolução das terras aos antigos proprietários, vem eliminando, praticamente, a possibilidade de permanência destes colonos.

## DIVISÃO POLÍTICA

### QUÊNIA

*Área* — 582.645 km<sup>2</sup>.

*População* — 9.948.000 hab. que aparecem concentrados principalmente nas Terras Altas e nas áreas próximas do lago Vitória. Cerca de 97% desta população é constituída de tribos bantus e camíticas. O restante é formado de asiáticos, europeus e árabes.

*Idiomas* — são usados o inglês, o kiswahili e idiomas tribais.

*Situação política* — tornou-se um estado independente a partir de 1963 sob a forma de governo republicana. Até então era um protetorado britânico desde 1895. Após a independência o Quênia permaneceu como membro da Comunidade Britânica de Nações.

Sua capital é a cidade de Nairobi que possui cerca de 280.000 habitantes. Além da sua função político-administrativa também merecem referência a econômica e a cultural.

Após a independência do Quênia dois partidos políticos se destacavam de maneira especial: o KANU (Kenya African National Union), atualmente no poder, que congrega principalmente a tribo kikuiu (bantu), e o KADU (Kenya African Democratic Union) no qual se congregavam os representantes de diversos grupos étnicos. Em 1964 o partido KANU absorveu o KADU. Alguns parlamentares insatisfeitos com a orientação política do governo organizaram, em 1966, um outro partido que recebeu a denominação de KAPU (Kenyan African People's Union).

#### TANZÂNIA

Área — 939.704 km<sup>2</sup>.

*População* — 12.508.000 habitantes que se distribuem muito irregularmente pelo território. As maiores concentrações estão nas áreas úmidas litorâneas e próximas ao lago Vitória.

Desta população cerca de 99% é formada pelos bantus (entre os quais se destaca a tribo chagga) e camíticos. Ao seu lado aparecem as minorias européias, asiática e árabe.

*Idiomas* — o kiswahili é a língua oficial. Também são muito usados o inglês e dialetos bantus.

*Situação política* — a Tanzânia formou-se no ano de 1964 através da união da Tanganica e Zanzibar. Atualmente é uma nação independente que, tal como o Quênia, adota a forma republicana e é membro da Comunidade de Nações.

Antes da unificação a Tanganica era um país que havia se libertado do domínio britânico em 1961 e logo adotado a forma republicana. Zanzibar, por outro lado, ao se libertar da condição de protetorado britânico em 1963, permaneceu como um sultanato que incluía também a ilha de Pemba e uma pequena porção do litoral do Quênia. Esta forma de governo, na qual os árabes permaneceram como a classe dominante, teve pouca duração. Em 1964 foi proclamada a república e com ela teve início a ascensão das populações autóctones até então subjugadas pela minoria árabe.

A capital da Tanzânia é a cidade de Dar-es-Salan que possui 130.000 habitantes. É um grande centro administrativo que apresenta rápida expansão industrial.

A vida política da Tanzânia é regida por um partido único, o Tanu, de orientação esquerdista.

## UGANDA

*Área* — 243.410 km<sup>2</sup>.

*População* — 8.100.000 habitantes. A grande maioria é composta de tribos bantus e camíticas (nilóticas e nilo-camitas). As minorias não africanas terão o seu número sensivelmente reduzido em decorrência da recente decisão do governo ugandense de expulsar do país todos os seus componentes que sejam portadores da cidadania britânica.

*Idiomas* — o inglês é a língua oficial mas são também falados vários dialetos africanos entre os quais o luganda é o principal.

*Capital* — Kampala (165.000 habitantes). É um importante centro administrativo e universitário. Destaca-se também pela sua função comercial e como nó de comunicações. A construção da barragem de Owen Falls ocasionou o rápido desenvolvimento de suas instalações industriais.

*Situação política* — Uganda proclamou sua independência no ano de 1962. Até então era um protetorado britânico desde 1894. Após a independência passou a constituir mais um dos membros independentes dentro da Comunidade de Nações.

Os antigos reinos, instituídos há vários séculos, persistiram após a independência, e, como já ocorria anteriormente, o reino de Buganda se apresentava como o mais importante. Tal situação era decorrente não só da sua superioridade numérica populacional mas também cultural.

No ano de 1963 foi proclamada a república e o país ficou dividido em quatro regiões administrativas — a do norte, do ocidente, do oriente e a de Buganda. Esta última continuou numa situação privilegiada tal como na época da monarquia. Foi-lhe concedida a condição de região semi-autônoma.

Três partidos políticos denominados Kabaka Yekka (KY), Democratic Party (DP) e o Uganda People's Congress (UPC) aí figuravam representando as reivindicações das diversas etnias as quais coincidiam em muitos pontos.

Uganda constituía portanto uma república federativa e pluripartidária. Todavia o governo de Uganda encontrava dificuldades em grande parte decorrentes das suas difíceis relações com Buganda, que se fazia representar pelo KY. Após uma série de atritos o governo ugandense conseguiu abolir as regalias dos antigos reinos, terminar com a situação privilegiada de Buganda na república e fazer com que os partidos oposicionistas KY e DP fossem absorvidos pelo partido governista UPC. Desse modo Uganda passou a constituir uma república unitária e unipartidária.

## RUANDA

*Área* — 26.338 km<sup>2</sup>.

*População* — 3.310.000 habitantes. Compõe-se quase totalmente de elementos africanos entre os quais predominam os hutus, do grupo bantu. Em menores quantidades aparecem os tutsi ou watusi (camíticos) e os twa (pígmios).

*Idiomas* — o francês é o idioma oficial. Entre os dialetos africanos destaca-se o kinia-ruanda. Parte da população também fala o kiswailli.

*Capital* — Kigali (25.000 habitantes).

*Situação política* — a independência de Ruanda foi proclamada no ano de 1962. Até este ano achava-se sob um regime de tutela exercido pela Bélgica sob o controle das Nações Unidas. Um ano antes da independência a república já havia sido proclamada na Ruanda que, desta maneira, pôs fim a secular monarquia feudal através da qual a minoria tutsi (15% da população) governava a grande maioria hutu.

A vida política da república de Ruanda tem-se caracterizado por uma série de choques sangrentos entre aqueles dois grupos tradicionalmente rivais o que já provocou a morte de milhares de tutsis e a migração dos mesmos, em larga escala, para os países vizinhos.

## BURUNDI

*Área* — 27.835 km<sup>2</sup>.

*População* — 3.400.000 habitantes. Tal como na república da Ruanda esta população é composta quase totalmente de elementos africanos, entre os quais predominam os hutu (85%) e em menores proporções aparecem os tutsis ou watusis e os twa.

*Idiomas* — francês é o idioma oficial. A população, também usa o kirundi e o kiswailli.

*Capital* — Bujumbura (80.000 habitantes). Além de sede do governo é também o único ponto de embarque para as ligações com o estrangeiro.

*Situação política* — a independência do Burundi foi proclamada no ano de 1962 quando, juntamente com Ruanda, pôs fim a tutela exercida pela Bélgica sob o controle da ONU.

A evolução política deste país apresenta características que o diferenciam bastante da sua vizinha república da Ruanda. Isto porque no Burundi a monarquia tutsi sempre se mostrou mais branda, não criando, portanto, sérias rivalidades com a maioria hutu. Tanto assim que, após a independência, a monarquia da

minoria tutsi permaneceu como forma de governo do país até 1966, quando foi programada a república. Após esta mudança de governo a etnia tutsi continuou desempenhando um papel importante na vida política do país, fazendo-se representar no partido UPRONA (Union pour le Progrés Nacional).

## ECONOMIA

1. *Agricultura* — com um certo grau de generalização podemos esquematizá-la da seguinte maneira:

- a. *Pequena Agricultura Africana* — compreende os tipos de cultura praticados em lotes de 4 a 40 ha. Ela é assim denominada porque é a população autóctone quem tem a posse da terra (seja a coletiva ou a individual) e também porque é ela quem se encarrega das tarefas agrárias. Quanto a outros aspectos observa-se que a pequena agricultura africana apresenta influências alienígenas, entre as quais ressaltam a introdução de produtos de outras áreas (milho, mandioca, amendoim, café, algodão, chá, etc.) e a de técnicas práticas de trabalho mais evoluídos (terraceamento, irrigação, adubação, etc). Também foi de grande valia a influência dos povos colonizadores no sentido de diversificar os sistemas agrícolas empregados pelos africanos.

Atualmente a pequena agricultura africana realiza-se sob três formas ou modalidades bem diferenciadas entre si.

A agricultura de subsistência é, entre as formas agrárias que ocorrem na África Oriental, a mais tradicional. Ela é praticada de maneira extensiva, segundo o sistema da agricultura nômade ou itinerante. O emprego de tal sistema vem concorrendo para agravar o problema da falta de terras nesta região da África onde, como foi visto anteriormente, as condições naturais tornam bastante difícil o aproveitamento agrícola da maior parte dos terrenos.

Os produtos que os nativos cultivam para o autoconsumo variam segundo as condições naturais e segundo as etnias, mas há alguns como o sorgo, o milhete, a banana, o milho, a batata-doce e a mandioca que aparecem com maior freqüência. O amendoim, que se vê cultivado nas áreas de savana, ora aparece como cultura de subsistência, ora como cultura comercial. Os grupos africanos que praticam esta forma de agri-

cultura, próximo as áreas florestais localizadas nas elevações limitrofes da África Oriental com o Zaire (ex-Congo Belga), de há muito mantém um sistema de trocas com os povos caçadores e coletores que aí vivem, que são os pigmeus. Através destas trocas as suas economias se complementam.

Uma segunda forma de agricultura praticada pela população autóctone, e que se acha bastante disseminada na África Oriental, é aquela na qual se verifica a coexistência da lavoura de subsistência com a comercial. Os produtos de subsistência são os já citados anteriormente (sorgo, milhete, milho, banana, etc.) Quanto aos produtos comerciais observa-se que em algumas áreas os nativos cultivam apenas um, enquanto em outras eles cultivam dois ou mais. O café e o algodão figuram, de há algum tempo, como os mais importantes produtos comerciais da pequena agricultura africana. Todavia, nos últimos anos, o chá e o piretro (planta que fornece matéria-prima para a indústria de inseticida) vêm ganhando terreno na lavoura comercial dos nativos.

Entre os demais produtos comerciais figuram o fumo, o trigo, o wattle (planta originária da Austrália e que serve para a produção do tanino) e o amendoim.

