

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano XXVI

JULHO-SETEMBRO DE 1964

N.º 3

ALIMENTAÇÃO E SUBDESENVOLVIMENTO NO BRASIL

GERALDO J. DA ROSA E SILVA *

INTRODUÇÃO

A alimentação das populações brasileiras apresenta aspectos diversos, desde que se considerem suas origens, suas condições ambientais, a classe social, o processo social de formação da sociedade brasileira, a região do país, as condições econômicas, a educação, o clima, a cultura, as relações étnicas, os tabus, os hábitos alimentares e diversos outros fatores.

É interessante notar, por outro lado, que, mesmo na atualidade, a alimentação do povo brasileiro, apresenta diferentes estágios de desenvolvimento. Essa diversidade é flagrante também, se confrontarmos a alimentação das diversas áreas ou regiões do país, ou então, a alimentação das populações urbanas e rurais. Essa argumentação é valiosa também, uma vez que poderão ser comprovadas diferenças acentuadas e fundamentais, se examinarmos a alimentação das classes abastadas e a das classes pobres.

Tendo em vista essas considerações esforçar-nos-emos no presente trabalho, para situar num rápido esboço, as condições de alimentação do povo brasileiro, procurando enfatizar a conjuntura e a realidade nacionais.

ÁREAS OU REGIÕES DO BRASIL

Generalidades. Divisão político-territorial do Brasil. Considerações sobre os diversos tipos de divisão do país em áreas ou regiões alimentares.

1 — *Generalidades. Divisão político-territorial do Brasil*

A existência de grandes regiões não cultivadas, de espaços vazios por ausência de povoamento adequado ou rarefação demográfica, está a exigir das autoridades responsáveis pelo poder público uma atitude

* Nutrólogo pelo Instituto de Nutrição da Universidade do Brasil — Diplomado pela Escola Brasileira de Administração Pública — Ex-vice-diretor do Hospital dos Servidores do Estado e ex-diretor do Pronto Socorro do Recife — Laureado pela Academia Nacional de Medicina — Prêmio oficial em 1953 — Curso Superior de Guerra — 1961.

política conveniente visando naturalmente ao desenvolvimento sócio-econômico dessas áreas.

Isso equivale dizer que a medida prática, realizável e indicada, seria a de efetuar uma nova distribuição territorial do país, com a criação

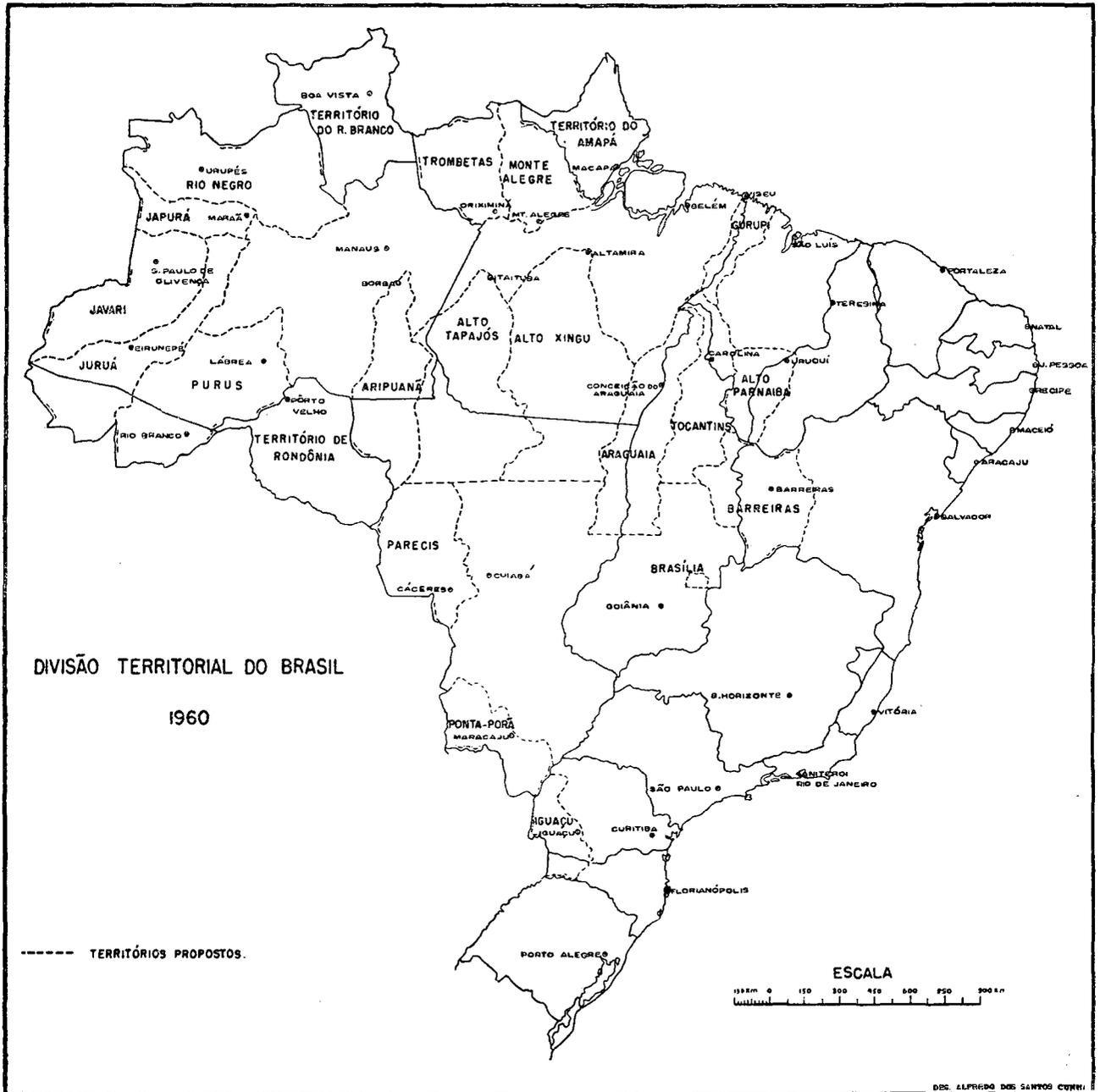


Fig. 1 — Divisão Territorial do Brasil, segundo ANTÔNIO TEIXEIRA GUERRA.

de novos territórios. Tal orientação iria determinar uma ocupação efetiva de tôdas as áreas, além de contribuir para a integração dessas regiões ao resto do país.

Sucedede outrossim, que paralelamente, êsse acontecimento contribuiria de muito para a eficiência econômica, a valorização do homem brasileiro, a migração dirigida das populações interioranas e, sobretudo, para aumentar a produção de gêneros alimentícios.

Evidentemente, como decorrência da orientação proposta, haveria um maior e melhor aproveitamento dos recursos naturais, o desenvolvimento econômico processar-se-ia com maior intensidade, e os desequilíbrios norte/sul e centro-oeste/sul, seriam corrigidos ou atenuados. Em conseqüência, o padrão alimentar do povo brasileiro poderia sofrer alterações substanciais, para melhor.

Atualmente, essas áreas que se apresentam pouco ou quase nada povoadas, são improdutivas, constituindo-se em pesado ônus para o país, e sendo, ainda, objeto da cobiça internacional.

Essa idéia de estabelecer uma nova divisão territorial, não é recente. ANTÔNIO CARLOS, VARNAGEM, SEGADAS VIANA, JUAREZ TÁVORA, TEIXEIRA DE FREITAS e muitos outros já se ocuparam do problema.

Todavia, julgamos que a divisão proposta pelo Prof. TEIXEIRA GUERRA é a mais consentânea com a realidade nacional, sendo por isso, apresentada na figura 1.

Com a adoção de nova divisão territorial, elaborada mediante cuidadoso planejamento, efetuar-se-ia uma dinamização regional de áreas que jazem sem aproveitamento, mormente pela ausência do elemento humano.

Acreditamos, então, que melhores oportunidades do ponto de vista alimentar, inclusive de hábitos alimentares, poderiam surgir, dando ensejo às populações interioranas do Brasil de adquirirem melhor padrão alimentar.

2 — *Divisão regional*

A unidade brasileira é caracterizada por uma singular condição, qual seja a de conter ou englobar, perfeitamente caracterizadas, várias regiões, cujas peculiaridades geográficas, econômicas, sociais e históricas, servem para indicar as diferenças ou diversificações existentes dentro daquela unidade. MARTIUS, ao estudar a formação histórica do Brasil, foi o primeiro a entrever e salientar êsse aspecto particular do nosso país.

Obedecendo a essa sistemática, encontramos numa exposição de NINA RODRIGUES (apud DIEGUES JÚNIOR), em que procurava classificar

a nossa população, a sugestão de dividir o Brasil em quatro (4) regiões étnicas, a saber:

REGIÕES	Estados Abrangidos	Tipo Étnico
Litoral Norte.....	Do Maranhão à Bahia	Predominância da mestiçagem luso-africana (c/ mancha indígena mais ao Norte).
Centro.....	Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo.	Maior presença do elemento branco (correntes imigratórias) ao lado de menor proporção da mestiçagem negro/branca.
Extremo Sul.....	Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.	Predomínio do elemento branco.
Amazônia e estados ocidentais.....	Amazonas, Pará, Mato Grosso e territórios do Acre, Amapá, Rio Branco e Guaporé.	Predominância do indígena ao lado da mestiçagem branco/índio.

ROQUETE PINTO, por sua vez, obedecendo a um critério antropológico, procurou dividir o Brasil, nas seguintes áreas:

- a — área do caboclo
- b — área de influência africana
- c — área de influência européia.

A. REBOUÇAS, E. REGLUS, SAID ALI, DELGADO DE CARVALHO, PIERRE DENIS, ROY NASH e outros, também se preocuparam em dividir o Brasil em regiões, de modo a facilitar o seu estudo do ponto de vista agrícola, político ou geográfico.

DIEGUES JÚNIOR, por sua vez, procura dividir o Brasil em regiões culturais, originadas do processo de ocupação humana, baseado nas relações entre o meio físico e as condições econômicas. Nessas circunstâncias, foram caracterizadas as seguintes regiões:

REGIÕES	Características Étnicas	Características Econômicas
Nordeste Agrário do Litoral.....	Maior mestiçagem entre brancos e negros (mulatos)	Economia açucareira.
Nordeste Mediterrâneo.....	Mestiçagem entre brancos e índios (mamelucos)	Currais e fazendas de criação.
Amazônia.....	A presença do indígena é básica	Extrativismo
Mineração.....	Mamelucos, mulatos, reinóis e judeus	Arraiais de mineração
Centro-Oeste.....	Mestiçagem de português e índio	Mineração, extrativismo e criação
Extremo-Sul.....	Estrangeiros, ilhéus e brasileiros.	Pecuária e agricultura.
Colonização Estrangeira.....	Alemães, italianos, russos, poloneses, japoneses, etc.	Agricultura, indústria.
Café.....	Branco e negros	Exploração cafeeira

Com a finalidade de abranger de modo satisfatório todo o problema, foram acrescentadas ainda pelo autor, na sua classificação, as seguintes regiões:

- a — Faixa industrial — (Expansão industrial: São Paulo, parte de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Guanabara).
- b — Cacau — Sul da Bahia.
- c — Sal — Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro.
- d — Pesca — Todo o litoral do país.

Sempre objetivando melhor orientar o problema, também foi tentada por órgãos oficiais, a divisão do Brasil em regiões econômicas. Assim, o Conselho Nacional de Estatística, em 1938, propôs a seguinte divisão regional:

- I — Norte — Acre, Amazonas, Pará, Maranhão e Piauí.
- II — Nordeste — Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas.
- III — Este — Sergipe, Bahia e Espírito Santo.
- IV — Sul — Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- V — Centro — Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais.

O Conselho Técnico de Economia e Finanças, por sua vez, em 1939, organizou a seguinte divisão:

- I — Norte — Acre, Amazonas, Pará, Maranhão e Piauí.
- II — Nordeste — Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.
- III — Sudeste — Espírito Santo, Rio de Janeiro, Guanabara, Minas Gerais
- IV — Sul — Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- V — Centro — Goiás e Mato Grosso.

Por outro lado, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística recomendou a divisão do Brasil em cinco (5) grandes regiões, trinta (30) regiões, oitenta e três (83) sub-regiões, e, cento e noventa e oito (198) zonas geográficas, a saber:

- I — *Grande Região Norte* — Territórios do Amapá, Acre (agora é estado), Rio Branco, Guaporé e Rondônia e estados do Amazonas, Pará, Maranhão e Mato Grosso.
- II — *Grande Região Nordeste* — Ceará, Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.
- III — *Grande Região Leste* — Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo e Minas Gerais.
- IV — *Grande Região Sul* — São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e território do Iguazu (já extinto).
- V — *Grande Região Centro-Oeste* — Piauí, Maranhão, Pará, Goiás, Bahia, Minas Gerais, Mato Grosso e território de Ponta Porã (já extinto).

3 — Regiões alimentares

Após a apresentação de várias das divisões propostas para o Brasil, em termos regionais, mas do ponto de vista geográfico, geoeconômico e cultural, procuraremos agora mostrar as principais divisões em áreas geoalimentares. Dentre as que foram elaboradas pelos estudiosos, citamos as de ALFREDO ANTÔNIO DE ANDRADE, a do Exército, a de JOSUÉ DE CASTRO, a de RUI COUTINHO, a de A. J. DE SAMPAIO e a de SÁLVIO DE

MENDONÇA. Dessas, entretanto, apenas as quatro últimas serão apresentadas.

3.1 — DIVISÃO JOSUÉ DE CASTRO

JOSUÉ DE CASTRO, em 1937, considerou a possibilidade de dividir o país em cinco áreas ou regiões alimentares bastante distintas, que se caracterizam pela utilização mais acentuada, habitual ou comum, de determinados alimentos. Senão vejamos:

ÁREAS	Estados	Tipos de carência	Características alimentares
1 — Amazônia.....	Amazonas, Pará, Amapá, Rio Branco e Acre	Fome endêmica	Feijão, peixe, rapadura, farinha de mandioca
2 — Nordeste Açucareiro.	Litoral e zona de mata do Maranhão à Bahia	Fome endêmica	Aipim, feijão, xarque e farinha de mandioca
3 — Sertão Nordestino...	Sertão dos estados do Maranhão à Bahia e o norte de Goiás	Epidemias de fome	Milho, feijão, rapadura e carne
4 — Centro-Oeste.....	Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás	Subnutrição	Milho, feijão, carne e toucinho
5 — Extremo Sul.....	Do Espírito Santo até o Rio Grande do Sul	Subnutrição	Carne, pão, arroz e batata

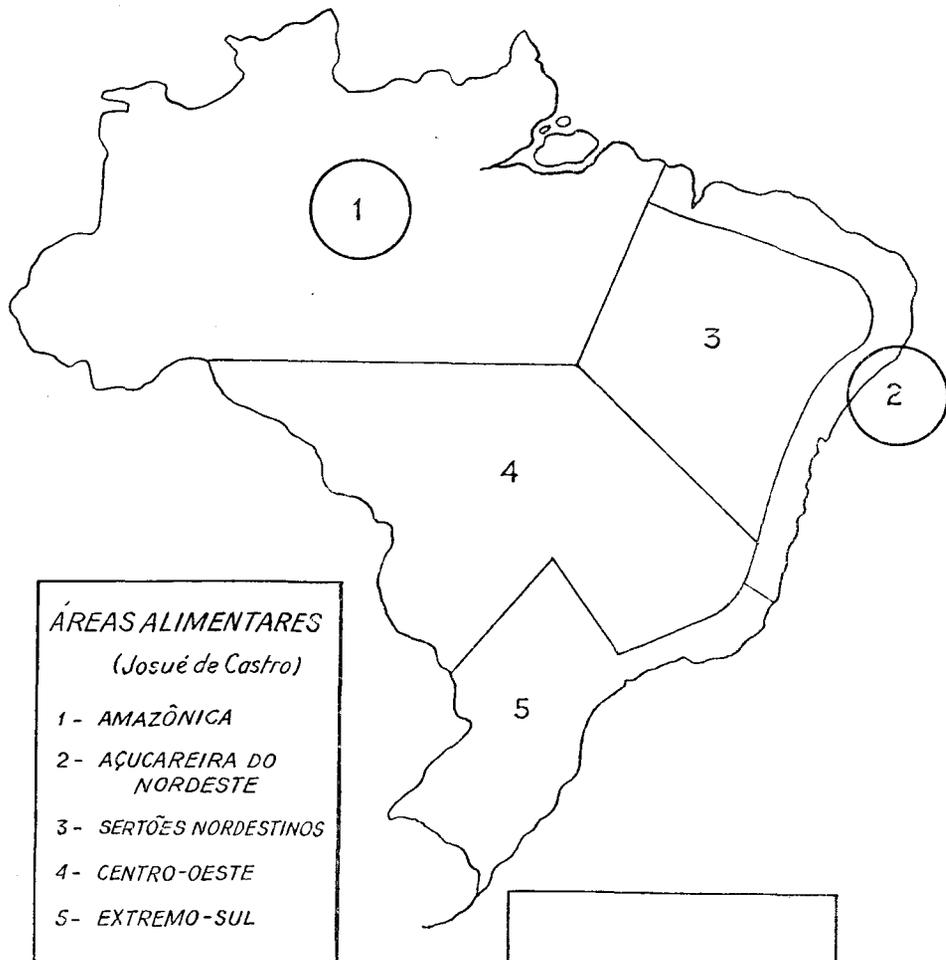


Fig. 2

3.2 — DIVISÃO A. J. DE SAMPAIO

A. J. DE SAMPAIO, em 1944, procurou dividir o Brasil em: *regiões naturais*, *zonas de aclimação* e *zonas agrícolas*. Tal orientação obedeceu ao fato da existência nas mesmas, de alimentos dominantes mais abundantes ou característicos.

Assim se apresenta a sua classificação:

I — *Regiões naturais — Alimentos autóctones*

- 1 — Região da castanha, peixes, quelônios, frutas silvestres: Amazônia;
- 2 — Região do babaçu: Piauí, Maranhão, norte de Goiás e nordeste de Rondônia;
- 3 — Região do piqui: Sertões semi-secos de Minas Gerais;
- 4 — Região do pinhão e do mate: Paraná, Santa Catarina, etc.
- 5 — Regiões da pesca marítima, fluvial e lacustre: como principal ou única fonte: litoral e interior, exceto a Amazônia;
- 6 — Regiões de salinas: Cabo Frio, Moçoró, etc.;
- 7 — Regiões pouco providas ou desprovidas: zonas de mineração, Campos Gerais, campinas secas do Nordeste, região de sal de barreiro, etc.

II — *Zonas de simples aclimação: rústica:*

- 1 — Zona de carne e leite de cabra: sertões nordestinos (em vias de transformação graças à açudagem, poços e irrigação);
- 2 — Zonas litorâneas do côco e respectivas fazendas: de Abrolhos ao Maranhão e uma disjunção ao sul;
- 3 — Zona do dendê (exótico) e da pintura: Bahia (algumas localidades).

III — *Zonas agrícolas — Organizadas: lavouras, criação:*

- 1 — Zonas do churrasco: Rio Branco, Marajó, Pantanal, Goiás e Rio Grande do Sul (inclusive zonas da Bahia);
- 2 — Zonas da carne de porco, toucinho, fubá de milho, leite e feijão: Minas Gerais;
- 3 — Zonas de leite (de produção em larga escala): Minas Gerais, etc.;
- 4 — Zonas de café: Paraná, estado do Rio, Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo;
- 5 — Zona do açúcar: São Paulo, estado do Rio, Espírito Santo, Sergipe, Alagoas e Pernambuco;
- 6 — Zona do mate (cultivado);
- 7 — Zona do cacau: sul da Bahia;
- 8 — Zona de cereais: arroz, feijão, milho, trigo, etc. e numerosas disjunções;
- 9 — Zona de laranjais: Limeira (estado de São Paulo), estado do Rio, Bahia, etc.;
- 10 — Zonas frutícolas mistas (regiões de altitudes, São Paulo), etc.;
- 11 — Zonas de bananais: Santos, Rio de Janeiro, etc.;
- 12 — Zonas vinícolas: estados do Sul e altitudes;
- 13 — Zonas diversas: do abacaxi; do pescado, mediante piscicultura; do chá (Minas); da tamareira (incipiente no Nordeste), etc.;
- 14 — Zonas em que a cultura principal não é de planta alimentar: zona algodoeira, da silvicultura, etc.
- 15 — Zonas de açudes, poços, irrigações e piscicultura: Nordeste (em parte).

A. J. SAMPAIO, ao defender a sistematização acima, refere que a discriminação que adotou permite distinguir numerosas regiões e zonas, quantas existirem.

RUI COUTINHO, em 1947, procura caracterizar determinadas áreas, que considera mais ou menos definidas do ponto de vista alimentar. Assim é que assinala a existência das seguintes áreas:

- 1 — Amazônica
- 2 — Nordeste
- 3 — Mineira
- 4 — Paulista
- 5 — Colonial
- 6 — Pecuária gaúcha

Além do mais, é possível supor, assevera o autor, que existam diferenças acentuadas na economia dessas regiões que impõem à dieta um caráter peculiar e acentuadamente regional. Esse fato pode repercutir e também refletir, inclusive na alimentação de instituições, tais como a dos educandários.

SÁLVIO DE MENDONÇA, em 1958, procurou apresentar uma classificação de regiões e zonas, segundo a economia alimentar dos brasileiros, levando em conta os conhecimentos existentes sobre a cozinha regional.

Podemos assim, então, resumi-la:

- 1 — *Região Amazônica*: equatorial, flúvio-florestal: pesca flúvio-lacustre, principalmente de pirarucu, tartarugas e peixe-boi. Alimentação amilácea, sobretudo, os produtos da mandioca (farinha d'água, tapioca e tucupi). Frutas regionais (cupuaçu, bacuri, bacaba, e açaí, principalmente). Caça de moquéim.
- 2 — *Região dos Sertões*: tropical seca: cozinha sertaneja rude, primitiva e variada com as condições locais. Nesta região distinguem-se duas zonas: *zona do alto sertão ou do Meio Norte* (Maranhão e Piauí) onde se utiliza a carne seca, farinha de mandioca, milho, produtos de palmeiras, requeijão, rapadura e palmito de babaçu; e *zona das secas do Nordeste*: sujeita a crises de fome, com alimentação de emergência: raízes e folhas de vegetais silvestres.
- 3 — *Região do Litoral*: tropical úmida; cozinha influenciada pelas correntes imigratórias, expressas sobretudo, no tipo da cozinha baiana.
- 4 — *Região do Centro-Sul*: subtropical: cozinha variável, alimentação principalmente de produtos agrícolas; cozinha mineira como tipo; predominante na zona pastoril do norte de Minas e sul de Goiás. Na zona do café é de notável influência a cozinha italiana. Outras zonas são as dos cereais e das frutas.
- 5 — *Região do Extremo-Sul*: temperada, com as características da cozinha gaúcha em que a carne e o mate são os alimentos predominantes; em Santa Catarina e Paraná, há a influência da cozinha européia, principalmente a alemã.

E, finalmente, temos as chamadas *zonas de transição*:

- 1 — Zona maranhense
- 2 — Zona cuiabana

Acreditamos, no entanto, que tôdas essas classificações deixam ainda, muito a desejar. Isso porque, nas próprias regiões mencionadas encontramos zonas bem delimitadas em que talvez não haja uma distinção rígida, existindo entretanto, uma certa tipicidade que a distingue das demais. Assim, no Rio Grande do Sul, encontramos por exemplo, três grandes áreas típicas — o *litoral*, a *serra* e a *campanha* — cada uma delas com suas peculiaridades alimentares. O mesmo ocorre em Minas Gerais. Tanto assim é, que ALVINO DE PAULA considera que nesse estado existem três zonas distintas que êle as designa como subáreas, como veremos a seguir:

- 1 — *Zona da mata e sul de Minas* — área de pecuária e agricultura;
- 2 — *Zona do centro e norte de Minas* — área de mineração;
- 3 — *Zona do triângulo mineiro* — área de pecuária.

Nessas áreas, podem ser observadas variações, tanto no que tange aos hábitos alimentares, quanto aos alimentos utilizados.

Ocorrência semelhante pode ser observada no Amazonas onde temos, por exemplo, as *zonas de terra firme*, a das *várzeas* e a dos *campos inundados*, evidentemente que, apresentando cada uma delas, também, suas características alimentares típicas e próprias.

No Mato Grosso, por outro lado, temos a *zona da encosta*, a *zona do pantanal* e a dos *chapadões*, cada uma delas ostentando suas peculiaridades alimentares.

Por tudo isso, julgamos ser possível que se possa manter ainda, uma divisão genérica do país em grandes áreas ou regiões alimentares. Mas, temos a impressão de que devemos ir além, escalonando essa divisão em zonas e, talvez até mesmo, em subzonas, de modo a melhor definir as suas características alimentares.

Face a essas circunstâncias que reputamos de todo especiais, acreditamos mesmo, ser necessário que tenhamos de considerar o problema alimentar brasileiro, da mesma maneira que o clima é considerado por MAX SORRE. Assim, teríamos, então, as *microáreas alimentares* à semelhança dos microclimas. Essa orientação seria perfeitamente explicável porque é possível encontrarmos cidades de uma determinada região onde a alimentação é mais adequada do que em outras da mesma região. Além do mais, numa mesma cidade, existem zonas de pior e zonas de melhor nutrição. Tudo o que sugerimos, visa naturalmente a melhor conhecer a alimentação do povo brasileiro em tôdas as suas variações, matizes e dimensões, tendo em vista o planejamento global para a adoção de medidas que visem à melhoria de sua alimentação.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ACIOLY BORGES, P. — Agricultura e abastecimento alimentar no estado da Bahia. *Bol. da CNA*. Ano II, n.º 3. Rio. 1957.
- 2 — ARAÚJO, A. V. — *Introdução à Sociologia da Amazônia*. Manaus. 1956.
- 3 — BARROS BARRETO, J. e BORGES, P. — A alimentação racional do Nordeste brasileiro. *Bol. da CNA*. Ano 2. n.º 2. Rio. 1957.

- 4 — BARROS BARRETO, J. e CAVALCANTE, T. A. DE A. — Contribuição ao estudo do problema alimentar da Amazônia. *Memórias do IOC*. 45(4). Rio. 1947.
- 5 — BARROS BARRETO, J. e CAVALCANTE, T. A. DE A. — Problema alimentar do Maranhão e Piauí. Subsídio para um estudo. *Memórias do IOC*. 46(3). Rio. 1948.
- 6 — BETENCOURT, PE. P. S. — *Aspecto demográfico-social da Amazônia brasileira*. SPVEA. Rio. 1960.
- 7 — CAMARGO, J. F. — *Êxodo rural no Brasil*. Conquista. Rio. 1960.
- 8 — CASTRO, J. — *A alimentação brasileira à luz da geografia humana*. Liv. Globo. P. Alegre. 1937.
- 9 — CASTRO, J. — *Geografia da fome*. Ed. Cruzeiro. Rio. 1946.
- 10 — CASTRO BARRETO — *Estudos brasileiros de população*. Zélio Valverde. Rio. 1944.
- 11 — CHAVES, N. — *O problema alimentar do Nordeste brasileiro*. Ed. Med. Cient. Recife. 1946.
- 12 — CUNHA JR., A. A. — Entraves à produção no Piauí. *Bol. CNA*. Ano II, n.º 3. Rio. 1957.
- 13 — COUTINHO, R. — *Valor social da alimentação*. Agir. Rio. 1957.
- 14 — DIEGUES JÚNIOR, M. — *Regiões culturais do Brasil*. INEP. Rio. 1960.
- 15 — DIEGUES JÚNIOR, M. — Formação das populações nordestinas. *Cultura*. MEC. Ano IV, n.º 6. Rio. 1954.
- 16 — DIEGUES JÚNIOR, M. — *População e açúcar no Nordeste do Brasil*. CNA. Rio. 1954.
- 17 — FERREIRA FILHO, C. — *Amazônia em novas dimensões*. Conquista. Rio. 1961.
- 18 — FERREIRA REIS, A. C. — *O seringal e o seringueiro*. SIA. MA. Rio. 1953.
- 19 — FREYRE, G. — *Casa Grande & Senzala*. 2 vols. J. Olímpio. Rio. 1943.
- 20 — GALVÃO, M. e GALVÃO, R. — *Áreas amazônicas de Mato Grosso, Goiás e Maranhão*. SPVEA. Belém. 1955.
- 21 — OLIVEIRA, F. — *Rio Grande do Sul: um novo Nordeste*. Civilização. Rio. 1961.
- 22 — PAULA, A. DE — *Na alimentação o futuro do Brasil*. Cruzeiro. Rio. 1950.
- 23 — POMPEU DO AMARAL, F. — *Política alimentar*. Brasiliense. São Paulo. 1945.
- 24 — RODRIGUES SILVA, R. — *A agricultura nas várzeas do estuário do Amazonas*, n.º 33. Belém. 1956.
- 25 — ROSA E SILVA, G. J. e outros — *Política imigratória*. Trabalho de grupo da ESG. Rio. 1961.
- 26 — SAMPAIO, A. J. — *A alimentação sertaneja e do interior da Amazônia Brasileira*. CEN. São Paulo. 1955.
- 27 — *Seminário de desnutrição e endemias do Nordeste*. *Bol. da CNA*. Ano III, n.º 1. Rio. 1958.
- 28 — SIQUEIRA, R. — *Alimentação — questões brasileiras da atualidade*. Rio. 1940.
- 29 — *Primeiro plano diretor do desenvolvimento do Nordeste*. Recife. 1960. SUDENE.
- 30 — TEIXEIRA GUERRA, A. — *Subsídios para uma nova divisão política do Brasil*. Separata do IBGE. Rio. 1960.

CARACTERÍSTICAS E DEFICIÊNCIAS ALIMENTARES REGIONAIS BRASILEIRAS

Generalidades. Regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Extremo-Sul.

A existência no nosso país, de várias áreas ou regiões com características próprias, perfeitamente definidas, permite-nos tecer considerações sôbre as condições e hábitos alimentares, tipos de alimentos e culinária, que lhe são próprias e que lhe concedem uma feição caracterís-

tica. Assim sendo, acreditamos que num país como o nosso, de proporções continentais, essas regiões têm a alimentação que as condições econômicas, sociais, ecológicas e industriais lhes permitem e lhes oferecem. Além do mais, não podemos esquecer que a alimentação do povo brasileiro e, em especial, a dos nortistas e nordestinos, estão intimamente relacionadas tanto com a ambiência quanto com as próprias condições individuais. Essa atitude não impede todavia, de considerarmos o país como um todo, tendo em vista, não só a unidade nacional como o exame do problema alimentar em seu aspecto global.

Aliás, essas ponderações vêm ao encontro do que salienta WISSLER ao declarar que a tendência dos grupos humanos era para se reunirem em áreas, em torno do seu artigo principal de alimentação, bem como, da afirmativa de GILBERTO FREYRE, que, ao definir as áreas de cultura, indica que elas se “caracterizam pela predominância de um conjunto de complexos que, em geral, se agrupam em torno do complexo fundamental representado pelo de alimentação predominante”.

Acreditamos por outro lado, que a ocorrência de uma maior produção e de um maior intercâmbio alimentar entre as diversas regiões do país, proporcionaria uma elevação do padrão alimentar das populações, fornecendo-lhes todos os produtos necessários à mais perfeita e adequada alimentação mista, sem prejuízo dos hábitos regionais.

Face a essas circunstâncias, muito embora tenhamos em mente, um Brasil global, procuraremos examinar dentro de cada área ou região, os diversos aspectos sociais, econômicos, ecológicos e agrícolas ligados ao problema alimentar, pois que elas possuem, repetimos, seus modos de vida próprios, suas peculiaridades estruturais e culturais.

De outro modo, é possível considerar que mudanças substanciais se têm processado na alimentação do povo brasileiro. Levando-se em conta, os hábitos alimentares, a culinária e as possibilidades alimentares da época do seu povoamento, da sua colonização, vamos verificar que elas eram bastante diferentes das atualmente utilizadas ou apresentadas. Em vista dessas apreciações, podemos até falar em caráter epocal das condições de alimentação.

Isto pôsto, examinemos a situação alimentar das diversas regiões:

Região Norte ou Área Amazônica

Essa região mais conhecida pela denominação genérica de Amazônia, e que engloba os estados do Acre, Amazonas e Pará, e os territórios de Rondônia, Roraima e Amapá, tem como elementos definidores, a floresta ou o revestimento florístico e a água. Aqui, a fauna e a flora são distintas, apresentando características muito particulares evidenciando-se, tanto quanto possível, a sua influência incontestável até nos hábitos alimentares das populações dessa região.

De outro lado, a par da ambiência, temos o elemento humano, não só o autóctone, como o resultado da miscigenação de índios, de nativos, com o português, o colonizador. Todavia, apesar de tudo, aqui predomina o elemento nativo. Por isso um sem número de hábitos ali-

mentares, de tipos de alimentos e de culinária próprias da cultura indígena, foram assimilados pelos imigrantes, povoadores e colonizadores. Atualmente, êsses laços culturais dominam e dêles estão impregnadas as populações. A transigência, a acomodação e a aceitação foram os valores que marcaram no passado, os contactos entre ibéricos e indígenas.