Esta forma de agricultura apresenta-se com um nível mais elevado do que a anterior. O emprego de adubos, os trabalhos de proteção do solo, a redução do pousio e, em algumas áreas, a comercialização através de cooperativas, fazem com que ela se mostre bem mais vantajosa. É ela que, em grande parte, fornece os produtos de exportação e também aqueles que vão abastecer as indústrias dos próprios países.

A terceira forma que encontramos na pequena agricultura africana consiste na associação dos cultivos vegetais com a criação de gado. Aqui também se observam maiores cuidados no tocante à parte agrícola e à pecuária, chegando a haver, em algumas etnias, o emprego de sistemas semelhantes ao europeu. Nesta agricultura mista africana quase sempre aparecem a lavoura de subsistência, a lavoura comercial e a pecuária, sendo o gado bovino, ovino e caprino os mais frequentes.

- b.** *Grande Agricultura Capitalista* — na quase totalidade dos casos encontra-se nas mãos dos europeus e dos sul-asiáticos. A mão-de-obra é constituída pelos africanos e também de sul-asiáticos.

A grande agricultura capitalista realiza-se em propriedades que varia de 200 a 4.000 ha e nestas tanto podemos encontrar uma monocultura como uma policultura.

No caso da agricultura ser monocultora é frequente ela assumir a forma da plantation. É o que ocorre, por exemplo, com a cultura do sisal que se vê cultivado em extensas propriedades (geralmente de mais de 400 ha) nas quais além da mecanização da lavoura temos a localização dos estabelecimentos industriais que visam ao beneficiamento da matéria-prima. As plantations de sisal localizam-se em certas áreas da zona litorânea (especialmente da Tanzânia), ao longo dos trajetos ferroviários e das Terras Altas do Quênia.

Entre as demais culturas monocultoras algumas aparecem na zona litorânea ou nas ilhas de Zanzibar e Pemba, enquanto outras localizam-se em áreas úmidas e de solos férteis do interior, como as Terras Altas do Quênia. No primeiro caso temos os seguintes produtos:

Coco — cultivado principalmente na zona litorânea, é mais importante na parte do Quênia. Constitui também importante cultura nas ilhas de Zanzibar e Pemba, embora não seja a principal.

Grande parte dos produtos retirados dos extensos coqueirais destinam-se ao autoconsumo, mas um deles, a copra, figura entre os que compõe a pauta do comércio exportador.

Cravo da *Índia* — cultivado nas ilhas de Zanzibar e Pemba, nas quais foi introduzido pelo elemento árabe. Transformou-se logo na principal cultura agrícola destas ilhas, mas atualmente apenas parte dela se encontra nas mãos dos seus antigos proprietários. Depois da independência de Zanzibar muitas das grandes propriedades árabes foram confiscadas, total ou parcialmente, e nelas o governo estabeleceu uma forma de agricultura coletiva.

Caju — cultivado principalmente na parte sul da zona litorânea da Tanzânia. A noz de caju figura entre os produtos de exportação que vêm as suas toneladas crescendo gradativamente.

A agricultura monocultora localizada nas áreas úmidas e de solos férteis do interior da África Oriental

tem como seus principais produtos o café, o chá, o trigo e o açúcar. No Quênia, onde estas culturas alcançam importância toda especial, presencia-se nos últimos anos uma redução das áreas que lhes são destinadas, em virtude da política agrária que vem sendo adotada, a qual visa devolver aos africanos as terras que no início do século lhes foram confiscadas pelos colonizadores. A participação de elementos africanos como proprietários na agricultura monocultora da África Oriental se verifica, até o momento, somente com relação a dois produtos que são o coco e o chá. Com relação as culturas de coco verifica-se mesmo que a maior parte se encontra nas mãos dos africanos. Quando a grande agricultura capitalista se desenvolve através do processo da policultura comumente ela assume a forma da agricultura mista (*mixed farming*), um sistema intensivo no qual as culturas de diversos vegetais (cereais e leguminas europeus) aparecem associados com a criação de gado. Mas também aparecem propriedades em que a pecuária está ausente e nelas são cultivadas uma série de produtos como o trigo, o café, o piretro e o wattle.

Tal como ocorre na agricultura monocultora também aqui a mecanização é bastante empregada e, apesar de se mostrar mais economicamente vantajosa em relação a pequena agricultura africana, ela vê muitas das suas propriedades serem confiscadas a favor dos nativos.

2. **Pecuária** — da mesma forma como foi visto na agricultura vamos encontrar na pecuária uma nítida diferenciação entre a dos africanos e a dos europeus.

A pecuária praticada pelos africanos, como já foi visto anteriormente, foi introduzida pelos povos nilóticos e nilo-camíticos. Ela se encontra até os dias atuais muito impregnada de um conceito segundo o qual a sua finalidade praticamente nada tinha de econômica e muito de social e política. Era uma atividade que visava fornecer prestígio e poder e sendo assim havia interesse apenas em se possuir o maior número possível de cabeças de gado, pouco importando os aspectos qualitativos. Não se utilizava o gado como força de trabalho e nem se aproveitava a sua carne como alimento. Neste particular somente o leite e o sangue constituíam os produtos de autoconsumo dos povos criadores. Esta tradição ainda perdura entre muitos povos africanos o que faz com que, apesar das elevadas cifras apontadas pelas estatísticas, a pecuária que eles praticam

seja das mais inexpressivas do ponto de vista da produtividade.

Alguns povos africanos adotam a forma da nomadismo, como é o caso dos massai, dos turkana, dos galla e dos somali. A pecuária dos massai tem como esteio o rebanho bovino o que a distingue da daqueles outros povos que se dedicam mais a criação do camelo. Quanto aos caprinos e ovinos são comuns entre todos eles.

Outros povos africanos, como foi visto anteriormente são, as mesmo tempo, criadores e agricultores. Neste caso encontramos não só elementos nilóticos e nilo-camíticos como também bantus e observa-se que tem havido mais facilidade para superar a tradicional mentalidade de encerrar a pecuária como uma base de elevação social e passar a praticá-la como uma atividade que vise fins econômicos. Tanto assim que as antigas raças boran e ankole que fornecem, em média, apenas 200 quilos por cabeça e produzem tão somente 150 litros de leite por ano tem sido alvo de mestiçagem com outras raças, como as zebus, visando alcançar melhores níveis de produtividade.

A pecuária praticada pelos europeus aparece sob duas formas: em grandes propriedades especializadas na criação de gado, denominadas ranching ou sob a forma da *mixed-farming*, onde ela se vê associada a agricultura. Em ambos os casos os rebanhos apresentam elevada produtividade, pois esta pecuária não só se realiza em áreas de melhores pastagens como também é feita com animais de raças europeias e mestiços entre estas raças e a rústica boran.

## Indústria

Apresenta importância bem menor do que a agricultura na economia dos países da África Oriental. Atualmente merecem referência especial os seguintes setores:

- a. Extrativismo mineral — deve-se frisar inicialmente que a geologia da África Oriental ainda é pouco conhecida e que muito ainda se espera das pesquisas futuras, tendo em vista a natureza dos terrenos que dela fazem parte. De acordo com o estado atual das prospecções os países da África Oriental estão desigualmente providos de recursos minerais. A Tanzânia aparece em situação mais vantajosa, com diversas jazidas de minerais úteis, alguns deles já em exploração (diamante, ouro, estanho) e outros ainda a explorar (carvão, fosfatos e ferro). Uganda aparece menos favorecida neste particular, pois as jazidas minerais aparecem dispersas e de menor importância. O fosfato, cuja

reserva é avaliada em 200 milhões de toneladas, é o recurso mineral que apresenta maiores possibilidades. Dos demais merecem referência o cobre, o berilo e o estanho. O Quênia, entre os três maiores países da África Oriental, é o que se apresenta em pior situação quanto aos recursos minerais. Estes constituem essencialmente na soda e no cobre. Ruanda e Burundi, apesar das pequenas áreas que possuem, também se apresentam em situação bem diversa quanto a este aspecto. Enquanto Ruanda explora o cobre (2.<sup>a</sup> riqueza depois do café), o volfrânio, o berilo, a tantalita, o metano e o ouro, Burundi se limita ao estanho (cassiterita aluvionar) e a basnaesita (mineral raro utilizado na indústria eletrônica e de cerâmica).

- b. *Indústrias de Bens de Uso e de Consumo* — até o momento observa-se grande predomínio das que elaboram produtos agrícolas, como é o caso das indústrias têxteis, indústria do papel, indústrias alimentares (açúcar, biscoitos, laticínios, conservas), etc. Estas indústrias apresentam um desenvolvimento bem maior no Quênia, o que se deve, em grande parte, a influência dos colonos europeus, que, neste país, são bem mais numerosos que nos outros. As cidades que-nianas que mais se destacam quanto a atividade industrial são as seguintes:

*Nairobi* — moinhos de farinha e café, indústrias mecânicas, de construção, de fumo, de móveis, de piretro e calçados.

*Mombasa* — indústria têxtil, de fósforo, cimento, metalúrgica, refinaria de petróleo, usina de açúcar.

*Nakuru* — indústrias alimentares (moinhos, creme, conservas de frutas e legumes) saboaria e indústria do fumo.

Sendo um país pobre em recursos energéticos o Quênia importa eletricidade de Uganda (barragem de Owen Falls) e da Tanzânia (rio Pangani).

Uganda tem o seu desenvolvimento industrial garantido graças a entrada em funcionamento da barragem de Owen Falls, a qual, quando estiver totalmente cincluída produzirá 15 milhões de quilowatts hora e será de grande interesse para vários países vizinhos.

Atualmente são as cidades ugandesas de Kampala (beneficiamento do algodão, indústrias alimentares e têxteis) e Jinja (indústrias madeireiras, têxteis e alimentares) que se apresentam com maior importância do ponto de vista industrial.

# MAPA ECONÔMICO DA ÁFRICA ORIENTAL

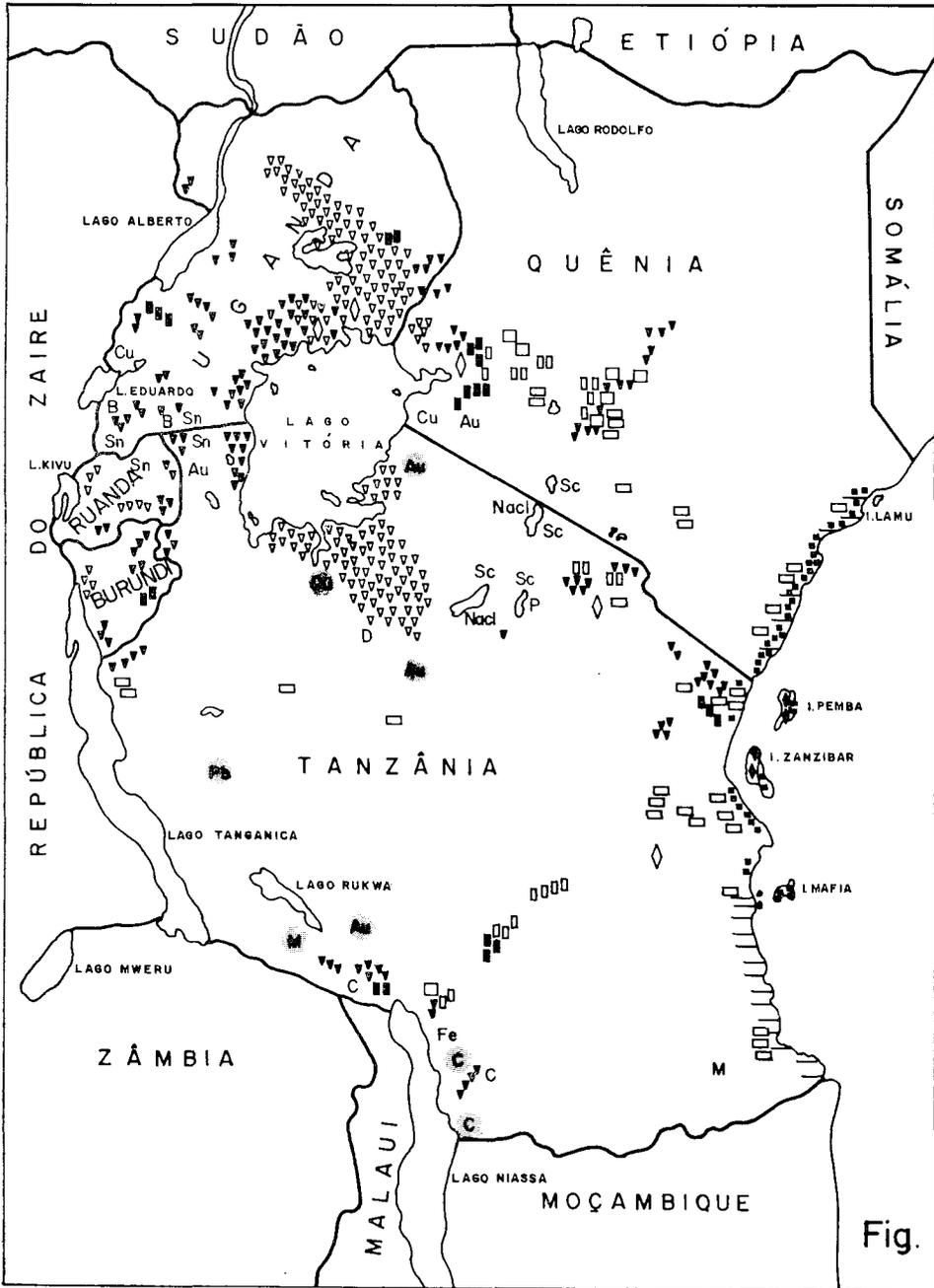


Fig. 1

## ÁREAS DE CULTURAS COMERCIAIS

- O AÇÚCAR
- r CAFÉ
- CHA
- SISAL
- ▽ ALGODÃO
- PIRETRO
- WATTLE
- ≡ NOZ DE CAJU
- CÔCO
- ♣ CRAVO

## MINERAIS E ÁREAS DE MINERAÇÃO

- Au OURO
- B BERILO
- C CARVÃO
- Cu COBRE
- D DIAMANTE
- P FOSFATO
- Fe FERRO
- M MICA
- Pb CHUMBO
- Sn ESTANHO
- Sc CARBONATO DE SÓDIO
- NaCl SAL-
- ▭ ÁREA DE MINERAÇÃO

FONTE Hance, W A —  
The Geography  
of Modern Africa

Na Tanzânia as indústrias de bens de uso e de consumo encontram boas perspectivas, uma vez que a produção energética, por ora deficiente, deverá ser substancialmente acrescida com a conclusão de importantes centrais hidrelétricas (Grand Pangani Falls e Ruvu River). Na parte continental são as cidades de Dar-es-Salam (indústrias alimentares, têxteis, cimento e fumo) e Mwanse (indústrias alimentares, têxteis, mecânicas, de óleos e beneficiamento do algodão) as mais industrializadas, enquanto que na parte insular somente Zanzibar Town (indústrias do cravo e do coco) aparece com destaque.

### *Comércio*

Os produtos de exportação dos países da África Oriental são sobretudo agrícolas, entre os quais o café, o algodão e o sisal aparecem em primeiro plano. Todavia deve-se frisar que o algodão e o sisal não encontram boas perspectivas para o futuro, ao contrário do que ocorre com o chá e o piretro que vêm apresentando tendência para se firmar no comércio exterior.

Os produtos que aparecem com maior projeção no comércio exportador da África Oriental são os seguintes:

#### *Quênia*

- 1.º café
- 2.0** chá
- 3.º sisal
- 4.º carnes e conservas
- 5.0 piretro
- 6.º cobre.

#### *Uganda*

- 1.º café
- 2.º algodão
- 3.º cobre
- 4.º chá
- 5.0** piretro.

#### *Tanzânia*

- 1.º sisal
- 2.º algodão
- 3.0** café
- 4.º diamante;
- 5.º noz de caju
- 6.º oleaginosas.

## *Ruanda*

- 1.º café
- 2.º cassiterita.

## *Burundi*

- 1.º café
- 2.º algodão.

Os países que figuram como os principais importadores destes produtos são o Reino Unido, a Alemanha Ocidental, o Estados Unidos, o Japão e a Índia. Após a independência dos países da África Oriental a U.R.S.S., a China Continental e a Alemanha Oriental se incluíram entre os seus clientes, especialmente da Tanzânia e Uganda.

Com relação às transações comerciais entre os países da África Oriental nota-se que elas apresentam uma intensidade apenas relativa. Todavia no ano de 1967 ocorreu um fato bastante significativo que foi a formação de um mercado comum entre Uganda, Quênia e Tanzânia. A organização desta Comunidade leste-africana prevê entre outras coisas a livre circulação de mercadorias, de capitais e de trabalho, a adoção de uma tarifa exterior comum e a criação de um Banco de Desenvolvimento leste-africano. Espera-se que, através desta organização, sejam alcançadas diversas finalidades, como a de intensificar as relações econômicas entre aqueles três países e a de torná-las mais equilibradas pois observa-se que o Quênia, mercê do seu nível superior de industrialização, leva nítida vantagem no comércio exterior com os demais.

## *Circulação*

*Circulação aquática* — merecem referência especial a circulação marítima e a lacustre.

A grande importância do comércio externo leste africano com países de outros continentes faz com que a circulação marítima seja da mais alta relevância. Neste particular, os portos de Mombasa, no Quênia, e Dar-es-Salam, na Tanzânia, aparecem em primeiro plano, secundados pelos de Tangana e Mtwara, ambos na Tanzânia. A circulação lacustre não se encontra alheia ao comércio exterior da África Oriental. Uma série de portos lacustres, como Kigoma (no Lago Tanganica), Mwanza e Kisumu (no Lago Vitória) exercem importante função centralizadora e distribuidora dos produtos de exportação e importação que a eles vem ter através de suas ligações terrestres com os portos litorâneos.

*Circulação Terrestre* — também revela a importância do comércio externo para a África Oriental, uma vez que os eixos



ferroviários e rodoviários apresentam traçados que estabelecem o contacto dos portos litorâneos com as principais áreas produtoras do interior.

A circulação ferroviária realiza-se, essencialmente, através de dois eixos ferroviários. O mais movimentado é o que se prolonga de Mombasa a Kampala, o qual, juntamente com uma série de ramais, serve a vários centros urbanos importantes do Quênia e da Uganda. O segundo eixo ferroviário estende-se de Dar-es-Salam a Kigoma, no Lago Tanganica, e possui dois ramais, sendo mais importante o que alcança Mwanza, no Lago Vitória. Embora localizada na Tanzânia esta ferrovia é de grande importância para o Burundi, cuja capital é um porto do Lago Tanganica, através do qual mantém intensas relações com o de Kigoma. Também a parte oriental do Zaire se utiliza da linha ferroviária Dar-es-Salan-Kigoma para realizar o seu comércio exportador.

A circulação rodoviária também apresenta dois eixos importantes. Um deles segue aproximadamente o trajeto da ferrovia de Mombasa até Kampala. Trata-se de uma moderna rodovia da qual partem vários ramais, também de boa construção, que vão ter a vários centros mais importantes da África Oriental. O outro eixo rodoviário prolonga-se de Dar-es-Salam até a cidade de Iringa, no sul da Tanzânia, constituindo-se no principal escoador da produção desta parte do país.

Circulação *Aérea* — conta com várias dezenas de aeroportos entre os quais os de Nairobi, Entebe, Dar-es-Salam e Bujumbura, e são servidos por linhas internacionais que utilizam aeronaves modernas para longo percurso.

O equipamento aéreo, como também o rodoviário, vêm desempenhando papel relevante no desenvolvimento do turismo, o qual se vê praticado sobretudo pelos americanos e europeus e já representa uma importante fonte de divisas para os países da África Oriental.

## BIBLIOGRAFIA

- DENIS, Jacques; VENNETIER, Pierre; WILMET, Jules. *L'Afrique Centrale et Orientale*.
- BOURDE, André. *L'Afrique Orientale*.
- HANCE, W. A. *The Geography of Modern Africa*.
- STAMP, L. D. *Africa. A Study in Tropical Development*.
- DERRUAU, M. *Precis de Geographie Humaine*.
- DELGADO DE CARVALHO. *África*.
- MOUNTJOY, A. B. & EMBLETON, C. *África. A Geographical Study*.