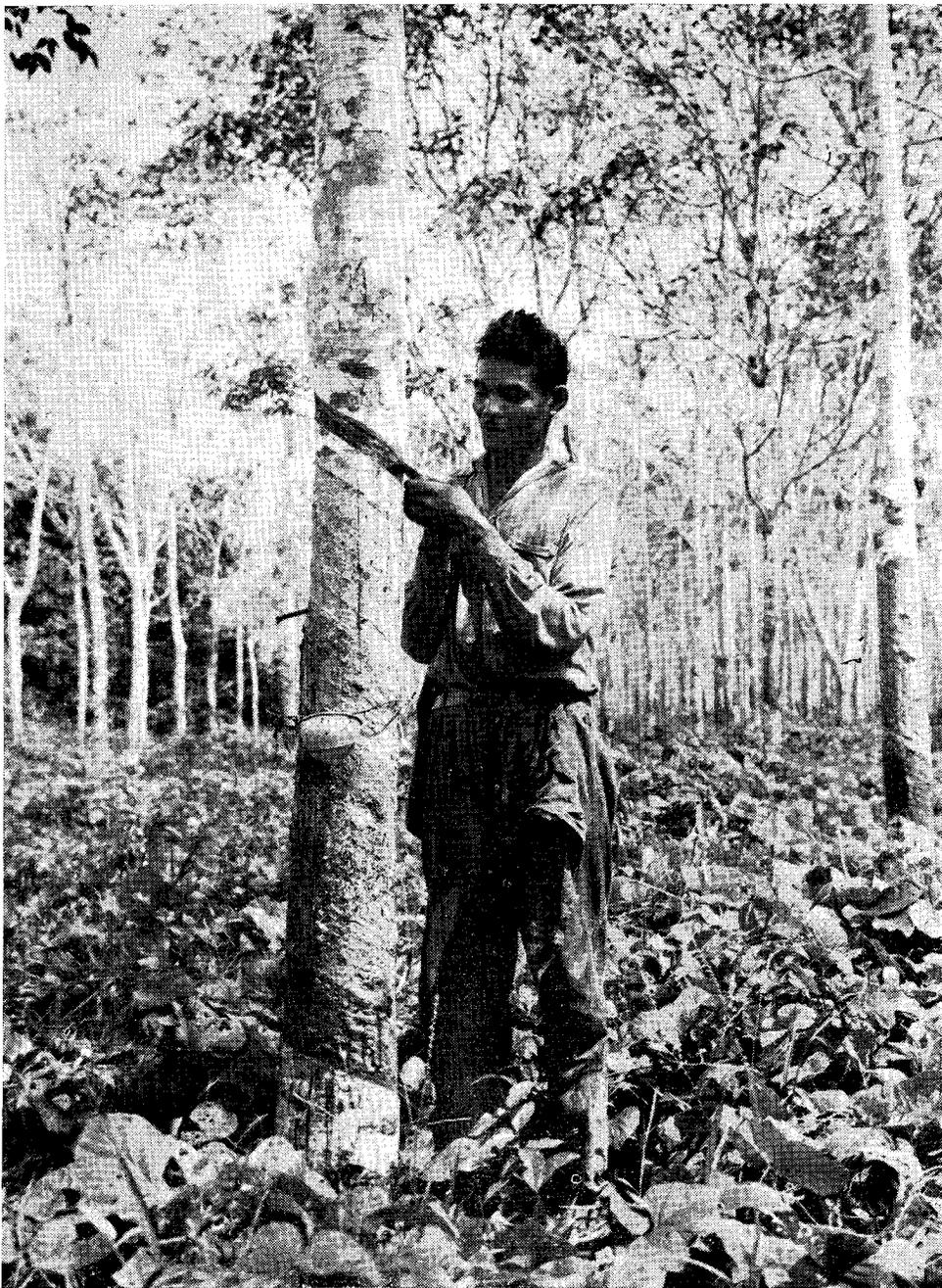


Fig. 3 — O seringueiro, típico representante da região amazônica.

Foto: CNG

É nessa Região Amazônica onde se faz sentir com maior intensidade a utilização e o aproveitamento de alimentos nativos, regionais, graças à sua variedade e abundância. Todavia, apesar dessas condições, o problema da alimentação na região é bastante complexo. Contribuem para essa complexidade, a grande extensão da região, as dificuldades de transportes e de comunicações, a rarefação demográfica, o subdesenvolvimento e a ausência quase total da agricultura de subsistência. Por seu turno, a abundância do sistema hidrográfico e as vastíssimas áreas inundáveis contribuem para dar um cunho todo especial aos modos de vida e de habitabilidade.

Essa área, embora seja territorialmente a maior, é escassamente povoada, sendo essa rarefação demográfica uma constante negativa, o que em parte explica o seu reconhecimento como sendo uma região nutricionalmente pobre. Paralelamente, as condições agropecuárias são sumamente deficitárias. ARAÚJO LIMA chegou a afirmar que “na região havia interdição ao cultivo de produtos alimentares. Plantar era um crime”. Não só a produção agrícola é insuficiente e escassa, como o atual rebanho bovino da Região Amazônica calculado em um milhão e duzentas e seis mil cabeças (1 206 000) não pode realmente atender à demanda alimentar da população.

Tanto assim é verdade que, em Belém e Manaus, principais capitais da região, a matança de bovinos não mais se realiza diariamente. Por outro lado inexistem frigoríficos industriais, de grande porte, que pudessem suprir as populações, de modo adequado. Nessa região, ressalvam-se os campos naturais de Roraima e da ilha do Marajó, que constituem os únicos centros pastoris da mesma. Além do gado crioulo, e do tipo de criação ainda adotada — a extensiva —, ressalta-se a criação de búfalos na ilha do Marajó, defendida inclusive por F. CAMARGO e AGOSTINHO MONTEIRO, por julgarem que esta é a espécie que melhor se adapta aos campos alagados e demais condições regionais. Dêsse modo, a pecuária além de insuficiente é de baixo rendimento no que tange à carne e ao leite, visto que o gado é de qualidade inferior.

Nessa região, o problema da proteína animal, não apresenta maior gravidade em virtude da abundância de pescado, e do hábito de as populações interioranas suprirem a sua alimentação com os produtos da caça e da pesca. Isto levou CHARLES WAGLEY a declarar que “assim é que a caça muitas vezes fornece um refêreço bendito à alimentação relativamente pobre de carne, da população rural”.

A situação alimentar do amazonida é reconhecida como deficiente há séculos, não diferindo a de hoje, daquela entrevista por SPÍX e MARTIUS, em 1831, ou seja, na primeira metade do século passado. Assim é que, já naquela época, afirmaram “que o sistema alimentar era mau. E que a alimentação não era boa nem saudável.” Desde o passado que o peixe sêco e salgado domina integralmente a alimentação.

Quanto aos peixes em geral, citam-se o tambaqui, o tucunaré, o pirarucu e a pescada. Acrescente-se a êsses, o jacaré, o cágado, o peixe-boi, a tartaruga e seus ovos. São êsses os alimentos básicos, ricos em

proteínas de que se utilizam os habitantes da região. O consumo de pescado é razoavelmente elevado, sendo estimado em 10 quilos, por ano, por habitante. A abundância de peixe e a deficiência no abastecimento de carne de bovinos constituem os fatores ocasionais desse acentuado consumo.

Tal ocorrência leva-nos a assegurar que o consumo *per capita* do pescado na região é o mais elevado do Brasil. Assim, os peixes, associados à farinha de mandioca, constituem os complexos básicos da alimentação das populações, domiciliadas em sua maior parte nas margens dos rios, igarapés e paranás.

O último inquérito alimentar efetuado na Amazônia revela que o consumo diário da farinha de mandioca nessa região, é o mais elevado do Brasil, chegando a cobrir as exigências orgânicas de carboidratos. O consumo desses alimentos revela, por outro lado, a influência e a preponderância dos hábitos alimentares e da cultura indígenas. Por isso, a farinha de mandioca e o aipim ou macaxeira são considerados como produtos indispensáveis aos hábitos alimentares da região.

Por outro lado, as dificuldades de transportes restringem, sobretudo, as possibilidades alimentares das populações, subordinando-as aos recursos da própria região. Sem agricultura e pecuária organizadas e com precariedade de transportes, temos de supor, e mesmo, de aceitar a hipótese, de que a alimentação dos habitantes da região é a mais pobre possível. Por isso, nos seringais, recorre-se à caça, ao charque, ao moquém e aos produtos enlatados, dominando esses, a *grosso modo*, o regime alimentar.

Referindo-se ao problema, o Pe. BITTENCOURT declara que a floresta amazônica foi “para o índio e é ainda hoje para o habitante das zonas rústicas, fator primordial da vida, o elemento não só essencial da sua atividade, como de sua alimentação, pois, os frutos constituem alimento básico”.

ARTUR CÉSAR FERREIRA REIS assevera, por sua vez, que para a melhoria da dieta, nos barracões centrais dos seringais, pratica-se a caça e a pesca. Dentre os animais caçados, citam-se os veados, caititus, capivaras, aracuãs, jacus, mutuns, inhambus, marrecos, etc.

Vale ressaltar aqui o fato de, na culinária amazônica, existir grande variedade de pratos tendo como base os alimentos regionais. Citam-se o tucupí, a farinha d'água, o chibé (farinha d'água, água, açúcar ou rapadura); o arabu ou mujanguê (preparado de ovos de tartaruga com farinha e açúcar); o peixe salgado, moqueado; a macaxeira ou aipim e os inúmeros frutos silvestres, com os quais se fabricam muitas vezes saborosos vinhos, como o açai, o patauí, o buriti e a bacaba. Essa região constitui o centro mais importante e predominante da culinária ameríndia.

J. CASTRO considera como alimentos básicos dessa região: o peixe, a farinha de mandioca, a rapadura e o feijão. RUI COUTINHO, por seu turno, examinando o problema alimentar da região, lembra que na mesma, há uma acentuada deficiência no consumo de carne, leite, man-

teiga e queijo, ovos, legumes e verduras, além de uma acentuada monotonia da dieta.

Tanto CASTRO BARRETO, quanto BARROS BARRETO e TITO CAVALCANTI, lembram em seus respectivos trabalhos, a proverbial escassez na região, de legumes e verduras; tal ocorrência se verifica dada a ausência de cultivo, resultante da pouca densidade populacional e o primitivismo da existência dessa mesma população.

Diversos pesquisadores se têm interessado por investigar a composição dos inúmeros alimentos da região. Assim é que nas análises bioquímicas efetuadas, comprovaram que as carnes de capivara, pirarucu, jacu branco, surubim e jacaretinga, são ricas em fósforo. PECHNIK e GUIMARÃES observaram em suas pesquisas que o buriti e o tucumã são ricos em cálcio e ferro além de possuírem elevado teor energético e de vitamina A.

O pirarucu e o feijão peruano, por seu turno, são ricos em cálcio. O piracuí (farinha de peixe) é rico em ferro e nicotinamida. A carne de capivara tem também elevado teor em ferro. O uchi, por sua vez, tem elevado teor energético em consequência de sua riqueza em lipídios e glicídios, ao passo que a pupunha e o jiqui têm elevado teor de provitamina A. Enquanto isso, o patauá e a bacaba possuem elevada taxa de lipídios.

A utilização do açúcar mascavo, da rapadura e do melado, pelo amazonida, é-lhe sobremaneira favorável, pois PAULA RODRIGUES informa que êles têm bom teor em cálcio e ferro, além de clorofila e vitaminas do grupo B e vitamina C, recomendando por isso, seu consumo, dado que os açúcares puros não os possuem.

Pelo exposto, seria aconselhável a incentivação e racionalização da produção dos alimentos regionais e inclusive a sua industrialização. Cumpre pois, levar o homem que habita essa região, ao exercício das atividades agropecuárias, para as quais existem condições perfeitamente favoráveis em todos os quadrantes da região.

JOSUÉ DE CASTRO recomenda que se efetuem pesquisas no sentido de se examinar a situação da área amazônica, as quais devem abarcar os seguintes setores:

- a — Estudo geral do ambiente geográfico. Fundamentos do solo e clima;
- b — Estudo dos orçamentos familiares;
- c — Estudo dos recursos alimentares nativos;
- d — Exame do estado de nutrição das populações locais;
- e — Levantamento dos estoques alimentares, dos tipos de dieta e do custo médio da ração;
- f — Os hábitos alimentares das populações.

AMARAL BASTOS, ao elaborar um plano de saúde a ser colocado em prática na região, julga ser necessário cumprir os seguintes itens referentes à alimentação:

- 1 — Levantamento atualizado do estado nutritivo da Amazônia, a evidência dos hábitos alimentares e o conhecimento das disponibilidades alimentares;

- 2 — Desenvolvimento do programa assistencial;
- 3 — Financiamento às indústrias pesqueiras;
- 4 — Incentivo à produção de leite, aves e ovos;
- 5 — Incentivo à produção de cereais e verduras;
- 6 — Contrôles de preços de gêneros.

Não podemos deixar aqui de salientar a necessidade de incentivar-se a formação de núcleos de povoamento e colonização que permitam a fixação do homem e o aumento da produção agropecuária.

BARROS BARRETO e TITO CAVALCANTI sugerem para o amazonida o seguinte tipo de regime:

Gr. cota	ALIMENTO	Proteínas	HC Gr.	Cálcio-gr.	Ferro-mg.	Vit.A-u. i	B ₁	B ₂	PP	C	Gord. gr.
150	Peixe.....	27,0	—	0,236	1,50	—	0,090	0,225	4,50	—	3,75
45	Amendoim.....	10,35	4,50	0,024	0,90	—	0,405	0,063	7,83	—	21,35
230	Verduras.....	9,20	13,80	0,483	6,90	29 900	0,345	0,575	1,95	236,0	0,92
150	Mandioca.....	1,05	48,00	0,040	1,50	—	0,030	0,150	—	45,0	—
270	Farinha de mandioca.....	4,05	207,90	0,148	10,80	—	—	—	—	—	—
110	Batata-doce.....	2,20	28,60	0,022	0,77	—	0,40	0,066	0,77	22,0	1,10
235	Frutas.....	2,00	21,50	0,018	1,10	20	0,050	0,060	0,40	17,5	—
100	Inhame, cará.....	2,06	25,15	0,027	1,60	2 300	0,158	0,127	0,82	129,3	—
10	Café.....	0,45	0,60	0,006	—	—	—	0,10	1,32	—	—
150	Melado.....	—	90,00	0,409	10,05	—	0,075	0,037	2,25	—	—
40	Gorduras.....	—	—	—	—	Teor variável	—	—	—	—	40,00
—	TOTAL.....	583,60	440,05	1,413	35,12	32,200	1,263	1,313	19,84	449,8	67,20

Região do Nordeste

Com relação a essa região existem vários pontos de vista a considerar, no que se refere ao seu estudo. Assim, JOSUÉ DE CASTRO julga-a sob dois aspectos diferentes no que tange ao problema alimentar — a área do Nordeste Açucareiro e a do Sertão Nordestino —. Ambas com suas peculiaridades, com suas características perfeitamente distintas e definidas. Na área do Nordeste Açucareiro, predominam na alimentação, o feijão, o charque, o aipim e a farinha de mandioca, enquanto na área do Sertão Nordestino, o feijão, a carne, o milho e a rapadura integram com acentuado domínio a alimentação da população que habita a região.

Já DIEGUES JÚNIOR, muito embora considere o Nordeste como apresentando também duas regiões distintas, dá às mesmas outras denominações, quais sejam a de *nordeste agrário do litoral* e a de *mediterrâneo pastoril*.

RUI COUTINHO, por sua vez, distingue duas subáreas, onde as condições são bastante diferenciadas: a subárea da pecuária do interior do Piauí e a do cacau na Bahia, além das subáreas da cana-de-açúcar, que correspondem à zona da mata, à do sertão e à do São Francisco.

BARROS BARRETO, TITO CAVALCANTI, BARROS BARRETO e PEDRO BORGES consideram a região do Nordeste sob aspecto bem diverso. Pois que, de início, isolam o Maranhão e o Piauí, distinguindo então nestes esta-

dos, três regiões: a do litoral, a dos campos e cocais e a semi-árida, tôdas com suas características alimentares próprias. No litoral, com provisão de peixe e pequena disponibilidade de leite. Na zona dos campos e cocais, diminuem as possibilidades de peixe e aumentam as do leite. Na zona semi-árida há abundância de leite, sendo muito diminutas as probabilidades de peixe. Dominam aqui as fazendas de criação.

A outra porção do Nordeste, estudada em separado por BARROS BARRETO e PEDRO BORGES, tem início no Ceará e vai até Alagoas. Para essa área, apresentam êsses autores, 4 subdivisões, a saber:

- 1 — *Região do litoral norte* — que corresponde apenas, no entender dêsses autores, ao litoral do Ceará;
- 2 — *Região do litoral e encosta* — com 3 sub-regiões:
 - a — *região da mata* — Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas;
 - b — *região do brejo* — Paraíba;
 - c — *região do agreste* — abrangendo os estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco.
- 3 — *Região semi-árida* — que corresponde às sub-regiões do sertão hipo e hiperxerófito, que vai do Ceará a Alagoas;
- 4 — *A região da depressão do São Francisco* com duas sub-regiões.

Inferem, então, êsses autores que, no setor (I), predomina o peixe, enquanto no terceiro (III), a supremacia é da carne de gado vacum, suíno e caprino. Finalmente, o setor II é considerado como intermediário e, em assim sendo, os seus habitantes podem dispor, tanto de peixe quanto de gado.

Na verdade, essas divergências vieram despertar a consciência no sentido de examinar o problema tal como foi suscitado, pois que é importante não só para o abastecimento da região, como para as questões ligadas diretamente à nutrição das populações. Um fato a considerar nessa região é a presença do latifúndio e da monocultura, que se instalaram praticamente em tôda a extensão da zona da mata e litoral.

Êsse acontecimento proporciona uma deficiência ou mesmo, às vêzes, ausência de cultura de produtos de subsistência, o que tem levado os estados nordestinos, do mesmo modo que os da região amazônica, a adquirirem no sul, uma quantidade relativamente apreciável de gêneros necessários à alimentação das coletividades. É óbvio que essa ocorrência constitua um fator de desequilíbrio econômico da região com reflexos no estado de saúde e na situação alimentar de suas populações. O insignificante desenvolvimento das forças produtivas é explicável mercê da fraqueza da técnica de exploração do solo, que não fornece um excedente de produtos para o comércio. Tudo no Nordeste, diz ALCEU DE AMOROSO LIMA, gira em tórno do problema da sobrevivência.