AMÉRICA TROPICAL

SANTOS, Maurício Silva — *Mediterrâneo Americano.*

SILVA, Hilda da — *Nordeste do Brasil.*

## MEDITERRANEO AMERICANO

Prof. MAURÍCIO SILVA SANTOS

### 1. *Definição*

- 1.1. Entende-se por "Mediterrâneo Americano" a porção do Oceano Atlântico que penetra pelas Américas, formando o Golfo do México e o Mar Caribe ou das Antilhas, totalizando uma área de 3.430.000 km<sup>2</sup> ("Encyclopédie Géographique" — Stock).
- 1.2. Sua posição geográfica é eminentemente tropical: grosseiramente, vemos que seus limites vão desde o paralelo de 10°N, na Venezuela, Colômbia e Costa Rica, até o paralelo de 30°N, o qual corta Nova Orleans e o norte da península da Flórida. Do ponto de vista de sua extensão longitudinal, é balizado pelos meridianos de 60 e 95° WGr.
- 1.3. Ressalta, ao se examinar uma carta física, a divisão do "Mediterrâneo Americano" em duas partes distintas — o Golfo do México e o Mar Caribe — separados por um quase encontro de terras, representado, no lado ocidental, pela península de Iucatã, e, pelo leste, o extremo oeste da ilha de Cuba; entre eles o Canal de Iucatã.
- 1.4. Excetuando-se a comparação física — o que se fará não sem grande dose de boa-vontade, a expressão "Mediterrâneo" carece de elementos capazes de equipar esta porção americana do Atlântico aquela Sul-Européia: o conjunto golfo-caribe não se classifica como um mar mediterrâneo, posto que o adentramento aqui é pouco expressivo; visto do ângulo étnico-cultural, a "colcha de retalhos americana não tem o mesmo gênero de complexidade daquela do Velho Mundo; finalmente, a comparação climática não procederá, porque o nosso "mediterrâneo" é tropical, enquanto aquê, temperado.

1.5. "Mediterrâneo Americano", Mesoamérica ou América Central (istmo e arquipélagos), a parte do mundo que iremos estudar identifica-se como uma das mais importantes regiões dentro da faixa tropical do mundo, com características geográficas, sociais e econômicas muito assemelhadas, no contexto geral, as demais regiões tropicais, mas com peculiaridades suas, suficientemente individualizantes quanto a sua personalidade no cenário mundial.

## 2. Elementos de Identificação Regional

2.1. Um primeiro problema que se coloca ao se pretender identificar o contexto correspondente ao "Mediterrâneo Americano" será o de se procurar incluir ou não o México. Os diferentes compêndios até hoje escritos são contrvertidos, uns colocando o México como América do Norte, sob a alegação de que suas terras são a continuação do território norte-americano, sobretudo se examinados aspectos geológicos, outros optando por uma colocação centro-americana.

2.2. Parece-nos oportuno, sem digressão sobre a matéria, recordar que a autenticidade maior da Geografia repousa no seu caráter de não-especialização, mas de ciência de síntese, de articulação, de relacionamento; ora, se isto é válido, não nos parece oportuno dissociar o físico do humano, cultural e econômico, ao se examinar o "complexo geográfico". Assim, não dissociando, encontraremos um mínimo de semelhanças entre o México e os Estados Unidos da América: as marcas deixadas pelo processo de colonização espanhola (e outras) nas Antilhas e América Central, as decorrências dessas marcas, as novas linhas econômicas, sociais e políticas que ditaram os novos rumos da "América de Fala Espanhola", imprimiram-lhe cores muito diferentes, a partir dos séculos XVIII e XIX, daqueles que orientaram a formação territorial e desenvolvimento histórico dos Estados Unidos da América.

2.3. Assim, nossos estudos compreenderão considerações sobre os países do istmo (México, Guatemala, El Salvador Honduras, Nicarágua, Costa Rica e Panamá, além de Honduras Britânica) bem como os países do arquipélago antilhano (Cuba, Jamaica, Haiti, República Dominicana, Porto Rico e as muitas outras, conhecidas como Pequenas Antilhas, que formam um colar, desde as costas da Venezuela até as ilhas maiores).

- 2.4. A tropicalidade climática dominante, os arcos e guirlandas insulares equivalentes a dobramentos terciários, deixando, ao centro, as duas importantes bacias marítimas, as florestas e pântanos, substituídas hoje, cada vez mais, após saneamento, pelo povoamento urbano e pelos canaviais — todos estes caracteres formam o cenário sobre o qual se desenrola uma peça triste, mas com sonoplastia rica e vibrante, num palco estreito e curto a tal ponto que, é previsível, não comportará, brevemente, todos os atores.
- 2.5. Distinguindo aí quatro unidades geográficas, Pierre George ("Panorama do Mundo Atual", p. 199) reconhece: O México, a América Central Continental, as Antilhas e o Litoral Sul-Americano (Colômbia e Venezuela), caracterizando o conjunto como:

"... cenário que muda constantemente... ambiente marcado por catástrofes naturais, furacões, tremores de terra, erupções vulcânicas... um dos conjuntos geográficos e históricos dos mais diversificados e dos mais inquietos do mundo inteiro (mais de 16 revoluções militares de 1930 a 1963...)" (pp. 198 e 199).

Tudo isto dentro de uma "América Latina" que, segundo o mesmo autor,

"... exprime mais uma vontade de diferenciação da América anglo-saxã industrial e imperialista do que qualquer espécie de unidade...", onde "As contribuições culturais de grande importância da África, a presença de um fundo em grande parte inerte, mas que por isso mesmo pesa, de tradição indígena, dão a América tropical uma profunda originalidade feita de diversidade de um país para outro" (op. cit., p. 192).

### 3. *O Papel do Relevo e da Estrutura Geológica no Contexto Geográfico*

- 3.1. A análise das cartas hipsobatimétricas das Américas nos leva a observar que se o Oceano Atlântico secasse poderíamos notar a continuidade orográfica entre a América do Sul, Central e do Norte. A Cordilheira dos Andes, mais alta em sua secção meridional (fronteira Chile-Argentina), abre-se em duas cadeias (oriental e Ocidental) duas vezes, para dar lugar a importantes al-

tiplanos (Cuzco, no Peru e La Raya na Bolívia). Do Equador para o norte os Andes desdobram-se em três digitalizações:

1. a Cordilheira Ocidental (que, de certo modo, prosseguirá para oeste e noroeste a partir do Panamá, com pequena expressão altimétrica, pelo menos no sudeste, constituindo, assim, a espinha dorsal do istmo centro-americano);
2. Cordilheira Central, divisor de águas entre os rios Cauca e Magdalena (em cuja confluência desaparece); e
3. a Cordilheira Oriental (tão importante quanto a Ocidental) que, em certo ponto, torna a se bifurcar, seguindo o ramo oeste ao longo da fronteira entre a Colômbia e a Venezuela até Punta Gallinas, junto ao Golfo Maracaibo, enquanto o ramo oeste, agora com o nome de Cordilheira de Mérida, desenvolve-se para nordeste até Puerto Cabello, e daí para leste, circunscrevendo, pelo norte, a bacia fluvial do Orinoco.

Terminaria aí o relevo continental. Submergindo, entretanto, a continuação desta última cordilheira prossegue para o norte até quase Porto Rico, de tal modo que seus altos cumes formam, justamente, as Pequenas Antilhas, quando seus picos vulcânicos excedem o limite altimétrico representado pelo nível do mar. A partir de Porto Rico (e daí para oeste), seguem-se três alinhamentos enrugados, dos quais o que segue para noroeste vai originar as montanhas do norte da República Dominicana e do Haiti, onde submerge para prosseguir mais adiante, formando parcialmente a Sierra Maestra, em Cuba, submergindo novamente para se reunir, por fim, aos alinhamentos que originaram a parte do istmo centro-americano; ao mesmo tempo, a pequena ramificação que segue pelo sul do Haiti forma, um pouco adiante, a Jamaica e se reúne aos demais na América Central. Feição contínua toma este relevo a partir do México, onde a Sierra Madre Meridional, a Oriental e a Ocidental circunscrevem altos planaltos (Anahuac, mais de 2.200 m), respeitando, as duas últimas, uma notória orientação Norte-Sul, segundo a qual prosseguem pelos Estados Unidos.

- 3.2. Todo este conjunto orográfico tem suas origens vinculadas aos enrugamentos que afetaram, no Mesozóico e no Cenozóico, velhos sedimentos depositados no fundo dos oceanos, dobramentos alpinos e que se levantaram, a partir do Cretáceo, originando, não só nas Américas, mas em todos os continentes, as mais altas cadeias montanhosas. Os atestados mais evidentes destes levantamentos são os achados paleontológicos ao lado de importantes bacias salinas (sal-gema), lagos salgados (Salt-Lake-USA), rios salgados (rio Salado — Argentina), entre outros testemunhos; ao mesmo tempo, a relativa juventude cronológica é atestada pela tectônica ainda frequente e por dezenas de vulcões ativos (53, entre a Guatemala e Costa Rica) e aparentemente extintos que ponteiavam toda a extensão (pelo menos do México para o sul), ou pelos “geysers” (Estados Unidos), indicativos, todos, de atividade vulcânica atual.
- 3.3. A menor expressividade dos levantamentos após o Terciário permitiu que os agentes externos e as correntes marinhas propiciassem, nestes últimos tempos, a formação de planícies costeiras, mas extensas no México ou na Colômbia, menos nos outros países.
- 3.4. Na microárea centro-americana a regionalização (que em todo o mundo se faz, em princípio, segundo os paralelos e as latitudes, a medida que as feições naturais modificam-se neste sentido) obedece, aqui, ao critério vertical; é o que ocorre, por exemplo, no México, onde as “Tierras Calientes” (até 1.000 m), “Tierras Templadas” (entre 1.000 e 2.000 m) e “Tierras Frias” (mais de 2.000 m), corresponde toda uma diferenciação paisagística, tanto natural como cultural, inclusive porque os ventos, predominantemente atlânticos, oferecem, até as cristas, maior umidade e chuvas, originando florestas megatérmicas e pântanos nas planícies e meias-encostas, florestas temperadas e prados nas altas encostas e estepe e desertos nos cumes e nos planaltos intermontanos.
- 3.5. Esta graduação vertical é, sem dúvida, uma das principais responsáveis pela diferenciação histórica e geográfica da estrutura dos quadros econômico e social. As populações pré-colombianas, em consequência de seu adiantado estágio cultural em certos casos, preferiram evitar as planícies pantanosas: optaram pelas encostas

e planaltos (embora, em certos casos, necessitando recorrer a irrigação para obter sua subsistência — o que, aliás, faziam com maestria); alimentavam-se, basicamente, do milho e da batata-doce. Entretanto, a colocação histórica de uma nova forma de economia a serviço do mercantilismo e da revolução industrial promoveria o deslocamento das frentes de povoamento da meia-encosta e do planalto para baixo: drenando e saneando as planícies, as “Tierras Calientes” seriam as áreas do algodão, cana-de-açúcar, tabaco, cacau e sisal; a economia de “plantation” provocaria o fluxo de povoamento negro, o adensamento demográfico rural, a monocultura, a empresa monopolista e a grande propriedade (exceto em Costa Rica, onde o povoamento e a ocupação econômica mais recente se deram sob a forma de pequenas propriedades, pertencentes a um número muito grande de proprietários, que alcançaram certo enriquecimento, sobretudo em razão da ocorrência de solos vulcânicos férteis e muito propícios a cafeicultura, como nossa “terra roxa”). Nas “Tierras Templadas” sobreviveu o milho, mas foram introduzidos pelas companhias colonizadoras, o café, a banana e as laranjas; nas “Tierras Frias” dominam, hoje, o trigo, os legumes e a vinha, além da criação extensiva de animais de dieta pouco exigente, em face da mediocridade dos pastos naturais.