Na Região Nordeste, a utilização da farinha de mandioca é efetuada em tôdas as subáreas, tanto no litoral quanto no sertão, sendo generalizado o seu emprêgo. Apesar disso, o seu consumo aqui não se iguala ao da área amazônica.

Trata-se aliás, de uma herança cultural indígena incorporada ao nosso sistema alimentar. As necessidades alimentares foram sendo atendidas, desde os tempos do Brasil colônia, pelo aproveitamento de plantas e alimentos nativos, associados aos importados de longínquas terras, como a fruta-pão, que vem das ilhas oceânicas, o côco, a manga e a jaca que foram transplantados do Oriente e se integraram no quadro ecológico regional.

Todavia, a utilização ou consumo, eventual ou constante, de determinados alimentos, apresenta-se marcante em face de sua incidência. Assim, por exemplo, no litoral, o peixe, dada a facilidade de sua obtenção, constitui para o praieiro, o alimento de uso sistemático ao lado da farinha de mandioca. Esse fato é perfeitamente explicável. Aliás, além de se constituir um alimento de uso diário, é com o produto da venda do excedente que os habitantes do litoral obtêm numerário para adquirir outras utilidades ou alimentos que lhe são imprescindíveis. O caju e o côco, por serem comuns, são também de importância para a alimentação do homem do litoral, que os utiliza *a larga manu*. Citam-se ainda a mangaba e o guajiru, frutos êsses, existentes na faixa litorânea e de possível utilização pelos praieiros. Ao ensejo, convém registrar também certos aspectos importantes do problema alimentar da região, quais sejam, por exemplo, a particularidade do emprêgo de determinados hábitos alimentares e a introdução, até na culinária regional, de determinados alimentos característicos, face a sua abundância. Assim, temos o uso, nas classes menos favorecidas, do caranguejo, do siri e do guaiamu, nas zonas do mangue do Recife e no litoral pernambucano e, ainda o caso do sururu, molusco abundante nas lagoas situadas nas proximidades de Maceió.

No caso, ressaltam-se as relações que se assentaram entre o homem e o meio. Relações essas que tiveram a oportunidade de estabelecer modos de vida particulares que, no entender de DIEGUES JÚNIOR, muito embora se mostrem “diversificados, se situam dentro do espírito que não quebra a unidade cultural da região como um todo”.

É interessante notar que a utilização dêsses alimentos autóctones, graças à sua difusão, é feita hoje de modo indiscriminado por tôdas as classes sociais, desde que foram incorporados às suas mesas, mercê dos pratos saborosos que são com os mesmos confeccionados.

Lembramos, oportunamente, que estudos efetuados sôbre o sururu, por RUBENS DE SIQUEIRA e colaboradores, demonstraram o seu elevado valor nutritivo. Chegaram êsses autores a afirmar que êsse molusco “pela sua abundância e pelo seu baixo custo, constitui a mais generosa oferta de proteína animal à dieta das populações compreendidas na sua área de influência”.

BRÁS VASCONCELOS, por seu turno, estudando o aruá e suas propriedades, concluiu que êsse alimento, muito usado nas classes pobres em determinados estados do Nordeste, tem elevado teor em cálcio e fósforo e é grande fornecedor de sais minerais. Considera-o ainda um ótimo alimento reparador, mercê da qualidade e da quantidade de

suas proteínas. Infere-se, do exposto, que êste é um alimento de alto valor nutritivo.

No litoral norte-rio-grandense constitui também um fator de importância fundamental para a alimentação das populações a abundância do “peixe voador”. Tanto assim é que LUÍS DA CÂMARA CASCUO, ao examinar o problema, sob o aspecto positivo, informa que o peixe voador “vem de Natal e desce costeando até águas paraibanas. Assim, vai matando a fome por todo êsse percurso. Fome dos outros”.

Na oportunidade julgamos ser interessante acentuar que os praieiros não cultivam, nem utilizam às refeições, os legumes e as hortaliças. Há quase sempre uma obstinação na sua recusa.

A faixa do litoral, segue-se o que se pode denominar de Nordeste Açucareiro ou Nordeste Agrário do Litoral, ou ainda, simplesmente, zona da mata. Nessa subárea onde domina precisamente a monocultura açucareira, a base da alimentação do rurícola é primitiva, de pouco ou nenhum poder nutritivo e que, segundo DIEGUES JÚNIOR, depende positivamente, das condições de pobreza em que esta classe vive. No caso particular do exclusivismo da cana-de-açúcar, a cultura dos produtos de subsistência, ficou prejudicada. E JOSÉ LINS DO RÊGO, em *Usina*, retrata essa situação quando assevera que “ninguém podia ter ou plantar mais “roçado”, era só cana”...

Ao lado da monocultura açucareira, encontramos na parte sul dessa região, a monocultura do cacau, localizada justamente na parte meridional da Bahia. Nessa região também não existe o hábito da horta ou do pomar, e “quase tudo que se consome, segundo CLÓVIS CALDEIRA, vem de fora da região”. “Resulta daí uma pobreza da dieta, mesmo a do pequeno ou médio fazendeiro”. A dieta do trabalhador resume-se, então, no seguinte tríptico: carne sêca, feijão e farinha de mandioca.

MÍLTON SANTOS, estudando a alimentação dos habitantes da região cacauzeira, assevera que essa região pode ser enquadrada dentro das características da fome endêmica. Sua opinião identifica-se com a de CLÓVIS CALDEIRA, no que concerne aos alimentos mais freqüentemente usados. O regime alimentar é, então, assim discriminado:

“Pela manhã toma-se caju, come-se cuscus ou pirão de farinha. Ao meio dia e à noite, farinha, carne e feijão. A verdura é raríssima”.

A êsse cardápio habitual, CLÓVIS CALDEIRA acrescenta a banana, pelo fato de as bananeiras serem encontradas na região, visto que servem de sombra aos cacauzeiros.

MÍLTON SANTOS, face às peculiaridades radicadas, assevera, então, que “olhando-se o mapa da produção nos seus diferentes municípios e compulsando também os dados relativos à importação, chegamos a conclusões realmente assustadoras para o panorama alimentar da região”.

DURVAL OLIVIERI, em comunicação pessoal, ao dar o seu testemunho sôbre o problema alimentar dessa região, informa que a dieta é pobre em proteínas, pois que a carne é escassa. Os alimentos básicos da região

são a farinha de mandioca e o feijão. Predomina também o consumo do inhame e do aipim ou macaxeira. Com respeito às frutas cita o consumo de banana prata e da terra, da goiaba, do araçá, da manga e do abacate. Os habitantes da região não utilizam legumes ou verduras, nas suas refeições.

Aqui não podemos deixar de fazer referências, também, ao problema alimentar dos que trabalham nos garimpos da região. HERBERTO SALES que tão bem o examinou, considerou não só o desgaste físico determinado pelo trabalho exaustivo, como o estado de subnutrição em que eles vivem, acreditando que os mesmos concorrem para encurtar as suas vidas.

Ao procurar discriminar o regime alimentar dos garimpeiros, acentuou que eles fazem sua provisão semanal, provisão essa que tem a denominação de "saco" e consta comumente do seguinte:

- a — um quilo de carne
- b — um quilo de toucinho
- c — um litro de feijão
- d — um litro de arroz
- e — seis litros de farinha
- f — meia libra de café
- g — rapadura
- h — temperos (sal, pimenta-do-reino e cominho)
- i — querosene
- j — fumo

Por isso, enfatiza muito bem HERBERTO SALES, que o garimpeiro trabalha em troca da comida. MÁRIO PALMÉRIO, refeindo-se à dieta do garimpeiro, revela que ela "dá pouco ou nenhum trabalho: charque cozido com feijão e café adoçado com rapadura. O fumo de rôlo e a cachaça completam o restinho do sustento". E, acrescenta, então, irônicamente, pr'a que mais?

Com relação à alimentação das populações da zona da mata, ou área açucareira do Nordeste é sabido que a farinha de mandioca constitui a base de subsistência das populações. Ela é sempre consumida nas três refeições. O café, o feijão mulatinho e a macaxeira ou aipim, completam a dieta. A riqueza da fauna fluvial e lacustre da região, permite às populações ribeirinhas a utilização de peixes e mariscos.

GILBERTO OSÓRIO refere que o trabalhador do açúcar do baixo Paraíba, encontra-se em estado de subalimentação crônica, pois que, um estudo por ele efetuado, revelou que cerca de 80% dos lavradores fazem, por dia, uma só refeição com proteínas. Essa refeição, em regra compõe-se de feijão, farinha e um pouco de carne ou peixe. A alimentação diária dos 20% restantes, consiste praticamente, só em farinha com açúcar ou com alguma fruta, ou mesmo, somente em farinha. Esse estado de subalimentação crônica é responsável não só por uma diminuição de cerca de 85% da resistência no trabalho e, de 40%, pelo menos, de produtividade individual.

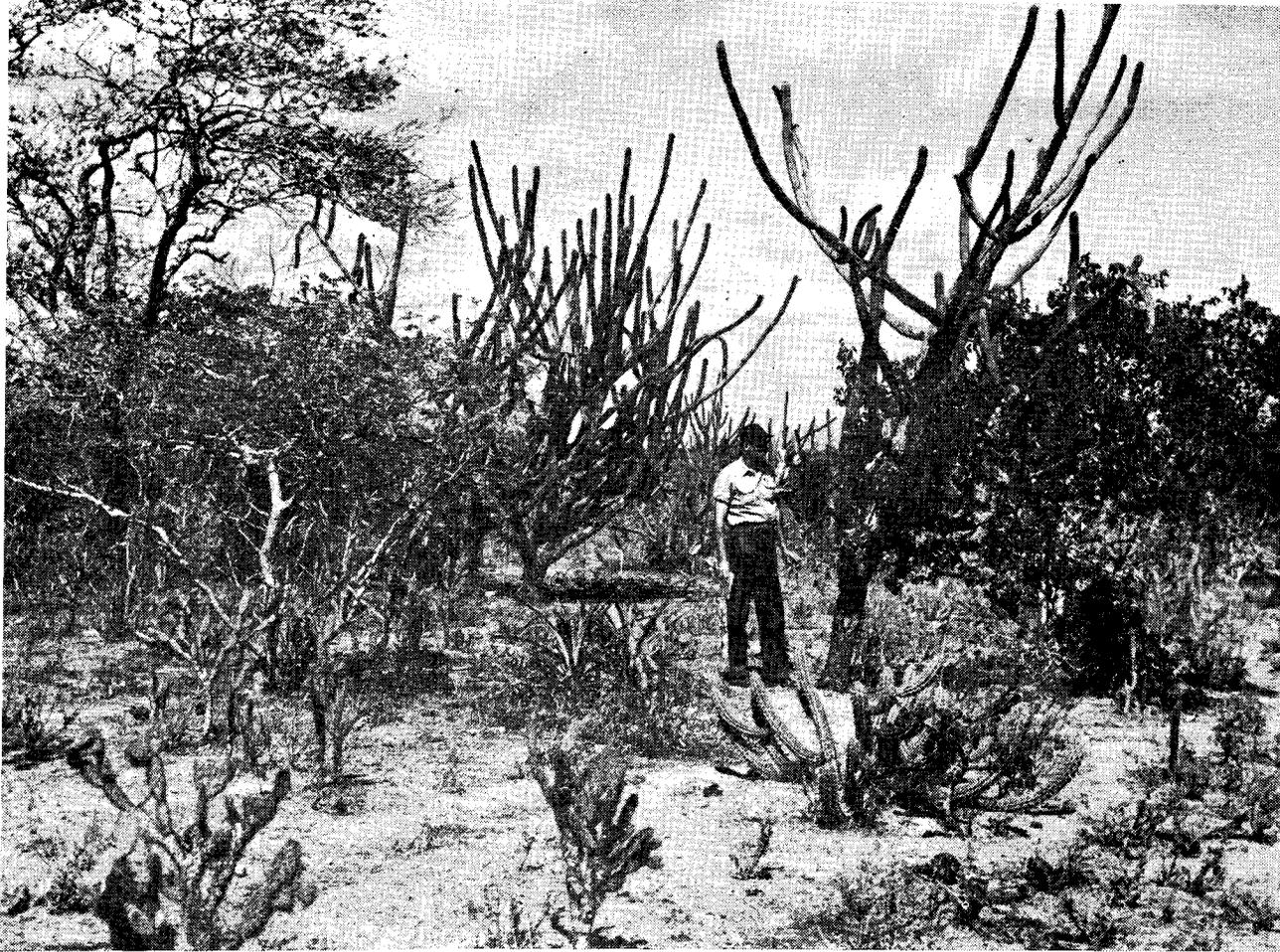


Fig. 4 — *Caatinga do tipo seco e agrupado, ao primeiro plano macambira, ziquexique e palmatória de espinho. — Soledade — Paraíba.*

Foto: CNG

MANUEL CORREIA DE ANDRADE, referindo-se à alimentação da população pobre da região, declara que “esta é muito deficiente como sói acontecer em todo o Nordeste. É pouco o consumo de leite e quase total a ausência de legumes”. Por outro lado, a abundância de peixe favorece um pouco a alimentação das populações ribeirinhas, que se vêem, no entanto, prejudicadas pelo derrame das caldas das usinas nos rios. Essa ocorrência acarreta a mortandade de peixes, prejudicando assim, a pesca e, conseqüentemente, a alimentação daquelas populações.

Nessa zona, há uma fome crônica de ferro, decorrendo daí, a grande incidência do fenômeno da “geofagia”, indicado inclusive por JORGE DE LIM, que o assinalou como um “hábito entre os cambembes”. JOSUÉ DE CASTRO considera como usual e deficitário o regime alimentar dessa região que é assentado, segundo êle, na ingestão dos seguintes alimentos: farinha, feijão, charque e aipim ou macaxeira. DJACIR MENESES, então, ao estudar o Nordeste, refere que a “carência de alimentação vegetal onde se desenvolvem as explorações açucareiras ocasiona perturbações na fisiologia dessas classes, pela pobreza de cálcio e de proteína.”

No caso, então, é interessante lembrar a afirmativa de RUBENS DE SIQUEIRA, de que “o que caracteriza a alimentação popular do Nordeste

é a sua pequena quantidade e as possibilidades de restrição que podem chegar a níveis surpreendentes”.

No Nordeste, mais do que em qualquer outra região do país, o tipo de alimentação caracteriza o nível de vida. A diferença é flagrante. Nos grupos sociais elevados, a alimentação é satisfatória em quantidade e qualidade. Nos grupos de baixo nível de vida, que, por sinal, constituem a maioria, a alimentação é escassa, má e deficiente, o que levou ALCEU DE AMOROSO LIMA a afirmar que “o drama está nas faces, está na desnutrição”.

Nessa subárea, muito embora as condições do meio, solo, clima e demais fatores, favoreçam à obtenção de alimentos em quantidade e qualidade satisfatórias, são os fatores de natureza econômico-social e cultural que determinam o regime de alimentação.

Os habitantes da subárea do sertão nordestino dispõem para sua dieta habitual, segundo JOSUÉ DE CASTRO, de rapadura, milho, farinha de mandioca e carne. É possível citar ainda o uso da batata-doce, do umbu e do inhame, além do leite, sobretudo o leite de cabra. Ao estudar o problema alimentar dos sertões nordestinos, considera CASTRO BARRETO que os habitantes dessa região “apresentam talvez o mais alto índice de resistência dentária do país, face à quantidade de ingestão de leite”.

JOSÉ FIGUEIREDO FILHO, discorrendo sobre a alimentação do cariense declara que ela “consiste em feijão de corda, farinha de mandioca, rapadura e, raramente, um pedaço de carne para tempêro da feijoada, sendo a pimenta indispensável ao feijão com farinha”.

Estudando os alimentos e sua mistura na dieta habitual, JOSUÉ DE CASTRO e EMILIA PECHNIK indicaram, após as competentes pesquisas, que a mistura do milho com o leite, muito utilizada nessa região, constitui uma boa associação de alimentos com vistas à nutrição das populações.

JOSÉ DE FIGUEIREDO FILHO, referindo-se ao emprêgo da rapadura como base alimentar dos sertanejos, considera-a como verdadeiro alimento de poupança. Além do mais, graças ao seu valor intrínseco, pois nela se conservam todos os sais minerais, substâncias pépticas e açúcares invertidos, é julgada mais nutritiva do que o açúcar branco, refinado.

Referindo-se à alimentação e ao revestimento florístico da região A. LOEFGREN, por sua vez, atribuiu à cabra, importante fator negativo, visto tratar-se de animal daninho, destruidor da vegetação. Todavia, JOSUÉ DE CASTRO revela que, “embora desfavorável para a vegetação, a criação da cabra foi muito favorável à alimentação regional, mercê da sua carne e leite”. Verifica-se, pois, uma compensação.

Na oportunidade, vale referir que, na alimentação do sertanejo, é de notar-se a escassez de frutas e a quase ausência de verduras. Por outro lado, os inquéritos efetuados por ORLANDO PARAHYM revelaram o mau estado nutritivo e a má alimentação das populações sertanejas.