- 3.6. Não sendo tão elevado o relevo na América Central, sua fácil transposição desde o século XVI (Vasco Nunes Balboa) e a abertura do Canal do Panamá (1914) permitiu um povoamento apreciável na costa do Pacífico, do mesmo modo que não impediu, salvo nas planícies pantanosas (onde retardou), o da costa Atlântica, inclusive ilhas.
- 3.7. Parece, porém, que a influência da revolução industrial não afetou, em relação ao relevo centro-americano, apenas a uma diferenciação econômica vertical quanto à produção de fibras ou de outros produtos agrícolas industrializáveis. A estrutura geológica permitiria, por todos os séculos da colonização, uma economia predatória mineral que mudaria de preferência com o tempo, mas nem por isto deixaria de cavar, deixando cicatrizes no solo e nas economias nacionais, na medida em que a participação dos países na exploração, no comércio ou nos benefícios gerais da indústria de origem mineral é irrisória.

Consultando-se os catálogos, nas colunas relativas a produção mineral, três países das Antilhas e do istmo figuram em posição as vezes destacada:

RECURSO MINERAL	PAÍS	PRODUÇÃO (1)
Bauxita.....	Jamaica ( 1.º)	9 396 milhares de toneladas
Enxofre.....	México ( 5.º)	1 883 milhares de toneladas
Gás natural.....	México ( 5.º)	16 223 milhares de m <sup>3</sup>
Mercúrio.....	México ( 7.º)	497 toneladas
Molibdênio.....	México (10.º)	38 toneladas
Níquel.....	Cuba ( 4.º)	25 977 toneladas
Ouro.....	México ( 9.º)	5 699 quilogramas
Prata.....	México ( 1.º)	1 249 toneladas
Sal.....	México ( 9.º)	3 330 milhares de toneladas
Zinco.....	México ( 8.º)	214 milhares de toneladas

(1) Fonte: Almanaque de Seleções — 1971. (As classificações correspondem ao quadro mundial).

Embora não os situando entre os dez primeiros colocados, o petróleo do México, e o ferro do México, Cuba e Nicarágua não podem ser omitidos.

#### 4. A Tropicalidade Climática

- 4.1. O "Mediterrâneo Americano" é constituído, em princípio, de regiões climaticamente tropicais. A tropicalidade, entretanto, modifica-se com a altitude, ou para o noroeste: no primeiro caso atenua-se a temperaturas média anual a medida que subimos as encostas e alcançamos os altiplanos; no segundo caso, isto é, na direção noroeste vai surgir a gama de climas secos, comuns aos planaltos do norte do México.
- 4.2. O primeiro fator responsável pela tropicalidade é o combinado forma-posição. México e o istmo formam uma faixa contínua e alongada de terras que, embora ofereça (México) um par de montanhas paralelas a costa (Sierra Madre Oriental e a Ocidental), recebem certas influências marítimas; simultaneamente a forma estreita e alongada do istmo, a condição de arquipélago da porção antilhana beneficia-se da maritimidade reinante. Quanto, por fim, a posição geográfica, ela é extremamente favorável: as temperaturas máximas que seriam de se esperar como decorrência da posição intertropical, atenuam-se ante a suavização que o mar oferece, e também a posição intermediária entre os anticlones trpicaais e a Frente Intertropical assegura uma

ventilação constante, tornando as temperaturas dos lugares bem agradáveis.

- 4.3. Mas é, sem dúvida, a presença em todas as costas de correntes marítimas quentes que desempenha o papel mais importante na caracterização dos climas do "Mediterrâneo Americano". O circuito representado pela Corrente Norte-Equatorial Atlântica passa ao largo das Pequenas e Grandes Antilhas com o nome de Corrente das Antilhas, até a costa das Bahamas; uma outra, derivada da Corrente das Guianas, move-se pelo interior, entre o arquipélago e o istmo, com uma temperatura média anual de 27°C na superfície, mantendo-se a 25°C ou pouco mais nos meses de inverno; após concluir sua trajetória pelo mar Caribe e pelo golfo do México, encontra-se com a Corrente das Antilhas, anteriormente mencionada, passando antes entre Cuba e a Flórida e recebendo, a partir daí, a denominação de Corrente do Golfo. Também pela costa do Pacífico passam correntes quentes, resultantes do deslocamento inicial, para o norte, da Corrente Norte-Equatorial do Pacífico.
- 4.4. Em suma: a posição tropical, (onde as temperaturas médias anuais tendem a se apresentar altas, mas as amplitudes anuais, pequenas), reforçadas pela dominância da maritimidade sobre a continentalidade, de um lado, e, de outro, pela presença anual de correntes marítimas sempre quentes, são estes os fatores de maior importância na explicação da tropicalidade do "Mediterrâneo Americano".

#### AMPLITUDES TÉRMICAS ANUAIS

LOCALIDADES	ATA
Colón (Panamá).....	0,5°C
São José (Costa Rica).....	1,7°C
Trinidad.....	1,7°C
Porto Rico.....	2,8°C
Guatemala (Guatemala).....	3,7°C
Veracruz (México).....	5,3°C
Oaxaca (México).....	5,9°C
Havana (Cuba).....	6,4°C
México (México).....	6,4°C

Fonte: APUD — O. SCHMIEDER — "Geografia de América".

- 4.5. Resta, agora, combinar a influência da associação dos ventos com as altitudes e com disposição do relevo (atentar para a orientação noroeste-sudeste com que se apresentam, tanto o istmo como o arquipélago). As cartas isotérmicas e isobáricas mostram-nos que, em julho (verão do Hemisfério Norte), uma seção da Faixa de Convergência Intertropical ocupa, entre outros trechos, as terras compreendidas da Nicarágua para o sul, no istmo, e todas as Pequenas Antilhas; assim, nesta época do ano, os ventos alíseos do Hemisfério Norte (e que procedem de um centro anticiclónico alojado no Atlântico Norte, na latitude aproximada de 35°N) oferecem-se a todas as Grandes Antilhas, México e, mesmo, penetram, em função de seu desvio, para a direita, na baixa planície do Mississipi. Ao mesmo tempo, a convecção, comum a FIT, estará descarregando chuvas abundantes na área onde ela se instala, enquanto que as encostas voltadas para barlavento, isto é, no norte das Antilhas e a costa Atlântica do istmo são regadas por chuvas de relevo. Quando em janeiro, o deslocamento da FIT para o Hemisfério Sul expõe a região a ação dos alíseos, enquanto possibilita o avanço bem para o sul dos ventos que migraram do Canadá para o Golfo do México, provenientes das latitudes altas (ventos de leste), responsabilizando-se, estes, por uma estação e um regime muito seco no México Setentrional.
- 4.6. Em consequência do jogo de fatores acima, sucede que, nos países mais meridionais do istmo e na costa do Atlântico não-insular, estende-se um regime pluviométrico equatorial, ou pelo menos subequatorial (com chuvas bem distribuídas durante o ano), o que, de certo modo, tornara estas terras baixas, excessivamente irrigadas e pantanosas, e por isso as menos preferidas para

#### PLUVIOSIDADE

LOCALIDADE	ALTITUDE (m)	CHUVAS (mm)
Jamaica.....	—	2 820
Greytown (Nicarágua).....	—	6 590
Córdoba (México).....	900	2 870
Juarez (México).....	1 130	240
México (México).....	2 277	590

o povoamento e a colonização; não surpreende, pois, verificarem as maiores densidades ao longo do istmo a sotavento, na costa do Pacífico. Com a diminuição da pluviosidade para noroeste e com a altitude cresce a importância do apelo a processos de irrigação para a agricultura — o que, porém, não encontra a resposta desejável na tecnologia daqueles países — resultando, em regra, na substituição de uma agricultura irrigada pela criação extensiva de bovinos, caprinos e ovinos.

5. As Principais *Implicações* da Composição Étnica;  
O Desenho Político-Administrativo

- 5.1. O desenvolvimento social e econômico da América Central, como de resto, de toda a América Latina está muito relacionado com os processos de implantação da população branca, alienígena, ou de sobrevivência de grupos nativos de base indígena, ou ainda de negros e diferentes mestiços. Assim reconhece, por exemplo P. George (op. cit., p. 192) ao dizer que:

“... Não é possível deixar de constatar que os países mais miseráveis são os Estados ou regiões onde predomina o povoamento "índio" ou o povoamento "africano" ...”

- 5.2. Não nos pareceria, porém, acertado, imputar ao fator étnico, ou estritamente racial, as razões da diferenciação do desenvolvimento econômico de uma Costa Rica ou de uma Honduras. Seria, na verdade, melhor estudar em que termos e sob que processos seria promovida a substituição de nativos ou de escravos por mão-de-obra branca européia, e quais as motivações econômicas diferenciadas que afetaram, país por país, a marcha da história econômica dos mesmos.
- 5.3. Considere-se, desde já, que o processo de independência de cada país centro-americano constitui um fato singular, defasado cronologicamente um do outro, ao que se sucederam eventos muito particulares e desvinculados; a tal ponto que os poucos vice-reinados que envolviam o Caribe transformaram-se num mosaico pluri-nacional, subsistindo grande apenas o México, e apesar de certos fatores progressos de unificação — como por exemplo o ideal de Bolívar e a língua espanhola. Aqueles países não conseguiram, ao longo do tempo, encontrar um denominador comum, capaz de evitar a persistência do esfacelamento político (que, aliás, só favoreceu, nos

séculos XIX e XX, os interesses dos empreendimentos estrangeiros a área).

- 5.4. Em 1845 o México perde o Texas e, por uma guerra que a propósito mantém e perde para os Estados Unidos, perde mais 2.323.574 km<sup>2</sup> daquilo que a Espanha lhe havia deixado. Desde 1838, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua e Costa Rica haviam se desmembrado, mantendo num espaço relativamente grande uma população muito restrita. Depois de 1850 iria se manifestar uma potencialidade de crescimento sem par no mundo.