RUI COUTINHO, por seu turno, refere-se à nocividade da dieta do nordestino, aduzindo como argumento em defesa de sua assertiva a existência da pelagra endêmica em Pernambuco. JOSÉ NIVALDO, examinando o problema da alimentação, verificou que a pelagra era endêmica no agreste pernambucano. Essa ocorrência caracteriza, perfeitamente, não só o estado de subalimentação crônica, como a desarmonia alimentar em que vivem mergulhadas as populações nordestinas.

O importante nessa subárea é a ocorrência do fenômeno climático das secas. Sua eventualidade concorre diretamente para as alternativas de melhor ou pior nutrição das populações nordestinas, mormente porque contribui para desorganização completa da economia regional, ao acarretar não só a perda total da produção, como a diminuição dos rebanhos.

ORLANDO PARAHYM e JAMESSON FERREIRA LIMA asseguram que a “feição climática é da maior importância, pois que desempenha papel relevante e definitivo no complexo biogeográfico e social na região. Contribuem de modo preponderante para esse estado de coisas a irregularidade do regime pluviométrico, a acentuada escassez de precipitações e, além disso, a falta quase absoluta de chuvas por longos períodos.

Em face dessas circunstâncias, surgem então, graças aos ciclos de estiagens, as dificuldades de abastecimento e de alimentação. É a fase epidêmica. *Deficit* calórico, deficiências qualitativas e quantitativas e a monotonia caracterizam o regime alimentar. Recorre, então, os habitantes dessas paragens, às “iguarias bárbaras” visando à sobrevivência. Assim, estranhamente, por necessidade imperiosa, apela-se para a ingestão de farinha da raiz de macambira, beiju de gravatá, semente de mucunã, farinha de pau de serrote, farinha de maniçoba, favas brabas, icó verde, broa de catolé, xiquexique assado, raiz de umbuzeiros, etc. . .

ALVINO DE PAULA, ao efetuar um exame da situação, lembrou que pode ocorrer, como conseqüência das secas, uma parada de crescimento das crianças. Outrossim, é sabido que o fenômeno das secas acarreta uma mais intensa mobilidade ou migração das populações da região assolada. Fato esse que concorre necessariamente para aumentar o desequilíbrio regional.

Ao término do exame das condições alimentares do Nordeste, é interessante esclarecer que essa tão decantada deficiência e instabilidade do regime alimentar dos nordestinos, tem presidido a nossa evolução social, pois que êle existe desde os primórdios da nossa formação.

Outro aspecto do problema que deve ser assinalado, consiste na influência que a fome e as secas, problemas sociais do Nordeste, ligados direta ou indiretamente à carência de alimentos, têm exercido não só na literatura, como no campo da poesia, da música e da arte populares.

Assim, por exemplo, as secas do Nordeste estão presentes no baião “Vozes da Sêca” de JOSÉ DANTAS e LUÍS GONZAGA. A fome é lembrada

por FERREIRA GULLAR em “quatro mortes por minuto”, quando dessa maneira se expressa:

...mas todos êsses defuntos
morrem de fato é de fome,
quer a chamemos de febre
ou de qualquer outro nome.

Morrem de fome e miséria
quatro homens por minuto,
embora enriqueçam outros
que dêles não sabem muito,...

e, PAULO MENDES CAMPOS assim se manifesta:

...cedo se despe
da própria carne,
do próprio nome.
Tudo que come,
raro apetite,
sabe-lhe a fome...

Na literatura, encontramos os trabalhos de RAQUEL DE QUEIRÓS, JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA, enquanto isso, na pintura e na arte popular deparamos os trabalhos de LULA CARDOS AYRE, PERCY LAU, VITALINO, e muitos outros.

Finalmente, no estudo das questões alimentares, não podíamos deixar de salientar a importância da contribuição cultural dos portugueses, africanos e indígenas para a formação de hábitos alimentares incorporados às culinárias regionais. Assim, no Nordeste, dos indígenas, por exemplo, procedem a umbuzada, a utilização do milho e da mandioca e a salgação do peixe.

Ao ensejo, é conveniente salientar que o milho, cereal nativo do Brasil, foi incorporado no cardápio da alimentação das populações brasileiras a partir de meados do século XVIII, sob a forma de “broa”, “angu”, “cuscus”, “pamonha” e “canjica”, sendo certo, segundo LYCURGO SANTOS FILHO, que dêsses quitutes, alguns são de origem africana ou portuguesa.

Da cozinha portuguesa, herdamos a canjica, a pamonha, o arroz-doce, o angu, o bôlo de milho e os doces de frutas.

A contribuição africana para a formação dos hábitos alimentares dos brasileiros foi bastante acentuada, havendo predominado segundo GILBERTO FREYRE, em três centros, a saber: Bahia, Pernambuco e Maranhão. Dêsses, o mais importante, todavia, como herança cultural, foi a Bahia, mormente, por ter assimilado e conservado até o momento presente, maior contingente de hábitos culinários. Graças aos africanos foram introduzidos no Brasil, a pimenta malagueta, o quiabo e o azeite de dendê, além de inumeráveis pratos que enriquecem e dão um tom característico à culinária baiana, salientando-se o vatapá, o caruru, o xinxim de galinha, a muqueca, o abará, o acarajé, etc.

Região Centro-Oeste

O primeiro aspecto a considerar relaciona-se com o fato de saber quais os estados que integram essa grande região. RUI COUTINHO e RENATO CAMPOS MARTINS consideram como integrantes da mesma, os estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Todavia, RUBENS DE SIQUEIRA e CASTRO BARRETO indicam apenas, como fazendo parte dessa região os estados de Goiás e Mato Grosso. Já JOSUÉ DE CASTRO considera como inclusos na Região Centro-Oeste, a área montanhosa de Minas Gerais, o sertão sul de Goiás e os pântanos de Mato Grosso. Por seu turno, ALVINO DE PAULA pondera que essa região abrange os estados de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, orientação essa, que aceitaremos como válida por conceder maiores facilidades para o exame do problema alimentar da região.

De início, temos a salientar que, mesmo dentro dessa ampla região, podemos encontrar variações no que tange à alimentação; variações essas, que englobam tanto a diversidade de hábitos alimentares e de culinária, quanto, inclusive, a questão da utilização apropriada de alimentos, nativos ou não.

É interessante ressaltar que, nessa ampla área, encontramos zonas como o norte de Mato Grosso, o estado de Goiás e o centro-oeste de Minas Gerais, que são regiões de baixa densidade demográfica.

Face não só à posição geográfica do norte de Mato Grosso e do estado de Goiás, com suas atuais dificuldades de comunicação com os demais centros do país, como em razão do fraco desenvolvimento dessa região, o peixe e a caça constituem os alimentos componentes da dieta habitual dos seus habitantes, mormente dos que pertencem às classes menos favorecidas.

Na verdade, a ocorrência das deficiências alimentares foi bem caracterizada por JULIO PATERNOSTRO (*apud* FLORESTAN FERNANDES) quando afirma textualmente que “os habitantes dessas paragens desconhecem os métodos racionais de produção, sendo o cultivo regulado imediatamente pelo consumo, sendo êsse restrito e indiferenciado, o esforço para obter os alimentos é pequeno. A horticultura não é praticada habitualmente e o leite, as frutas e as verduras são excluídas do regime habitual”. “A desnutrição e a malária agem então, no sentido de elevar a taxa de mortalidade infantil.

Ainda, para reforçar a nossa assertiva, citamos como exemplo, o que informa o general COUTO DE MAGALHÃES, ao relatar a viagem que empreendeu ao Araguaia:

... “Para dar uma idéia do quanto a gente do povo aprecia a carne de camaleão direi unicamente que, tendo eu trazido uma boa provisão de galinhas, só comemos uma; as outras chegaram sãs e salvas a Leopoldina, por ser desprezada a sua carne, assim como a de vaca, em favor daquela e de outras caças”...

Como exemplo da importância da pesca praticada no estado de Mato Grosso, VIRGÍLIO CORREIA FILHO assevera que “no rio Cuiabá, os ribeirinhos tiram da pesca o seu principal alimento e, mais de uma fazenda mantinha pescadores incumbidos do reabastecimento diário de suas cozinhas”.

Enquanto isso, noutras regiões do mesmo estado, o mate é apontado como alimento poupante e comburente precioso e, cuja utilização proporciona, segundo os entendidos, um obstáculo ao movimento desassimilador do organismo.

JOSUÉ DE CASTRO considera essa área como zona onde predomina o milho, o feijão, o toucinho e a carne. Todavia, sobressai dentre êsses, como alimento típico, o milho, à semelhança do que ocorre na área dos sertões nordestinos. No caso presente, o toucinho e a carne de porco são os alimentos mais comumente empregados na dieta. A couve mineira, por sua vez, constitui um componente habitual da dieta regional, servindo de fonte de sais minerais e de vitaminas.

ALVINO DE PAULA, estudando o problema da alimentação no Brasil e, em particular o das diversas regiões alimentares do país, declara que, face à semelhança de condições, o estudo da alimentação das populações de Minas Gerais proporciona uma idéia de conjunto da alimentação de toda essa grande área ou Região Centro-Oeste. Considerando-a como um todo, pode-se afirmar que essa é a área alimentar onde se desenvolve a pecuária e o cultivo do milho. A êsses associa-se a policultura de sustentação.

Estudando de modo particular a alimentação no estado de Minas Gerais, ALVINO DE PAULA enfatiza que na região “o instinto e o alimento ao nosso alcance têm sido os nossos guias”. E, para melhor estudar o problema, aponta a existência, no estado de Minas Gerais, de três subáreas características, a saber:

- a — Zona da mata e sul
- b — Zona do centro-oeste
- c — Zona do triângulo

A zona da mata e sul de Minas Gerais caracteriza-se pelo equilíbrio mais ou menos harmonioso entre a pecuária e a lavoura, entre a carne e o arroz, entre o toucinho e o feijão, e entre a manteiga e a broa. A alimentação nessa subárea é boa, copiosa e, por vèzes, excessiva nas classes abastadas. Porém precária, e mesmo de fome, nas classes pobres. Nessas circunstâncias verifica-se, então, a fome qualitativa e quantitativa. O baixo valor calórico da dieta, o baixo teor de proteínas, de gorduras, de vitaminas e sais minerais, exprimem suas ínfimas condições de vida.

Referindo-se então, ao regime dos operários e dos caboclos, diz textualmente ALVINO DE PAULA: “os operários de nossas fábricas têm igualmente um regime alimentar falho e deficitário”. E acrescenta: “quanto aos desajustados, aos caboclos, a situação ainda é pior”.

A subárea do centro-norte, de escassa densidade demográfica, de terras arenosas, é onde se encontram as indústrias extrativas de mi-

nério. O que se observa no caso é que a mineração estanca a produção de alimentos debilitando a pecuária e a agricultura.

O inquérito alimentar realizado por MOZART DE CUNTO, entre mineiros de Nova Lima, revela que a sua dieta é extremamente carente, de baixo valor calórico, pois é estimada em 2 000 calorias ao invés de ter 5 000 calorias e com quantidades baixíssimas de alimentos plásticos e energéticos. Nessas condições ou circunstâncias, a situação alimentar da população dessa subárea, só pode ser precária.

A zona do triângulo é aquela onde predomina o gado zebu, grande fornecedor de carne, porém, pouco leiteiro.

DIEGUES JÚNIOR assevera, por seu turno, que a alimentação dos mineiros se fundamenta em tórno dos seguintes “complexos” — o do “milho” e o do “porco”, representando o “torresmo”, o prato principal desse complexo.

CASTRO BARRETO estudando a alimentação da região central, informa que ela tem aspectos variáveis. Isso porque “o regime alimentar, ora se aproxima das carências do nordestino no caso de Goiás e do norte de Mato Grosso, ora a ração protídica é suficiente, como nas zonas pastoris de Mato Grosso povoada em grande parte por gaúchos”.

Quanto às populações ervateiras, que vivem da extração da erva-mate, afirma-se que elas apresentam um nível de vida bastante baixo, sendo por isso, sua alimentação bastante precária.

A caça e a pesca, em Mato Grosso e Goiás, completam a alimentação das populações dessa zona, juntamente com o milho, o feijão e a carne. Em Mato Grosso temos ainda a utilização do mate em larga escala.

Aqui não podíamos deixar de salientar a incidência nessa região de carências de sais minerais e, em especial, a de iôdo. A incidência de bócio endêmico, que caracteriza a carência de iôdo, é elevadíssima no Centro-Oeste, chegando a 53,8%.

Em estudo efetuado pela Divisão de Organização Sanitária no sentido de delimitar as áreas bocígenas do Brasil, os pesquisadores chegaram à conclusão que a sua incidência nos estados dessa região era elevadíssima. Essa afirmativa pode ser comprovada com os dados inseridos no quadro que se segue, pelo que, é-nos possível ter uma idéia de sua importância.

INCIDÊNCIA DO BÓCIO

ESTADO	Incidência (%)
Mato Grosso.....	58,9
Minas Gerais.....	34,6
Goiás.....	34,0
São Paulo.....	30,0
Rio de Janeiro.....	28,8
Santa Catarina.....	28,4
Paraná.....	24,0
Espírito Santo.....	21,5
Rio Grande do Sul.....	19,5

Acredita-se que essa elevada incidência do bócio corra por conta da pobreza em iôdo do solo e da água e, em consequência, dos alimentos.

A orientação terapêutica a ser adotada no caso, consistiria no emprêgo em larga escala do sal iodetado (sal enriquecido). Podemos adiantar que já existe, aliás, uma legislação sôbre o assunto, muito embora não venha sendo obedecida.

Região do Extremo Sul

As opiniões, aqui, também divergem um pouco, quando se procura estabelecer ou determinar quais os estados que integram a Região Sul. Assim, RUI COUTINHO distingue pelo menos três regiões ou áreas: a "área paulista" que compreende o estado de São Paulo e regiões circunvizinhas que sofrem sua influência, como o sul do estado de Minas, o Triângulo Mineiro, o Norte do Paraná e a faixa do estado de Mato Grosso que com êle se limita, a "área colonial", que inclui grande parte do Rio Grande do Sul e o estado de Santa Catarina; e, finalmente, a "área da pecuária gaúcha".

RUBENS DE SIQUEIRA, por sua vez, considera como integrantes do grupo sulino, apenas os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Porém, JOSUÉ DE CASTRO e ALVINO DE PAULA julgam que a área do Sul é representada do ponto de vista geoalimentar pelos estados do Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para melhor sistematização, então, da nossa exposição adotaremos a distribuição indicada por JOSUÉ DE CASTRO, incluindo ainda, nessa área, o estado do Espírito Santo.

Essa região do país é de solo fértil, humoso, de grande densidade demográfica, pois nela se concentram 31% da população nacional. Área de clima subtropical em certa extensão temperado, e mesmo frio, em outras. Acredita-se que essas circunstâncias favoreceram enormemente as correntes imigratórias que se dirigiram para o nosso país, no sentido de se localizarem quase exclusivamente nessa região. Tal condição proporcionou maiores facilidades no seu desenvolvimento, permitindo sobretudo, uma maior diversificação dos recursos alimentares e uma maior racionalização na sua utilização.

As grandes indústrias, rebanhos e lavouras do país, estão concentradas na região, de modo que dela provêm 40% da produção de gêneros alimentícios do país. Isso equivale dizer que 80% da economia brasileira são formados na Região Sul, tudo graças ao seu desenvolvimento agrícola e industrial.

Apoiamos CASTRO BARRETO, quando êle afirma que nessa região também são encontradas variações bastante significativas na dieta de seus habitantes. Assim, o homem da orla marítima é ictiófago, como o é em tôda a extensão da costa brasileira. Enquanto isso, diversa é a dieta da população interiorana. Isso porque ela varia na conformidade da zona de influência das etnias que para lá imigraram. Apesar disso,



Fig. 5 — A tradição rio-grandense estereotipada no trajar e na alimentação.

Foto: CNG

podemos mesmo asseverar que existe acentuado contraste do ponto de vista alimentar entre essa região e as antecedentes.

Nessa região, há maior abundância no cultivo dos cereais, das frutas e hortaliças, além de maior produção de carne e de leite. Por outro lado, observa-se maior fragmentação da propriedade, permitindo que os seus habitantes desfrutem de melhor regime alimentar. A policultura, nessa área, centraliza os efeitos da monocultura ainda existente em algumas subáreas dessa região. JOSUÉ DE CASTRO identifica os quatro alimentos seguintes como os que mais freqüentemente integram a dieta dos sulistas: a carne, o pão, o arroz e a batata.

É interessante assinalar aqui a influência exercida pelas correntes imigrantistas, não só trazendo e conservando em parte as suas tradições alimentares, como assimilando as do elemento nativo.

DIEGUES JÚNIOR assinala êsse importante aspecto, quando refere que os grupos étnicos, nos contatos culturais, procuram manter os seus pratos regionais, sem prejuízo naturalmente, da aceitação de alimentos e da culinária brasileiras.

Os italianos trouxeram o gosto pelas massas, legumes e verduras, que foram incorporadas à culinária das populações brasileiras, mormente às dessa região. A macarronada, a polenta, as pizzas, as laza-

nhas e os ravioli constituem exemplos típicos de pratos da variada cozinha italiana. Os japoneses, por sua vez, introduziram o hábito da ingestão do peixe cru, do arroz, do feijão fermentado e o famoso esquiski, além, naturalmente, do grande incremento das culturas hortícolas. Já com os sírios vem a preferência pelos alimentos com carne. Então, à dieta do elemento autóctone, foram introduzidos, ou melhor, adicionados, seus pratos característicos, como o quibe, merle, a miraba, a merche, a esfira, a migadla, o grão-de-bico, as verturas e os legumes. Não podemos esquecer, por outro lado, a contribuição dos alemães, que introduziram o hábito da utilização da cerveja, do salsichão com chucrute, das conservas, do vienerwurst, do salame, da lingüiça e da salsicha.