PAÍSES	POPULAÇÃO		
	1850	1900	1940
México.....	7 662 000	13 607 259	19 473 741
Guatemala.....	850 000	1 574 340	3 283 209
El Salvador.....	394 000	783 433	1 787 930
Honduras.....	350 000	500 000	1 107 859
Nicarágua.....	300 000	455 000	1 380 287
Costa Rica.....	125 000	303 762	656 129
Panamá.....	—	—	631 637
Cuba.....	1 186 000	1 572 797	4 291 000
República Dominicana.....	200 000	700 000	1 656 219
Porto Rico.....	400 000	953 243	1 869 255

Fonte: "Historia de Espana y America" — (vários autores), Tomo V, p. 527.

- 5.5. No conjunto verifica-se que a marcha de crescimento é regida por uma duplicação a cada cinquenta anos. Há, contudo, disparidades, por exemplo, entre o menor ritmo mexicano e o incremento observado, por exemplo, em Cuba ou na República Dominicana. É que, no caso mexicano, o incremento modesto do crescimento está vinculado, em dada fase, a guerras, e, em outra, a uma intensa emigração de mão-de-obra para o oeste norte-americano. Nas Antilhas, a imigração européia foi muito expressiva nos últimos cem anos, fazendo contrapon-tamento com o elevadíssimo índice de natalidade (comparável em altura a outros países do mundo), e um índice de mortalidade que decresceu acentuadamente (sobretudo depois da segunda guerra).

PAÍSES	VARIAÇÃO ANUAL DA POPULAÇÃO (%)	POPULAÇÃO ENTRE 0-14 ANOS (%) 1960 a 1961	NATALIDADE 1961 a 1962	MORTALIDADE 1961 a 1962	% DE ALFABETIZADOS ACIMA DE 15 ANOS
Porto Rico.....	0,6	42,7	32,3	6,7	73,3('50)
México.....	3,1	43,7	46,0	10,4	57,5('50)
Panamá.....	2,9	41,5	41,0	8,2	69,9('50)
Costa Rica.....	3,8	44,1	50,2	8,5	79,4('50)
El Salvador....	3,1	43,1	49,6	10,8	41,0('50)
Jamaica.....	1,3	41,2	42,7	9,0	77,0('53)

Fonte: — "Introdução à Geografia da População", de W. Zelinsky.

5.6. Do ponto-de-vista da distribuição étnica pelas nações centro-americanas, diversos autores reconhecem a possibilidade de se proceder a seguinte distribuição:

- a) Maioria indígena: Guatemala;
- b) Maioria mestiça: México, El Salvador, Honduras, Nicarágua (brancos x indígenas);
- c) Maioria branca: Costa Rica, Cuba, Porto Rico;
- d) Maioria mulata: Panamá e República Dominicana.

5.7. Os grandes fluxos de povoamento branco, após os períodos de independência centro-americana, se deram de 1850 a 1898 e, numa segunda fase, até o início da segunda Guerra Mundial, preferentemente para os países citados; assim, em 1940, Porto Rico tinha 76,5% da população branca e Cuba 13%. A imigração de Asiáticos do Leste e Sul (Chineses e Indianos) e de povos mediterrâneos, bem como a de negros para o sul do istmo (obras de construção do Canal de Panamá), reduziria os percentuais de nativos de origem indígena naquela parte da América Central, ficando ali apenas a Guatemala representando um estado de maioria indígena (55,5%).

5.8. Em quase todos os casos, tanto a persistência de uma colonização nativa ou negra (70% no quadro rural) ou de nova forma modernizada de atividade agrícola, contando com mão-de-obra ou gerência branca, a verdade é que a América Central persistirá, por muito tempo, como uma área de economia extremamente dependente das relações econômicas internacionais, quando não a

seu serviço. Se chamarmos de *estados de economia mais diversificada* aqueles de dependência *relativa* do comércio exterior, situá-los-emos no México, Costa Rica e Panamá. Os demais estarão classificados como de *dependência absoluta do comércio exterior*, uma vez que sua atividade econômica se mantém na produção de bens primários, sobretudo agrícolas, para o fornecimento aos mercados da zona temperada do norte. As fases de independência que afetaram estes países, a imigração branca, outro fator qualquer, não permitiram aos grupos políticos dirigentes, a modificação das formas econômicas tradicionais; a gerência espanhola, inglesa ou francesa seria substituída, a médio ou longo prazo, pela ação de grupos isolados de capitais, ou empresas poderosas inglesas, francesas e americanas, no prosseguimento das formas de uso da terra (lavouras canavieira ou tabageira), corrigindo-se a escravidão com o subassalariado, a exportação do produto bruto pelo semi-beneficiado ou pela implantação de indústrias de beneficiamento ou de transformação dos produtos da agricultura para a exportação de bens de uso ou de consumo já industrializados (rum, açúcar, charutos, tecidos). A abolição nos Estados Unidos e a rápida evolução da legislação protetora e de valorização do trabalho do homem do campo esvaziaram o interesse do investidor americano em prosseguir, nas mesmas bases, com o sistema da "plantation" na América do Norte; as tradicionais relações políticas e econômicas entre os Estados do Caribe e os Estados Unidos propiciaram acordos de transferência de empresas e capitais para a América Central, isto desde o século XIX. A manutenção de uma economia voltada para fora seria fruto, também da instabilidade política, mantida por grupos ou indivíduos que não conseguiriam, em um século, definir os novos rumos após a substituição do vice-reinado por uma república fosca. (Caudilhismo).

## 6. *Os Grandes Traços da Atividade Econômica*

- 6.1. Tanto no istmo, do México ao Panamá, como nas Antilhas, a atividade econômica mais importante é a agricultura. A América Central é conhecida internacionalmente por uma série de pejorativos que notabilizaram a produção de bananas, rum ou açúcar.
- 6.2. A agricultura de subsistência é praticada sobre as áreas de antigas florestas, após a queimada (sistema conhecido e assemelhado ao que se pratica em certas áreas

rurais da América do Sul; "roça" no Brasil, no México, por exemplo, é conhecido como "milpa"). Para esta agricultura de subsistência utilizam-se os solos piores. Plantam-se: a batata-doce, a batata-inglesa, o milho e o feijão. O rendimento e a produtividade são baixos. A mecanização e a adubação são menos costumeiras na agricultura de subsistência tanto quanto a irrigação sistemática nas áreas semi-áridas.

- 6.3. Na medida em que a população cresce, em ritmo de "explosão demográfica", os problemas de alimentação se agravam, restringindo-se muito a disponibilidade de calorias/dia/habitantes: (Estados Unidos: 3.140; Grã-Bretanha: 3.250; México: 2.640; Honduras: 2.070). Estes problemas são menos graves nas Antilhas, onde a pesca suplementa a alimentação e eleva os índices de nutrição protéica, mesmo sem alcançar a escala de pesca industrial, esta atividade nos países antilhanos vale um pouco mais do que simples esporte de verão de turistas vindos da Europa e dos Estados Unidos (particularmente da Flórida).
- 6.4. Numa tentativa de aperfeiçoar o padrão alimentar de sua população, bem como as condições socioeconômicas do homem do campo, o México foi o primeiro país das Américas a promover uma reforma agrária (1917), em razão da qual 50% da terra arável do país pertence a pequenos proprietários, reservando-se as grandes propriedades para as fazendas de criação (bovinos, caprinos e ovinos). De 700.000 ha em 1926, o México passou a dispor, em 1960, de 2.800.000 ha irrigados, alcançando, nesta data, a casa dos 15.000.000 ha a extensão das áreas cultivadas, para 67 milhões em pastagens e 39 milhões de reservas florestais.
- 6.5. Mas é, sem dúvida, a agricultura comercial de produtos tropicais — a "plantation" — a atividade que caracteriza melhor a agricultura da América Central. No México o algodão coloca-o entre os primeiros produtores mundiais; o henequém e o sisal completam a lista das fibras têxteis mexicanas. É verdade que o grau de nacionalização das plantações e os capitais nacionais aplicados no beneficiamento destas fibras não encontram termo de comparação em nenhum outro país centro-americano. Inversamente ao que ocorre no México, há forte presença da UNITED FRUIT COMPANY no istmo e nas Antilhas (exceto Cuba), justificando a perpetuação das "plantations", originando, por vezes, certas especializações por país ou para certas regiões; a cana-de-açúcar, o

abacaxi, as bananas e o café são as culturas mais importantes das "plantations". Numa tentativa de melhorar o padrão alimentar de suas populações que crescem vertiginosamente, os países tentam, ultimamente, estimular de todos os modos a agricultura de subsistência (em particular do arroz), mas os produtos da "plantation" constituem, ainda, o sustentáculo econômico dos países centro-americanos, a única moeda de troca num mercado em crise (de gêneros alimentícios em baixa), fato que os submete, em cada Conferência Internacional ou em cada Acordo Comercial, a uma situação de subordinação econômica quase crônica e irremovível.

- 6.6. A industrialização se ressentida do subaproveitamento da potencialidade energética hidráulica, da insuficiência de carvão (somente ocorre no México, e em pequena quantidade) ou do petróleo (México: indústria nacionalizada em 1938, sob uma forma estatutária que serviu de inspiração a nossa Petrobrás; 18 milhões de toneladas em 1966); note-se que — contradição — em Trinidad, Aruba e Curaçau estão três dentre as maiores refinarias de petróleo do mundo, mas para processamento do petróleo venezuelano e encaminhamento do mesmo para o mercado mundial. Resulta de tudo isto o fato de que as indústrias centro-americanas são, todas, derivadas da necessidade de beneficiar a produção agrícola; daí as usinas de açúcar e álcool, fabricação de cigarros, charutos, rum e de têxteis serem as atividades industriais mais importantes.

## 7. *Conclusões: A Situação Social*

- 7.1. O "Mediterrâneo Americano" é formado de uma colorida e díspare manta indígena e negra, branca e mestiça, mais cromática e pitoresca do que um agregado sério e profundamente conscientizado de homens e países. O fracionamento territorial, a "explosão demográfica", as microrrivalidades internas e as não-alianças com os vizinhos são problemáticas que se somam a subnutrição, subdesenvolvimento econômico, analfabetismo etc. (Houve até quem, no século XIX, se referisse aos "Estados Desunidos da América". . .). Este foi e é o preço que estes países estão pagando pela sua independência política; estes são o traço comum que os identifica entre si e com muitos outros países do Mundo Tropical.
- 7.2. A burguesia que se forma e que se intelectualiza, graças a uma urbanização aparente, conseqüente do desenvol-

vimento de cidades comerciais, não se comunica com a grande massa de proletários de uma subindústria, ou com o grande número de camponeses; de tal modo que as rivalidades étnicas somam-se outras, sociais, distanciando, dentro das mesmas fronteiras, populações que vivem num mesmo contexto de problemas a superar.

- 7.3. Num mundo em que se discute a desnuclearização da guerra e os efeitos positivos de uma viagem à Lua ou Vênus, ocorre a "Guerra do Futebol".

## 8. Indicações Bibliográficas

- 8.1. Nota prévia: sob o título de "Indicações Bibliográficas", estaremos incluindo não toda a extensa bibliografia consultada, mas aquelas obras que nos pareceram mais indicadas para um professor prosseguir estudos e levantamentos de dados informativos que completem as noções contidas no texto, tendo em vista a possibilidade de ser ministrada, em curso secundário, aula sobre o tema em causa.

### 8.2. Atlas

- a) Atlas Geográfico Escolar, do MEC.
- b) Atlas Contemporâneo, de Nilo Bernardes e Pierre Gourou. (Editora Linceu).
- c) Atlas Mundial, da Editora Aguillar.

### 8.3. Coleções

- a) Enciclopédia Delta-Larousse.
- b) Georama.

### 8.4. Almanques

- a) Almanaque de Seleções, 1971.
- b) Encyclopédie Géographique, Stock.

### 8.5. Livros Didáticos Estrangeiros

- a) Géographie, 5e — A. Perpillou e L. Pernet. Hachette, 1962.
- b) Géographie, 5e. — Collection A. Journaux. Hatier, 1960.
- c) Géographie, 5e. — A. Perpillou e L. Hachette, 1957.
- d) Viajemos por America — Levi Marrero. Publ. Cultural S/A. (s/data).

## NORDESTE DO BRASIL

HILDA DA SILVA  
Geógrafa do IBG

### INTRODUÇÃO

Pelo Decreto-Lei n.º 1.106, de 16 de junho de 1970, que criou o Programa de Integração Nacional, duas grandes regiões brasileiras conhecidas por suas características inteiramente opostas, mas que se solidarizam no que respeita ao subdesenvolvimento econômico, ficaram associadas: a Amazônia, subpovoada, e tendo na coleta ainda sua principal fonte de renda, e o Nordeste, primeira região do Brasil a ser colonizada, com características de superpovoamento em alguns trechos e onde o peso das velhas estruturas econômicas e sociais tem-se constituído em freio ao desenvolvimento.

O Programa de Integração Nacional diz respeito, sobretudo, aos setores de transporte, agricultura e colonização, e inclui as seguintes etapas principais:

- a) a construção das Rodovias Transamazônica e Cuiabá-Santarém;
- b) a reserva para colonização e reforma agrária de faixa de terra de dez quilômetros a esquerda e a direita das novas rodovias para com os recursos do P.I.N. (dois bilhões de cruzeiros) se executar a ocupação da terra e a adequada e produtiva exploração;
- a) a execução da primeira fase do plano de irrigação do Nordeste.

A alusão as duas regiões, em um mesmo decreto, e as etapas nele preconizadas visam ao preenchimento dos seguintes objetivos:

- a) necessidade de atenuar os efeitos de um recente período de longa estiagem no Nordeste, através da absorção das populações das áreas assoladas por aquele fenômeno;

b) possibilitar maior ocupação de áreas da região amazônica.

Como exemplo mais imediato dessa política pode ser citado o envio de nordestinos para o núcleo de Barra do Corda, situado na região do Alto Mearim, no Maranhão. Até o final de 1971, duzentos e cinquenta famílias de nordestinos, vindas da área da seca, deverão estar ali trabalhando, recebendo uma área de 100 ha cada uma, onde serão plantados o arroz, o feijão, o algodão e o amendoim.

A necessidade de ajuda governamental na promoção do desenvolvimento de áreas brasileiras, reconhecidamente problemáticas, não é fato novo. Constitui, na verdade, reflexo da tomada de consciência da nova função do Estado como promotor do desenvolvimento econômico, atuando sobre aquelas áreas que não dispõem das condições necessárias ao desencadeamento de um processo de desenvolvimento espontâneo acelerado.

Assim foi com o Nordeste do Brasil, uma das primeiras áreas a ocupar a atenção do Governo Federal, e ainda hoje causa de suas preocupações.

## O NORDESTE DO BRASIL: UMA ÁREA PROBLEMA

Formada pelos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia (pela nova divisão regional do Brasil), com uma área de 1.552.643 km<sup>2</sup> (18% do território nacional), com uma população de mais de 28 milhões de habitantes, em 1970, constituiu a Região Nordeste uma das mais extensas áreas de baixo nível de desenvolvimento do continente americano, onde a renda *per capita* não alcança 150 dólares anuais.

Primeira região brasileira a ser colonizada, em menos de um século, a partir do início da produção açucareira em 1532, "tornou-se o Nordeste uma das regiões açucareiras de maior projeção no mundo. Com o desenvolvimento dessa indústria na região do Caribe, os preços mundiais do açúcar caíram acentuadamente na última metade do século XVII, continuaram com níveis baixos no século seguinte e a era de prosperidade do Nordeste, baseada na economia açucareira e na agricultura escrava chegou ao seu fim. Posteriormente a cotonicultura floresceu, mas o Nordeste jamais recuperou sua posição de liderança econômica no Brasil". \* Guardou, porém, suas características de grande região agrária e, apesar dos esforços de industrialização nela verificados, é o setor primário que continua na base de suas atividades, conforme se pode depreender da análise dos grandes espaços econômicos que a compõem.

---

(\*) Robock, Stephen: "O Nordeste do Brasil"

Mario Lacerda de Melo \* com base na associação entre critérios demográficos e critérios de diferenciações espaciais das estruturas econômicas regionais, propõe a seguinte divisão geral do território nordestino:

1. Zona de Vazio Demográfico Relativo (com menos de três habitantes por km<sup>2</sup>), abrangendo o sul do Maranhão, do Piauí e o sudoeste da Bahia.
2. Zonas de Baixas e Médias Densidades Demográficas (variando de 3 a 24 habitantes por km<sup>2</sup>), abrangendo:
  - a) a Zona do Meio Norte (trecho norte do Maranhão e Piauí);
  - b) a Zona dos Sertões Semi-Áridos (incluindo o Ceará e grandes trechos interioranos dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia);
  - c) a Zona Semi-úmida Sul Oriental (correspondente ao trecho do sudeste baiano, à retaguarda da orla marítima sul oriental);
3. Zonas de Elevadas Densidades Demográficas (com densidades acima de 24 habitantes por km<sup>2</sup>), abrangendo:
  - a) a Zona Úmida Oriental (trechos da fachada litorânea dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia);
  - b) Zona Úmida Sul Oriental (sul e extremo sul baiano);
  - c) Zona do Agreste (trechos dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, a retaguarda da Zona úmida Oriental).

As diferenciações encontradas no Nordeste revelam, porém, um fundo comum no que respeita as bases sobre as quais se assenta a economia regional: o fato de ser esta constituída, principalmente, pelas atividades primárias. Apesar das diferenciações, a região revela-se incapaz de reter nos campos, de forma produtiva, a força de trabalho neles gerada. Verifica-se, ainda, que o regime de exploração a terra, o atraso técnico nas práticas agrícolas, o baixo nível salarial corrente na agricultura, a expansão pastoril, liberando mão-de-obra agrícola, aliado ao elevado coeficiente de natalidade registrado no Nordeste, conduz ao desemprego periódico e crônico de grandes contingentes da massa trabalhadora rural.

---

(\*) Lacerda de Melo, Mario: "Espaços Geográficos e Política Espacial — O Caso do Nordeste" — Recife — 1969.

Com tais problemas não é de admirar que tenha havido diminuição gradativa da participação relativa do Nordeste na renda nacional. Além do mais, verificou-se, com base na experiência de outros países, que a crescente disparidade de níveis de renda, tal como a que foi observada entre o Nordeste e o Centro-Sul do País, tinha tendência a acentuar-se cada vez mais, criando barreiras institucionais, e passando a influir, de forma negativa, no processo global de desenvolvimento do país.

"O problema nordestino transcende, então, os limites do regional para se transformar em problema nacional" (Mário Lacerda de Melo, obra citada).

Verifica-se, também, que a atuação primeira do Governo Federal na região — com vistas ao combate as secas — em nada havia mudado os dados do problema, permanecendo o Nordeste sem ter condições para um desenvolvimento auto-sustentado. Tornava-se, então, necessário, um novo enfoque no equacionamento dos problemas regionais.

#### O NORDESTE DO BRASIL: ÁREA DE INTERVENÇÃO DO GOVERNO FEDERAL

Ao Sertão Nordestino, pelos problemas peculiares que sempre apresentou, coube a primazia da atuação governamental. As secas ocasionais e suas implicações fizeram com que, por muito tempo, a elas estivessem relacionados todos os problemas nordestinos, levando à criação de órgãos especialmente destinados a combater aquele flagelo.

Em 1909 foi criada a Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS), vigorando, então, uma política de construção de grandes açudes (visando ao armazenamento de água e à irrigação de áreas que se lhes situassem a jusante) e a construção de estradas (com o duplo objetivo de facilitar a chegada de socorro às áreas tomadas pela seca, como também o escoamento das populações, caso isto se fizesse necessário). Posteriormente transformou-se a IFOCS no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), mantendo, porém, a política de ação ligada a construção de açudes e à perfuração de poços tubulares. Importante papel caberá ao DNOCS, no momento atual, estando a seu encargo parte do Programa de Irrigação de alguns vales úmidos do Nordeste, conforme política preconizada no Plano de Integração Nacional.

Em 1948, um Decreto-lei criava a Comissão do Vale do São Francisco, hoje SUVALE (Superintendência do Vale do São Francisco). Organizada sob a inspiração da T.V.A. (Tennessee Valley Authority), sua área de atuação abrange toda a Bacia do Rio São

Francisco e tendo as seguintes atribuições: organizar o plano de aproveitamento do Vale, visando: a regularização dos seus rios, melhor distribuição de suas águas, modernização dos transportes, e utilização do potencial hidrelétrico. Iniciaram-se, também, os trabalhos para o aproveitamento da energia oferecida pela Cachoeira de Paulo Afonso (Companhia Hidrelétrica do S. Francisco), o que, sem dúvida, foi marco decisivo para o progresso da região. A criação do Banco do Nordeste do Brasil, visando sobretudo solucionar problemas referentes ao crédito, foi outro marco estabelecido para o desenvolvimento da região.