Na verdade, não podemos deixar de fazer referências também à contribuição do elemento nativo, com o uso, principalmente, do feijão, da farinha de mandioca e do mel. Considera mesmo OLAVO BATISTA FILHO, que uma possível diminuição da produção do feijão e do milho pode pôr em perigo a nutrição do "colono" nessa área.

Ao ensejo, é de bom alvitre ressaltar a possibilidade de diminuição do padrão alimentar em algumas áreas da região, mormente, no vale do Itajaí, em Santa Catarina, onde, no momento, se intensifica a produção do fumo, em larga extensão, em detrimento da agricultura de subsistência. Esta tem sido abandonada graças às facilidades, inclusive de crédito, concedidas pelos que se interessam em aumentar a produção de fumo no Brasil. Dêse modo, outras culturas estão sendo paulatinamente abandonadas, prejudicando de muito, com isso, a alimentação do povo, desde que, em vista da ocorrência, começam a escassear os gêneros alimentícios.

Vale ressaltar ainda, que no estado de Santa Catarina, tanto a produção de farinha de mandioca, quanto a sua utilização no regime alimentar são bem elevadas. Constituem-se, por isso mesmo, nos maiores dessa área geo-alimentar.

No Rio Grande do Sul encontramos um acentuado consumo de carne, predominando o uso do churrasco, ao qual se associa o mate sob a forma de chimarrão. Há uma espécie de tradição, aqui, que se exprime, principalmente, no trajar, no linguajar e na alimentação.

A alimentação nessa área, quando observada de conjunto, pode ser considerada como regular, ou mesmo boa, mormente se a confrontarmos com a das outras regiões do país. Todavia ela não é isenta de falhas, deixando até muito a desejar. Nas classes pobres, então, o seu padrão de vida é baixo e a alimentação é pobre em alimentos plásticos, energéticos e em vitaminas. Como exemplo, podemos informar que tivemos a oportunidade de observar inúmeros casos de avitaminose B₂ (arriboflavinose), em escolares, quando de nossa visita a Santa Catarina, em 1961.

Por tudo isso chega-se à conclusão, através de uma rápida análise, de que o Sul ainda pode ser considerado como uma zona de subnutrição crônica.

Não podíamos deixar de ressaltar aqui a incidência do bócio na região, que por sinal é elevada e que resulta da carência de iôdo, ou de sais desse metalóide, no solo, na água e nos alimentos.

E, finalmente, para terminar, desejamos com o exemplo que se segue, demonstrar o estado de carência alimentar em que vivem mergulhadas as populações brasileiras. Para isso examinemos, então, o consumo de leite no país e o confrontemos com o de outros países. Enquanto um suíço consome 1 024 gramas de leite por dia, um dinamarquês 700 gramas, um norte-americano 420 gramas, um brasileiro utiliza apenas, 124, 161 gramas!

BIBLIOGRAFIA

- 1 — AMARAL BASTOS, A. V. — *Contribuição ao plano de saúde pública para o interior da Amazônia*. SPVEA. Belém. 1959.
- 2 — AMOROSO LIMA, A. — *Visão do Nordeste*. Agir. Rio. 1960.
- 3 — ANDRADE, G. O. — *Os rios do açúcar do Nordeste Oriental. O Paraíba do Norte*. IJNPS. MEC. Recife. 1949.
- 4 — ANDRADE, M. C. — *Os rios do açúcar do Nordeste Oriental. Coruripe, Jiquiá e São Miguel*. IJNPS. MEC. Recife. 1959.
- 5 — ARAÚJO LIMA — *Amazônia, a terra e o homem*. Brasileira. CEN. São Paulo. 1945.
- 6 — BARROS BARRETO, J. e CAVALCANTI, T. A. DE A. — *Contribuição ao estudo do problema alimentar da Amazônia. Memórias do IOC*. 45(4). Rio. 1947.
- 7 — BARROS BARRETO, J. e CAVALCANTI, T. A. DE A. — *Problema alimentar do Maranhão e Piauí. Subsídio para o seu estudo. Memórias do IOC*. 46(3). Rio. 1948.
- 8 — BARROS BARRETO, J. e BORGES, P. — *A alimentação racional do Nordeste brasileiro. Boletim da CNA*. Ano II, n.º 2. Rio. 1957.
- 9 — BASTIDE, R. — *Brasil, terra de contrastes*. D. E. Livro. São Paulo. 1959.
- 10 — BASTIDE, R. e FERNANDES, F. — *Branco e negros em São Paulo*. Brasileira. CEN. São Paulo. 1959.
- 11 — BATISTA FILHO, O. — *A fazenda de café em São Paulo*. SIA. MA. Rio. 1952.
- 12 — BETENCOURT, PE. J. S. — *Aspecto demográfico-social da Amazônia brasileira*. SPVEA. Rio. 1960.
- 13 — BRITO GUERRA, P. — *As tamareiras no Nordeste. Bol. do IFOCS*, vol. II, n.º 2. Rio. 1939.
- 14 — CALDEIRA, C. — *Fazendas de cacau na Bahia*. SIA. MA. Rio. 1954.
- 15 — CARDOSO, F. H. e IANNI, O. — *Côr e mobilidade social em Florianópolis*. Brasileira. CEN. São Paulo. 1960.
- 16 — CASCUDO, L. C. — *Jangadeiros*. SIA. MA. Rio. 1957.
- 17 — CASTRO, J. — *Geografia da fome*. Cruzeiro. Rio. 1946.
- 18 — CASTRO, J. — *Plano de política alimentar na Amazônia. Arq. Bras. de Nut.* Tomo 8, n.º 3. Rio. 1951.
- 19 — CASTRO J. e cols. — *Os alimentos bárbaros do Nordeste. Arq. Bras. de Nut.* T./., n.º 2. Rio. 1947.
- 20 — CASTRO, J. e cols. — *Novas pesquisas sobre mucunã. Arq. Bras. de Nut.* Tomo II. Trab. e Pesq. Rio. 1949.
- 21 — CASTRO, J. e PECHNIK, E. — *Valor nutritivo da mistura do milho com leite. Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Tomo IV. Rio. 1951.
- 22 — CASTRO, B. — *Estudos brasileiros de população*. Z. Valverde. Rio. 1944.
- 23 — CHAVES, J. M. e PECHNIK, E. — *O açaí, um dos alimentos básicos da Amazônia. Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.*, vol. I. Rio. 1948.
- 24 — CHAVES, J. M. e PECHNIK, E. — *Pesquisa sobre a constituição química dos óleos de patauá e bacaba. Arq. Bras. Nut.* Rio. 1948.

- 25 — CHAVES, J. M. e cols. — Pupunha. *Arq. Bras. Nut.* Tomo VI, n.º 3. Rio. 1949.
- 26 — CORREIA FILHO, V. — *Ervais do Brasil e ervateiros*. SIA. MA. Rio. 1957.
- 27 — CORREIA FILHO, V. — *Fazenda de gado no pantanal mato-grossense*. SIA. MA. Rio. 1955.
- 28 — COSTA, D. — Valor do crescimento da proteína da castanha-do-pará. Separata. *O Hospital*. Rio. 1945.
- 29 — COSTA, D. e PAULA FONSECA, H. — Estudo comparativo entre castanha-do-pará, o leite e o feijão preto. *Rev. Bras. Med.*, vol. VIII, n.º 8. Rio. 1951.
- 30 — COSTA, D. e TACCOLA, E. — Pesquisa do cálcio utilizável em alimentos vegetais brasileiros. *Med. Cir. e Farm.*, n.ºs 102, 104, 112 e 114. Rio. 1945.
- 31 — COUTINHO, R. — *Valor social da alimentação*. Agir. Rio. 1947.
- 32 — COUTO MAGALHÃES, Gal. — *Viagem ao Araguaia*. Brasileira. CEN. São Paulo. 1946.
- 33 — CRUZ, A. e cols. — Contribuição ao estudo do pinhão. *Arq. Bras. Nut.* Tomo VIII, n.º 4. Rio. 1951.
- 34 — DIEGUES JÚNIOR, M. — Formação das populações nordestinas. *Cultura*. Ano IV, n.º 6. MEC. Rio. 1954.
- 35 — DIEGUES JÚNIOR, M. — *Regiões culturais do Brasil*. INEP. MEC. Rio. 1960.
- 36 — FIGUEIREDO FILHO, J. — *Engenhos de rapadura no Cariri*. SIA. MA. Rio. 1958.
- 37 — FERNANDES, F. — *Mudanças sociais no Brasil*. São Paulo. 1960.
- 38 — FERREIRA FILHO, C. — *Amazônia, em novas dimensões*. Conquista. Rio. 1961.
- 39 — FERREIRA REIS, A. C. — *O seringal e o seringueiro*. SIA. MA. Rio. 1954.
- 40 — FREYRE, G. — *Casa Grande & Senzala*. 2 vols. J. Olímpio. Rio. 1943.
- 41 — FREYRE, G. — *Nordeste*. J. Olímpio. Rio. 1951.
- 42 — FREYRE, G. — *Problemas brasileiros de antropologia*. J. Olímpio. Rio. 1959.
- 43 — GUERNELLI, O. — Estudo sobre as possibilidades do enriquecimento da farinha de mandioca. *Arq. Bras. Nut.* Tomo IX, n.º 3. Rio. 1953.
- 44 — LIMA, JORGE DE — *Calunga*. Agir. Rio.
- 45 — LUCENA, J. — Pesquisa de alguns fatores do complexo B em frutos do maxixe. *Neurobiologia*. Tomo V, n.º 2. Recife. 1942.
- 46 — MARTINS, R. C. — Comunicação pessoal. Rio. 1960.
- 47 — MENEZES, D. — *O outro Nordeste*. J. Olímpio. Rio. 1957.
- 48 — MONTEIRO, A. — *A pecuária na Amazônia e o criatório de búfalos*. Carta Mensal do SESC. Ano VII, n.º 74. Rio. 1961.
- 49 — MOURA CAMPOS, F. A. e cols. — Valor nutritivo de frutos brasileiros. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. IV. Rio. 1951.
- 50 — MOURA CAMPOS, F. A. — Valor nutritivo de algumas laranjas brasileiras. *Arq. Bras. Nut.* Vol. II, n.º 1. Rio. 1944.
- 51 — OLIVIERI, D. — Comunicação pessoal. 1962.
- 52 — PALMÉRIO, M. — *Vila dos Confins*. J. Olímpio. 1958.
- 53 — PARAHYM, O. — Peixes do Nordeste como fonte de vitamina A. *Rev. do DAC*. Rio. 1952.
- 54 — PARAHYM, O. e FERREIRA LIMA, J. — *Arq. Bras. Nut.* Vol. 16, n.º 1. Rio. 1960.
- 55 — PAULA, ALVINO DE — *Na alimentação o futuro do Brasil*. Cruzeiro. Rio.
- 56 — PAULA RODRIGUES, A. — Valor alimentar dos produtos vegetais. *Bras. Arq. Bras. Nut.* Tomo IV, n.º 1. Rio. 1947.
- ✕ 57 — PECHNIK, E. e GUIMARÃES, L. R. — As melhores fontes de vitamina C. *Arq. Bras. Nut.* Vol. 13, n.º 2. Rio. 1957.
- ✕ 58 — PECHNIK, E. e Cols. — Alguns frutos brasileiros. *Arq. Bras. Nut.* Tomo IV, n.º 2. Rio. 1947.
- ✕ 59 — PECHNIK, E. e cols. — Possibilidades de aplicação do buriti e tucumã, na indústria alimentar. *Arq. Bras. Nut.* Tomo IV, n.º 1. Rio. 1947.
- ✕ 60 — PECHNIK, E. e CHAVES, J. M. — Contribuição para o estudo da constituição química da gordura do bacuri. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. I. Rio. 1948.

- 61 — PECHNIK, E. e cols. — Estudo sobre a castanha-do-pará. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. III. Rio. 1950
- 62 — RAMALHO CRAMER, E. C. e CARVALHO, M. C. — Teor de riboflavina em alguns alimentos brasileiros. *Rev. Bras. Med.* Vol. IV, n.º 11. Rio. 1947.
- 63 — RÊGO, J. L. — *Usina*. J. Olímpio. Rio. 1956.
- 64 — *Relatório da DOS — Áreas bocígenas do Brasil*. MS. Rio. 1956.
- 65 — RIBEIRO GUIMARÃES, L. e PECHNIK, E. — Contribuição ao estudo dos alimentos da região amazônica. *Arq. Bras. Nut.* Rio.
- 66 — RODRIGUES LIMA, R. — Agricultura nas várzeas do estuário do Amazonas. *Bol. do IAN*, n.º 33. Belém. 1956.
- 67 — SALES, H. — *Garimpos da Bahia*. SIA. MA. Rio.
- 68 — SAMPAIO, A. J. — *A alimentação sertaneja e do interior da Amazônia Brasileira*. CEN. São Paulo. 1944.
- 69 — SANTOS, M. — *Zona do cacau*. Brasileira. CEN. São Paulo.
- 70 — SANTOS FILHO, L. — *Uma comunidade rural no Brasil antigo*. Brasileira. CEN. São Paulo.
- 71 — SCHRADER, O. L. e cols. — Variedades de goiaba e vitamina C. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. V. Rio. 1952.
- 72 — SIQUEIRA, R. — *Alimentação — questões brasileiras da atualidade*. Rio. 1940.
- 73 — SIQUEIRA, R. — Pesquisas de bioquímica aplicada. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. V. Rio. 1952.
- 74 — SIQUEIRA, R. e cols. — Considerações sobre alguns frutos consumidos no Brasil. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. III. Rio. 1950.
- 75 — SIQUEIRA, R. e cols. — Pesquisa sobre o sururu alagoano. *Arq. Bras. Nut.* Tomo 10, n.º 4. Rio. 1954.
- 76 — SOUSA LUZ, H. e PECHNIK, E. — Valor biológico da proteína do feijão prêto. *Arq. Bras. Nut.* Tomo 6, n.º 4. Rio. 1949.
- 77 — SPIX e MARTIUS — *Viagem pelo Brasil (1817-1820)*. Melhoramentos, vol. 3.º. São Paulo. 1961.
- 78 — VASCONCELOS, B. B. — *Anais da Faculdade de Farmácia*. Vol. II (1/23). Univ. Recife. Dez. 1959.
- 79 — VIDAL DE ARAÚJO, A. — *Introdução à sociologia da Amazônia*. Manaus. 1956.
- 80 — WAGLEY, C. — *Uma comunidade amazônica*. Brasileira. CEN. São Paulo. 1957.

PRINCIPAIS INQUÉRITOS ALIMENTARES E NUTRITIVOS EFETUADOS NO BRASIL E SEUS RESULTADOS

Generalidades. Inquéritos realizados nas Regiões: Norte, Nordeste, Leste, Sul e Centro-Oeste.

O estudo da alimentação do povo brasileiro nos dá o ensejo de examinar os principais inquéritos alimentares e nutritivos efetuados em tôdas as regiões ou áreas do país. Evidentemente, o conhecimento dos seus resultados é de grande necessidade e importância para o combate à desnutrição.

Acontece, portanto, que os inquéritos constituem um valioso instrumento de pesquisa, de elevada significação, pois que êles não só refletem ou constituem um espelho da situação alimentar de uma determinada coletividade, como por seu intermédio é possível estabelecer normas e fixar uma política de combate à desnutrição, à má alimentação e aos maus hábitos alimentares.

Aliás, foi estribado em tôdas essas qualidades que a 2.^a Conferência Latino-Americana de Nutrição, reunida em Motevidéu e promovida pela FAO, reconheceu que “os inquéritos alimentares são parte essencial de um programa completo de nutrição, recomendando por isso, a sua realização em todos os países.”

Na verdade, se forem consideradas a extensão ou vastidão do território nacional, as suas diversidades regionais e as condições sócio-econômicas e ecológicas, podemos informar, desde já, que o número de inquéritos realizados até o presente, conforme quadro que se segue, é muito reduzido.

TIPOS DE INQUÉRITOS E REGIÕES ONDE FORAM REALIZADOS

TIPO DE INQUÉRITO	REGIÕES					Total
	Norte	Nordeste	Leste	Sul	Centro-Oeste	
Vulnerável.....	2	9	11	4	5	31
Familiar.....	1	11	2	4	1	19
Consumo.....	2	1	1	—	—	4
TOTAL.....	5	21	14	8	6	54

Tendo em vista o que apresentamos, defendemos o ponto de vista de que as informações colhidas ainda são insuficientes para se ter uma idéia exata do problema alimentar, pois, é preciso que se diga, que essa questão não pode ser avaliada na base de uma mera suposição, por uma simples impressão ou apenas, por um “ouvi dizer”.

Há necessidade de um exame de situação. De um estudo sério, amplo, profundo, continuado e sistemático, a fim de que possamos receber respostas precisas às nossas indagações.

Dessa maneira, é que se poderá ter então, uma visão clara, objetiva e perfeita do problema, qual a sua extensão e severidade, que permitirá que se adote uma política alimentar adequada a cada situação, e para cada região do país.

Assim, o levantamento que fizemos, permite-nos apresentar os trabalhos segundo as áreas ou regiões onde foram efetuados, obedecendo-se na sua apresentação à ordenação cronológica da realização ou publicação dos mesmos.

Outrossim, fazemos questão de salientar que uma boa parte dos inquéritos apresenta principalmente, um valor histórico, face às diferenças circunstanciais entre a época em que foram realizados e o momento ou conjuntura atual.

Região Norte

Na Região Norte ou área amazônica, que inclui os estados do Amazonas, Pará e Acre e os territórios de Roraima, Amapá e Rondônia, foram efetuados os inquéritos que se seguem, em número de cinco (5).

Em 1944, OSVALDO LOPES DA COSTA e WALTER SILVA efetuaram um inquérito de hábitos alimentares em Manaus, abrangendo a amostra, cerca de 1 081 famílias, compreendendo 5 809 pessoas.

Face aos dados coletados, concluíram que na grande maioria dos casos, a ração habitual se compunha na época, de gorduras, arroz, farinha de mandioca, feijão, pão, charque, macarrão e tomate. Notaram a ausência na dieta, de leite, ovos, vegetais folhosos, legumes, laranjas, entre os alimentos habituais.

Previram, por isso, que a ração habitual era baixa ou pobre em minerais (principalmente o cálcio), ácido ascórbico e vitamina A.

Em 1950, OSVALDO LOPES DA COSTA e colaboradores realizaram inquéritos alimentares de consumo, nas cidades de Abaetuba, Anajás, Gurupá e Mojatuba, tôdas no estado do Pará.

Êsses inquéritos abrangeram os seguintes números de famílias e pessoas:

MUNICÍPIOS	N.os de famílias	N.os de pessoas
Abaetuba.....	153	666
Anajás.....	20	124
Gurupá.....	83	385
Mojatuba.....	81	442
TOTAL.....	337	1 917

Em suas conclusões, asseveraram que a impressão era a de que as condições alimentares, nas quatro cidades consideradas, na época do inquérito, não eram alarmantes. Discordaram assim, da tese de que em tôda a parte da Amazônia, impera a fome. É possível, afirmaram, que a situação das zonas adjacentes às cidades do Amazonas, seja pior do que a encontrada nas cidades acima citadas.

Assim, informaram que à exceção das gorduras, leite, pão e vegetais folhosos, mais nitidamente deficientes, não pode haver outros motivos fortes, para que se confirme aquela suposição. Finalmente, concluem aquêles autores, por julgar indispensável incentivar a análise das substâncias alimentares peculiares à região, a fim de determinar o seu valor nutritivo.

Em 1950, RUBENS DE SIQUEIRA e WALTER SILVA publicaram os resultados de um inquérito efetuado em grupo vulnerável, correspondente a internatos e semi-internatos no Brasil.

Nessa região, quinze (15) foram os educandários incluídos no inquérito. Notaram os autores que boas eram as quotas de proteínas ingeridas. Porém, observaram uma elevada incidência de cárie dentária.

De 1954 a 1956, a Comissão Nacional de Alimentação fêz realizar na Amazônia um inquérito com a finalidade de avaliar não só o consumo de alimentos e nutrimentos, bem como o estado nutritivo e a situação econômica da população amazônica.

O referido inquérito abrangeu três (3) estados (Acre, Amazonas e Pará) e três (3) territórios (Roraima, Rondônia e Amapá).

O material utilizado como amostra resumiu-se a um total de 734 famílias, localizadas em quinze (15) cidades. O exame dos dados coletados permitiu concluir que:

- 1 — Havia uma predominância de glicídios no consumo de alimentos, com preponderância na utilização da farinha de mandioca;
- 2 — O consumo de carnes era razoável, todavia, o consumo de leite era baixíssimo;
- 3 — As frutas eram consumidas em quotas razoáveis;
- 4 — O consumo de óleos e gorduras era baixo;
- 5 — Os vegetais folhosos, legumes, tubérculos e raízes eram relativamente raros, menos o feijão.

Na mesma época do inquérito anterior, isto é, de 1954 a 1956, a Comissão Nacional de Alimentação levou a cabo uma pesquisa sôbre as condições de alimentação e nutrição das gestantes, nutrizas e lactentes da Amazônia. Um inquérito portanto, de hábitos alimentares de grupos vulneráveis. Chegaram, então, à conclusão de que as condições de alimentação dos lactentes se mostravam muito defeituosas.

Região Nordeste

Na Região Nordeste, que inclui o Nordeste considerado Oriental (Maranhão e Piauí) e, o Nordeste Ocidental (Ceará, R. G. do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe), com suas áreas litorâneas e do sertão, foram efetuados, até o presente, vinte e um (21) inquéritos, que apresentaremos a seguir:

Em 1934, JOSUÉ DE CASTRO realizou o primeiro inquérito alimentar em Recife, Pernambuco, abrangendo os núcleos operários da cidade, naquela época (Tôrre, Encruzilhada e Santo Amaro). Foram coletados dados referentes a quinhentas (500) famílias, num total de 2 585 pessoas recenseadas. Dentre as conclusões a que chegou, ressaltam as seguintes:

- a — As despesas com a alimentação consumiam em média 71,6% do salário;
- b — O regime alimentar individual apresentava um total energético de 1 646 calorias;
- c — Os principais alimentos consumidos eram: o feijão, a farinha, o charque, o café, o açúcar e o pão.

Em 1936, JAMESSON FERREIRA LIMA, desejando obter informações sôbre as condições alimentares da população pobre do Recife, Pernambuco, levou a efeito um inquérito alimentar entre famílias moradoras de mocambos, no bairro de Santo Amaro, que lhe permitiu concluir o seguinte:

- a — Em 15% dos mocambos a penúria era incompatível com a condição humana;
- b — O salário todo dedicado à alimentação era insuficiente para manter uma quota regular de valores nutritivos;

- c — Os alimentos mais usados, eram o charque, a farinha, o feijão, o pão, o café e o toucinho;
- d — Havia ausência de consumo de leite e queijo;
- e — O consumo de manteiga, carne verde, ovos, frutas e legumes era reduzido;
- f — Havia carência no uso de frutas, à exceção da manga, banana e laranja, que algumas vezes, eram empregadas na dieta.

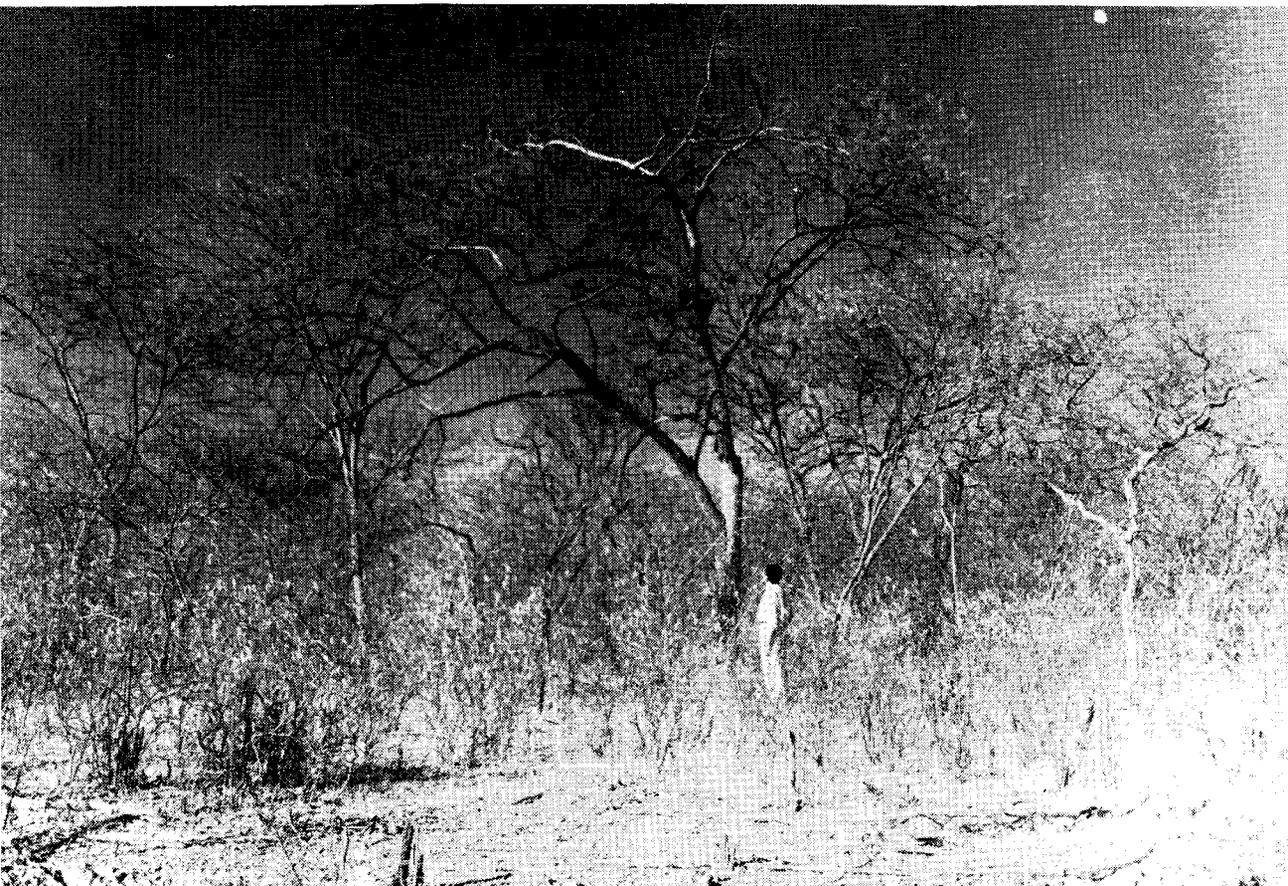
Em 1937, PONTUAL FIÚZA efetuou um inquérito para estudar as deficiências alimentares dos operários das usinas de açúcar de Pernambuco, tendo então, o ensejo de assinalar a existência de carências qualitativas e quantitativas.

No mesmo ano, isto é, em 1937, ANTÔNIO FREIRE realizou um inquérito sobre as condições de vida no meio rural, concluindo pelo baixo nível de vida e acentuada deficiência alimentar dos trabalhadores.

Em 1938, ANTÔNIO FREIRE e CAROLINO GONÇALVES publicaram os resultados de um inquérito que efetuaram, sobre o custo de vida e as condições alimentares dos trabalhadores do Recife. A análise dos dados coletados permitiu aos autores concluir que o regime alimentar não somente era deficiente como apresentava um baixo valor calórico (1 625 calorias).

Fig. 6 — *Aspecto característico da região dos sertões nordestinos.*

Foto: CNG



Em 1939, ORLANDO PARAHYM levou a efeito o primeiro inquérito alimentar no sertão, em Salgueiro, Pernambuco. A amostra da pesquisa abrangeu um conjunto de duzentas (200) famílias, atingindo um total de 1 068 pessoas. Dos resultados, sobressaem as seguintes conclusões:

- a — O sertanejo apresenta um pequeno consumo de gorduras, em seu regime alimentar;
- b — O teor cálcico da ração é inferior às taxas recomendadas;
- c — A ausência de verduras no regime e o consumo reduzido de frutas;
- d — As longas estiagens e as secas determinam modificações profundas na alimentação do sertanejo, devendo o valor energético elevar-se apenas, a 1 000 calorias;
- e — As carências alimentares correm por conta, principalmente, da ignorância não só com referência à qualidade dos alimentos como à excelência dos princípios nutritivos.

Em 1941, ORLANDO PARAHYM procurou estudar o desenvolvimento físico dos escolares salgueirenses em face da alimentação, realizando assim, um inquérito do grupo vulnerável. Foram as seguintes as principais conclusões:

- a — Insuficiência acentuada de alimentos protéicos, leite, carne, ovos e queijo;
- b — Influência desfavorável dessa deficiência no desenvolvimento das crianças, sendo que os defeitos mais graves foram observados nos escolares de condições sociais precárias.

Em 1942, ORLANDO PARAHYM realiza novo inquérito do grupo vulnerável, no mesmo Salgueiro, Pernambuco, sendo que, desta vez, para inquirir qual o regime alimentar do operário durante a seca. Tal inquérito abrangeu oitenta famílias de operários residentes em Salgueiro e quarenta famílias de retirantes num total de 1 859 pessoas. Foram estas as conclusões a que chegou:

- a — A alimentação do sertanejo torna-se precaríssima no período das secas;
- b — Ausência gritante de ovos, frutas e verduras na ração diária;
- c — Consumo bastante restrito de carne fresca;
- d — Os pratos de resistência eram o feijão, a rapadura, a farinha de mandioca e a carne;
- e — As longas estiagens determinam perda total da produção agrícola;
- f — O teor de cálcio do regime alimentar é muito aquém da quota desejável.

Em 1942, GILBERTO DA COSTA CARVALHO organizou por intermédio da Delegacia Federal de Saúde, em Pernambuco, um inquérito com a finalidade de obter dados sobre o problema alimentar do Nordeste.

Em 1944, ORLANDO PARAHYM realizou outro inquérito alimentar em Salgueiro, Pernambuco, desta feita, com a finalidade de indagar das condições alimentares do salgueirense, concluindo pela:

- a — Deficiência energética em face do regime de trabalho pesado exercido pela maioria dos operários sertanejos;

- b — Existência de um *deficit* protéico, graças ao baixo consumo de leite, ovos e carne;
- c — Deficiência de frutas, legumes verdes e hortaliças na ração diária;
- d — Deficiência do teor de cálcio da dieta;
- e — Desarmonia entre os protídios e lipídios, acontecendo o mesmo, entre os glicídios e a tiamina;
- f — Desprêzo pelas vísceras.

Ainda em 1944, o mesmo Prof. ORLANDO PARAHYM enceta um inquérito alimentar em Salgueiro, Pernambuco, agora, com o propósito de verificar o comportamento da adaptação visual entre os sertanejos, utilizando na amostra 189 pessoas residentes na cidade e 134 flagelados retirantes. Os resultados do inquérito, vieram demonstrar que:

- a — A desadaptação visual é ocorrência muito freqüente entre os sertanejos; denotando-se percentuais mais elevados entre os retirantes do sexo masculino, as gestantes na segunda metade da gravidez e as crianças flageladas;
- b — O regime habitualmente usado é precaríssimo no que concerne aos alimentos ricos em vitamina A;
- c — As manifestações de avitaminose A diagnosticadas foram:
 - 1 — Desadaptação visual (hemeralopia frusta) — 43,9%;
 - 2 — Cegueira noturna (hemeralopia manifesta) — 3,4%;
 - 3 — Xeroftalmia — 0,3%;
 - 4 — Xerose epitelial — 2,7%;
 - 5 — Hiper Cromia cutânea — 1,8%;
- d — A desadaptação visual é sintoma precoce de fome de vitamina A, na espécie humana.

Ainda em 1944, OSVALDO COSTA e WALTER SILVA, sanitaristas do Departamento Nacional de Saúde, realizaram um inquérito alimentar nas cidades de São Luís e Maceió, com a finalidade de observarem os hábitos alimentares familiares, nas mesmas. Em São Luís, Maranhão, a amostra estudada abrangeu 333 famílias, compreendendo um total de 2 174 pessoas, residentes nas zonas urbana e suburbana da cidade. Do estudo interpretativo dos dados, apuraram que:

- a — A ração habitual se compunha de farinha de mandioca, carne de boi, arroz, pão, açúcar, gorduras, feijão sêco, banana, verduras, legumes e tomates;
- b — Baixo consumo de leite e derivados;
- c — A ração alimentar habitual variava com o nível econômico.

Em Maceió, a amostra tomada compreendeu 363 famílias, totalizando 1 945 pessoas. Assinalamos as seguintes conclusões:

- a — A ração habitual abrangia os seguintes alimentos: pão, frutas, farinha de mandioca, feijão, mariscos, crustáceos, manteiga, verduras, legumes, farinha de milho, charque, tubérculos e raízes e carne de boi;
- b — Baixo consumo de leite e vegetais folhosos;
- c — Os ingressos de alimentos variam na conformidade do salário. Os alimentos, no entanto, pouco variavam nas zonas urbanas e suburbanas.

Em 1946, NELSON CHAVES, no Recife, Pernambuco, realizou um inquérito familiar, entre famílias de operários e empregados da Pernambuco Tramways, zeladores e serventes da Faculdade de Medicina e operários de fábricas. A análise dos dados coletados evidenciou que:

- a — O regime alimentar das famílias recenseadas era deficitário;
- b — Havia um consumo reduzido de leite, queijo e ovos e uma ausência absoluta de frutas e legumes;
- c — O charque, o feijão, a farinha de mandioca e o açúcar constituíam a base da ração alimentar.

Em 1950, RUBENS DE SIQUEIRA e WALTER SILVA examinaram as condições alimentares de 48 educandários da região, verificando que 12 dêles apresentavam condições precaríssimas, sendo que ainda 4 foram advertidos por falta de limpeza.

Em 1948, ÁLVARO VIEIRA DE MELO efetuou, em Recife, um inquérito alimentar, tendo como amostra cêrca de cem (100) famílias residentes na área de ação do Centro de Saúde Gouveia de Barros, apresentando os resultados do mesmo ao 7.º Congresso Brasileiro de Higiene.