A SUVALE cabe, hoje, a execução de vários Projetos de Irrigação, uma vez que este órgão tem se preocupado, fundamentalmente, com este assunto. Procura implantar a média e grande irrigação no S. Francisco, tendo sido selecionadas oito áreas-programas, todos os projetos de irrigação abrangem uma área de 70.540 km<sup>2</sup>. As experiências mais importantes são as que se vêm realizando no sub-médio São Francisco, principalmente os projetos Mandacaru em Petrolina e Bebedouro em Juazeiro, todos com resultados bastante satisfatórios, uma vez que a produtividade encontrada para produtos aí cultivados, como é o caso da uva, o melão, a cebola, a alfafa, apresenta índices semelhantes aos encontrados em outras regiões com as mesmas características.

A seca de 1958 veio demonstrar que, apesar das medidas de ajuda, até então postas em prática, continuava a se caracterizar um alto grau de dependência da região, a existência de condições climáticas favoráveis. Este grau de dependência refletia-se, nitidamente, nos índices da produção primária. Assim, em 1951 e em 1958, anos de longa estiagem, aqueles índices revelaram decréscimo, no primeiro ano citado de 19% na atividades agrícolas e 22% na pecuária, enquanto que no segundo ano citado foram, respectivamente, de 24% e 40%. Além do mais as medidas a curto prazo — como a criação de frentes de trabalho, ou as de longo prazo — como a construção de açudes e vias de transporte, na verdade, contribuíam "para a fixação na região de uma população que, de outra forma, teria emigrado", e como não traziam "nenhuma alteração a um sistema inadequado como forma de organização da produção, de fato criava condições para tornar maior o impacto de novas secas."

Criou-se, então, por iniciativa governamental, em 1958 mesmo, o Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), cujo objetivo era o de elaborar um relatório sobre o comportamento da economia nordestina. O Grupo de Trabalho chegou, entre outras, as seguintes conclusões quanto a problemática nordestina:

1. Grande disparidade de níveis de renda existente entre o Nordeste e o Centro-Sul do país. A renda média do nordestino é menos de uma terça parte da do habitante do

Centro-Sul. Sendo a renda muito mais concentrada no Nordeste, a disparidade de níveis de vida da massa populacional ainda é bem maior.

2. O ritmo de crescimento da economia nordestina, nos últimos decênios, vem sendo substancialmente inferior ao da economia do Centro-Sul.
3. As relações econômicas do Nordeste com o Centro-Sul caracterizam-se por um duplo fluxo de renda, operando o setor privado como instrumento de transferência contra o Nordeste, ocorrendo as transferências, principalmente nos anos bons, com o objetivo de busca das melhores oportunidades oferecidas pelo Centro-Sul; o Setor público coloca recursos no Nordeste, mas as transferências por intermédio do Governo Federal avolumam-se nos anos secos e, em granae parte, diluem-se em obras assistenciais.

Resultan e da análise das variáveis que influenciavam o comportamento da economia nordestina, foram estabelecidas quatro diretrizes básicas visando colocar a região no caminho do desenvolvimento:

1. intensificação dos investimentos industriais, visando a criar no Nordeste um centro autônomo de expansão manufatureira;
2. transformação da economia agrícola da faixa úmida, com vista a proporcionar uma oferta adequada de alimentos nos centros urbanos cuja industrialização deverá ser intensificada;
3. transformação progressiva da economia das zonas semi-áridas no sentido de elevar sua produtividade e torná-la mais resistente ao impacto das secas;
4. deslocamento da fronteira agrícola do Nordeste, visando a incorporar à economia da região as terras úmidas do hinterland maranhense, que estão em condições de receber os excedentes populacionais criados pela reorganização da economia da faixa semi-árida.

Em 1959, surgia a SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) para executar o Plano de Ação proposto pelo GTDN. Um novo enfoque passou, então, a ser dado aos problemas regionais, pois verificou-se não estarem estes unicamente ligados as condições do meio físico mas, também, as estruturas arcaicas do regime fundiário e a forma de organização social que presidia o regime de exploração da terra.

Através de seus diversos Planos Diretores vem procurando a SUDENE dar respostas e estabelecer soluções para os problemas observados na área.

Vários projetos foram implantados visando a ampliação da fronteira agrícola, como os do noroeste do Maranhão (bacias dos rios Pindaré e Turiaçu), os do sul da Bahia, os já citados, de irrigação do submédio e do baixo São Francisco, os do Desenvolvimento Integrado do Vale do Jaguaribe, o do Alto Piranhas, o de utilização de águas subterrâneas, além das preocupações com pesquisas e experimentações agrônômicas, tais como as que vêm sendo feitas em solos de tabuleiros. Podem ainda ser citados com atuação da SUDENE, no setor agropecuário, o apoio dado a instituições como a ANCAR, a criação de cooperativas. Por outro lado, a criação do GERAN (Grupo Especial para a Racionalização da Agroindústria Canavieira do Nordeste) do qual participam, além da SUDENE, o Instituto do Açúcar e do Alcool e outros órgãos federais, veio demonstrar que não apenas no interior nordestino mas que, também, na zona da Mata eram graves os problemas estruturais.

É, todavia, forçoso reconhecer que a política de desenvolvimento da SUDENE dava ênfase especial a industrialização, tendo inclusive, para isso, estabelecido o governo uma política de incentivos fiscais (Artigos 34/18) visando proporcionar os meios para o estabelecimento de um processo econômico de desenvolvimento mais acelerado. Neste, o Sudeste e o Sul brasileiro vêm tendo uma ampla participação. (Quadro I). Apesar da política de incentivos fiscais ter sido estendida a outros organismos como a Empresa Brasileira de Turismo, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, a SUDENE

Quadro I

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE ORIGEM DOS RECURSOS ORIUNDOS DO SISTEMA DE INCENTIVOS FISCAIS AO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

REGIÕES	PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL		
	1968	1969	1970
Norte.....	0,8%	1,1%	0,8%
Nordeste.....	5,1%	7,3%	6,6%
Sul-Sudeste.....	92,7%	89,8%	90,9%
centro-oeste.....		1,8%	1,7%

Fonte: Rev. de Polit. e Administ. Fiscal—Edição Especial—1971.

mantêm, ainda, sua posição vantajosa quanto às opções na participação dos incentivos (Quadro II).

**Quadro II**  
**PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DOS INCENTIVOS, SEGUNDO**  
**OPÇÕES**

OPÇÕES	PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL		
	1968	1969	1970
SUDENE.....	64,5%	56,4%	54,0%
SUDAM.....	22,8%	23,4%	22,1%
SUDEPE.....	6,1%	12,5%	13,4%
EMBRATUR.....	5,0%	4,0%	3,9%
IBDF.....	1,6%	3,7%	6,6%

Fonte: Rev. Polit. e Administ. Fiscal — Edição Especial — 1971.

A princípio destinado apenas a atividade industrial, a partir de 1965, foram, também, aqueles incentivos estendidos as empresas agrícolas. Todavia, o quadro abaixo mostra bem que a aplicação dos recursos beneficiara, sobretudo, os empreendimentos industriais:

**SUDENE**  
*Empregos Diretos Decorrentes no Sistema de Incentivos*  
*(na indústria)*

ANO	N.º DE PROJETOS APROVADOS	N.º DE EMPREGOS DIRETOS CRIADOS
1960.....	22	6 449
1961.....	20	11 957
1962.....	48	9 876
1963.....	59	7 098
1964.....	52	9 478
1965.....	58	8 871
1966.....	77	21 892
1967.....	152	25 029
1968.....	145	22 469
1969.....	121	15 518
1970.....	76	15 926
<b>TOTAL.....</b>	<b>830</b>	<b>154 563</b>

Fonte: SUDENE

## SUDENE

### Projetos Agrícolas Aprovados (62 a junho de 70)

1 9 6 5 .....	2
1 9 6 6 .....	11
1 9 6 7 .....	52
1 9 6 8 .....	89
1 9 6 9 .....	48
1 9 7 0 .....	82
	<hr/>
	284

Total de empregos criados, até 970 ..... 12.062

FONTE: SUDENE.

Verificou-se, também, que aquela alocação de recursos fazia-se com maior vulto em, principalmente, dois Estados da Região: Pernambuco e Bahia, que sozinhos congregavam 73% dos projetos aprovados pela SUDENE. Fato, ainda, a assinalar é que o impacto da modernização da área nordestina através desta política fazia-se sentir, principalmente, nas duas grandes metrópoles regionais de Salvador e Recife. A faixa costeira já por si tão beneficiada, desde o início da colonização, continuava sendo o alvo de maiores benefícios; acentuava-se, assim, um ãesequilíbrio intra-regional, de há muito existente, opondo faixa litorânea ao interior sertanejo.

O IV Plano Diretor procurou preconizar uma política espacial em que a criação dos chamados Centros Dinamizadores e das chamadas Áreas Programa, pudesse diminuir os desequilíbrios existentes dentro da própria Região Nordeste.

Apesar dos índices econômicos acusarem, no período 1959-1970, crescimento em diversos setores, tais como nos verificados no de energia elétrica, que passou de 45 kwh/hab/ano para 120 kwh/hab/ano, ou no de rodovias pavimentadas que evoluiu de 931 km, para 8.661 km, ou, ainda, na taxa de escolarização primária que aumentou de 32% para 61%, as grandes transformações estruturais preconizadas pela política de desenvolvimento não foram, até o presente, realizadas (Plano de Desenvolvimento Regional 1972-1974).

Tais fatos, aliados a uma nova crise advinda com a seca de 1970, fizeram ver que a Região Nordeste do Brasil ainda se constituía, mesmo após 10 anos de atuação da SUDENE, em uma região problema para o Brasil.

Uma nova orientação na política de desenvolvimento vem sendo efetuada. Ela se manifestou, quando da criação do Programa

de Integração Nacional já referido, e, mais recentemente, através do Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo a Agroindústria do Norte e Nordeste (PROTERRA). Este visa a aquisição de terras ou desapropriação por interesse social, a empréstimos a pequenos e médios produtores rurais, a financiamento de projetos para expansão da agroindústria e a assistência financeira a organização e modernização das propriedades rurais.

A fundamentação para tais Programas prende-se essencialmente ao fato de que:

- estar-se-ia, de alguma forma, atendendo ao que preconiza a SUDENE quanto a expansão da fronteira agrícola para o Maranhão;
- resolvendo-se uma das grandes preocupações da SUDENE para quem o problema de emprego e subemprego avulta como dos maiores para a região;
- fazendo-se uma certa avaliação da política, até então adotada pela SUDENE, em que tem ficado patenteado que "os incentivos fiscais favorecem, de modo preponderante, a área urbana, não beneficiando, em iguais proporções, a área rural", e de fato ameaçando "condenar as populações rurais a marginalização econômica e a perpetuação de um drama social intolerável".