Em 1953, PAULINO DE BARROS efetuou, em Fortaleza, um inquérito sôbre o custo da ração individual para os trabalhadores, cujos dados foram apresentados no X Congresso Brasileiro de Higiene.

Em 1954, EVERALDO BATISTA, em Maceió, Alagoas, publicou os resultados de um inquérito alimentar familiar, por êle efetuado nas seguintes cidades do sertão alagoano:

Major Isidro	Água Branca
Mata Grande	Batalha
Palmeira dos Índios	Piranhas
Santana de Ipanema	Pão de Açúcar

A amostra consistiu de flagelados, assistidos pelos serviços das diversas comissões municipais, organizadas pela Legião Brasileira de Assistência — Secção de Alagoas, durante o episódio da sêca. O inquérito revelou que todos os estados carenciais existiam na região, mesmo em época normal. O autor cita então, como freqüentes, a existência de carência de proteínas, minerais e vitaminas.

Por isso, o regime alimentar do sertanejo podia ser considerado como precário, insuficiente, incompleto, desarmônico e monótono. Além disso, foi observado que a dieta era deficiente em calorias. O consumo médio diário do regime alimentar que era de 2 408 calorias no período normal, descia para 1 700 calorias na época das sêcas.

Em 1955, JAMMESSON FERREIRA LIMA apresentou à VII reunião anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, os resultados parciais do inquérito nutritivo efetuado em 500 crianças freqüentadoras do Ambulatório da LBA, em Santo Amaro, Recife, no qual ressalta a grande freqüência de carência de ferro e a existência do "dartro volante." Trata-se neste último caso, de uma mancha hipocrônica, caracte-

terística, atribuível, segundo o autor, a um estado carencial (vitamina A e B).

Em 1958, MIRANDA LEÃO efetuou um inquérito de grupo vulnerável, sobre a desnutrição no meio pré-escolar de Fortaleza, concluindo pela penúria alimentar dos mesmos. Entre as diversas manifestações carenciais encontradas assumem particular gravidade a xeroftalmia e a distrofia puricarenal hidropigênica.

Em 1959, GASTÃO DE CARVALHO SOUSA teve a oportunidade de apresentar os resultados de um inquérito efetuado com uma amostra de 50 famílias, em Catulé do Rocha, Pernambuco, com a finalidade de estudar a alimentação do trabalhador rural, em pequena área do sertão nordestino.

Em conclusão, observou que o sertanejo vive em regime deficitário, sendo sua alimentação incompleta e desarmônica. Face a essas circunstâncias, verificou a existência de fome de proteínas, gorduras, vitamina A, riboflavina, ácido ascórbico e minerais, além de baixíssimo valor calórico da dieta. Tal situação é agravada pela seca, "que como qualquer catástrofe, apenas acentua uma situação preexistente". O quadro que se segue, resumo do publicado pelo autor, dá uma idéia real do problema:

CONSTITUINTES ALIMENTARES DA DIETA DO TRABALHADOR RURAL EM DIVERSAS FASES

ALIMENTOS	ANTES DAS SÊCAS	DURANTE AS SÊCAS
Proteínas.....	76 grs. 5 grs. dos animais 71 grs. dos vegetais	39 grs. 5,4 grs. dos animais 33,6 grs. dos vegetais
Gorduras.....	25,10 grs.	9 grs.
Glicídios.....	415,10 grs.	354 grs.
Vitamina A.....	1,075 u.i.	124 u.i.
Vitamina B 1.....	1. mg. 651	0. mg. 11
Vitamina B 2.....	0. mg. 70	0 mg. 0046
Vitamina C.....	001 (em grande parte traços neutros)	0
Vitamina D.....	traços	0
Ácido nicotínico.....	3 mg.	—
Cálcio.....	0,38	0,33
Ferro.....	0,005	0,009
Fósforo.....	0,62	0,48
Valor calórico.....	não foi indicado	1,803

Em 1960, ZOUAIN, CRUZ GOUVEIA e colaboradores efetuaram para a Comissão Nacional de Alimentação, um estudo do consumo e das condições sócio-econômicas das famílias do povoado de Boacica, Touros, Rio Grande do Norte. A amostra utilizada, abrangeu em sua totalidade, 23 famílias. Verificaram então, a existência no regime alimentar, de carências de cálcio, de vitamina A e de riboflavina.

Região Leste

Nessa região, incluímos a Bahia e o Espírito Santo, além do estado do Rio e da Guanabara.

O primeiro inquérito alimentar efetuado nessa área, foi realizado em 1934, por BARROS BARRETO, MOSCOSO e SOEIRO. Tratou-se de um inquérito efetuado em grupo vulnerável, qual seja o dos escolares da Guanabara, com o propósito de se avaliar a dieta utilizada nos colégios. Face aos resultados, os autores concluíram, assinalando que a dieta dos escolares nos colégios da Guanabara, na época, era qualitativamente deficiente.

Em 1937, RUI COUTINHO realizou também um inquérito sobre a dieta de escolares dos colégios de caridade, obtendo informações que confirmaram a deficiência qualitativa dos regimes alimentares anteriormente verificada.

Em 1938, BARROS BARRETO, JOSUÉ DE CASTRO e ALMIR DE CASTRO tiveram a oportunidade de concluir um amplo inquérito familiar com a finalidade de averiguar as condições de alimentação popular no antigo Distrito Federal, atual estado da Guanabara. O inquérito abrangeu 60 149 pessoas pertencentes a 12 106 famílias, sendo os seguintes os resultados obtidos:

- 1 — Metade da renda é gasta com a alimentação;
- 2 — Não havia na época, deficiência do total energético do regime alimentar;
- 3 — Era reduzido o consumo de proteínas e gorduras;
- 4 — Havia um *deficit* no consumo de leite, verduras, legumes e frutas;
- 5 — O regime alimentar era incompleto e desarmônico.

Em 1944, DANTE COSTA efetuou um inquérito nutritivo entre escolares residentes na Guanabara e provenientes de classes trabalhadoras de pequeno rendimento, com a finalidade de verificar a incidência de sinais de desnutrição. Os resultados da pesquisa denunciaram uma insuficiência alimentar e uma situação nutritiva de baixo valor para o bem-estar da criança.

Em 1944, THALES DE AZEVEDO e A. GALEÃO, em Salvador, Bahia, examinando 517 escolares dos estabelecimentos de ensino de Salvador, observaram a existência de regimes alimentares deficitários e, em consequência, foram assinalados diversos estados carenciais, mormente os relacionados com a avitaminose A.

Em 1944, THALES DE AZEVEDO divulgou os resultados de um inquérito sobre consumo de carne em Salvador.

VASCO AZAMBUJA, no Rio, Guanabara, fez publicar em 1947, notas referentes a um inquérito alimentar realizado em 1943, entre 98 operários de uma grande empresa industrial do Rio de Janeiro e suas famílias. Verificou então, na ocasião, um consumo muito baixo de leite, manteiga, carne, legumes e frutas. A ração era deficiente em "albuminas animais, gorduras, cálcio e vitaminas, além de ser hipocalórica".

Em 1948, JOSUÉ DE CASTRO, H. S. LUZ e P. BORGES, no Rio, Guanabara, efetuaram uma pesquisa sobre o estado nutritivo de escolares com a finalidade de apurar quais as deficiências nutritivas existentes, chegando, entre outras, às seguintes conclusões:

- 1 — É muito elevada a porcentagem de carência de ferro e cálcio entre os escolares de todos os níveis econômicos;
- 2 — Há elevada porcentagem de sinais de carência polivitamínica.

Em 1949, WALTER SILVA, no Rio, Guanabara, realizou um inquérito em grupos vulneráveis, na colônia agrícola de Paranema, chegando à conclusão de que a alimentação dos escolares da região é insuficiente quantitativa e qualitativamente.

Outrossim, revela que o consumo de hortaliças era pequeno, bem como deficiente era o consumo de carne e leite, presumindo por isso, a existência de carência de proteínas de origem animal, de cálcio e de algumas vitaminas.

Em 1950, THALES DE AZEVEDO, em Salvador, Bahia, realizou uma pesquisa em 1 934 escolares com a finalidade de verificar o seu estado nutritivo.

Em 1957, BRAGA DE OLIVEIRA e NUNEZ AVIDEZ efetuaram no Rio, Guanabara, um inquérito alimentar do tipo vulnerável, entre 543 doadores do Banco de Sangue do Estado da Guanabara. Interpretando os resultados, concluíram que a maioria dos doadores não faziam uso de uma alimentação racional. Utilizavam-se de refeições desarmônicas e inadequadas no trabalho diário.

Em 1957, RUBENS DE SIQUEIRA, no Rio, Guanabara, procurou estudar a incidência do bócio endêmico, verificando a sua incidência em 21,3% dos 1 200 menores examinados.

Em 1959, EMMA REH, E. L. CRUZ GOUVEIA e colaboradores realizaram um inquérito alimentar entre as famílias representativas do povoado de Boapaba, em Colatina, Espírito Santo. Esse inquérito foi patrocinado por 15 entidades governamentais e abrangeu 7% da população do povoado, ou seja, 36 famílias. Apresentaram, então, como conclusão, a existência de carência de cálcio, vitamina A, riboflavina e vitamina C.

Em 1960, IRMA FIORAVANTI efetuou um inquérito com a finalidade de avaliar o estado nutritivo das crianças que vivem em regime de internato mantido em obras, total ou parcialmente subvencionadas, utilizando para isso, uma amostra de 90 crianças entre 6 e 13 anos.

A autora concluiu que:

- 1 — As crianças internadas apresentavam em sua maioria, sinais de deficiência nutritiva;
- 2 — Essas deficiências são de ordem qualitativa e quantitativa;
- 3 — Predominavam as carências de ferro, cálcio, vitamina A e complexo B.

Nesta região temos conhecimento de que foram efetuados 13 inquéritos, sendo que 11 dos quais foram do tipo de grupos vulneráveis.

Região Sul

Em 1935, PAULA SOUSA, G., EGÍDIO DE CARVALHO e ULHOA CINTRA chegaram à conclusão, no inquérito que realizaram sobre a alimentação popular num bairro de São Paulo, que o operário daquela cidade, “se bem que receba um salário superior ao do homem do campo, também vive com deficiência alimentar”. Por isso, afirmaram taxativamente que “o salário em geral não lhe permitia melhores condições”.

Em 1945, POMPEU DO AMARAL publica um inquérito alimentar por ele realizado no período de 1940-1941, que visou a estudar a alimentação do paulistano, utilizando-se para isso, de uma coletividade de 5 053 indivíduos, correspondentes a 793 famílias e que para o autor, representava na época a média da população, quer sob o ponto de vista econômico, quer étnico, quer intelectual.

Os dados obtidos permitiram-lhe registrar, na dieta do paulistano, o baixo teor de proteínas, sobretudo, as de procedência animal, uma reduzida taxa de gorduras, cálcio e vitaminas lipossolúveis, decorrente sem dúvida, segundo o autor, do deficiente consumo de carnes, ovos, leite e derivados, “gêneros de que, entre nós, se faz uso muito modesto”.

Em 1952, DRUMOND DE CARVALHO e AZOR CRUZ efetuaram um inquérito alimentar entre 3 593 escolares de Curitiba e seus arredores, concluindo que:

- 1 — Existem estados de subcarência de vitaminas A e C, com 32% e 29%, respectivamente;
- 2 — Era elevada a incidência de cárie dentária;
- 3 — Existia o bócio simples em 18% dos examinados;
- 4 — O número de repetentes ou de reprovações tem como principal causa a subalimentação e a subnutrição.

Em 1952, DAVI RAMOS FILHO relatando uma pesquisa procedida entre escolares no município de Rio Negro, Paraná, concluiu o seguinte:

- 1 — O bócio endêmico atinge nesse município, cerca de 46% dos escolares, sendo a sua incidência mais elevada na zona rural;
- 2 — O bócio endêmico atinge de preferência as crianças mal nutridas;
- 3 — Foi observada a ausência de iôdo na água potável da região, bem como o ínfimo teor de cálcio.

Em 1953, PEREIRA DA SILVA e colaboradores realizaram no Pôsto de Puericultura de Presidente Dutra, SP, um estudo sobre o estado nutricional de um grupo de 26 crianças que viviam em condições desprezíveis de nível de vida, concluindo pela existência de sinais de carência nutritiva, referentes às proteínas, vitaminas A, C e D, complexo B e sais minerais (cálcio, fósforo e ferro), ao contrário dos hidratos de carbono, que eram ingeridos em demasia.

Em 1954-1955, YARO GANDRA publicou os resultados de um inquérito que realizou em São Paulo, sobre o estado de nutrição da população da cidade de São Paulo, utilizando-se de uma amostra correspondente a 4 208 indivíduos. Concluiu, após o exame dos dados obtidos, pela existência da carência de vitamina A, tiamina e riboflavina.

Em 1959, CORREIA LIMA e colaboradores publicaram os resultados de um inquérito alimentar efetuado em diferentes zonas agrícolas do estado do Paraná, concluindo pela existência de um regime alimentar desarmônico e deficiente.

PEREIRA DA SILVA, em 1959, realizou um inquérito sobre doenças carenciais em crianças matriculadas em Postos de Puericultura, de 33 cidades do estado de São Paulo, chegando à conclusão de que em 22 408 crianças, 20 646 apresentavam carências. A maior incidência foi a de carências protéicas.

Tivemos o ensejo, portanto, de citar aqui, oito (8) inquéritos alimentares, dos quais, quatro (4) eram do tipo vulnerável e quatro (4), do tipo familiar.

Região Centro-Oeste

Nessa área, vamos encontrar os seguintes inquéritos:

Em 1948, MOZART DE CUNTO publicou os resultados de um inquérito alimentar efetuado entre os trabalhadores do subsolo, em Nova Lima, em Minas Gerais, chegando às seguintes conclusões:

- a — Valor energético alarmantemente escasso;
- b — Parcimoniosa representação qualitativa dos elementos básicos: carne, feijão, arroz, batata, massas e pão, e, praticamente ausência absoluta de legumes, frutas e leite;
- c — Água potável insuficientemente refrigerada e sem o complemento salino.

Em 1952, WALTER SILVA e PEDRO BORGES publicaram os resultados de um inquérito efetuado nas cidades de Cuiabá, Goiânia e Goiás, sobre a incidência do bócio em escolares. Os resultados da pesquisa indicaram elevada incidência da doença naquelas cidades.

Em 1952, AROLDO GARCIA ROSA e colaboradores efetuaram um inquérito do tipo vulnerável, em dez (10) internatos de Belo Horizonte. Esse estudo abrangeu um total de 1 485 pessoas. Dessas, 228 eram crianças até 12 anos, 559 môças, 132 rapazes e 566 adultos. As proteínas, o cálcio, o ferro e as vitaminas A e C apresentaram-se em níveis ótimos, enquanto os integrantes do complexo B, manifestaram-se em níveis baixos.

Em 1953, LINDOMAR BASTOS SILVA e H. PAULA FONSECA fizeram publicar os resultados de um inquérito nutritivo realizado na cidade de Pôrto Nôvo, Minas Gerais, sede do núcleo industrial da Leopoldina.

Nesse inquérito, referem-se à perda das colheitas ocasionadas pelas enchentes do Paraíba. Concluíram que a alimentação dos ferroviários de Pôrto Nôvo, não se afasta do clássico conjunto brasileiro — arroz, feijão e farinha — acrescentando-se aos mesmos, no caso, um uso quase abusivo de fubá. Em contrapartida verificaram um consumo insuficiente de carne, leite e ovos. O consumo de proteínas, cálcio, vitamina A, riboflavina e ácido ascórbico, era extremamente baixo, ocorrendo

o contrário, com os hidrocarbonados que eram ingeridos de modo excessivo, ou melhor, exagerado.

Em 1955, SADOCK DE FREITAS FILHO e N. BRAGA DE OLIVEIRA efetuaram um inquérito sobre o estado nutritivo dos Xavantes e, concluíram, graças aos dados coletados, que o Xavante mantém a sua saúde, graças a um regime alimentar ocasional, porém nutritivo, contendo:

- 1 — Proteínas animais: com uso diário de carnes ou peixes; proteínas vegetais: com o uso de feijão de milho;
- 2 — Hidratos de carbono: com o uso do feijão, milho, abóbora, inhame, batata de campo e mel de abelha;
- 3 — Gorduras: com as carnes gordas e o côco babaçu;
- 4 — De sais minerais e vitaminas: com o uso de legumes, piqui, buriti, oiti, jatobá, murici, etc.

Em 1957-1958, LOWENSTEIN e colaboradores efetuaram um inquérito de nutrição, patrocinado pela ACAR, no município de Jequitibá, situado a nordeste de Belo Horizonte. Foram inqueridas em 1957, cinquenta e quatro (54) famílias que representavam 419 pessoas; e, em 1958, apenas cinquenta (50) famílias tomaram parte no inquérito, representando 344 pessoas.

Nesse inquérito, os autores chegaram à conclusão de que o “consumo de vitamina A e de cálcio foi baixo”; o consumo de alimentos era desarmônico; havia ausência de verduras e frutas em geral, na dieta; observaram ainda a existência de tabus alimentares, além de uma elevada incidência de parasitoses intestinais e de uma deficiência de iôdo no solo e nas culturas.

Pelo exposto, nessa região, foram efetuados seis (6) inquéritos, dos quais, cinco (5) foram do grupo vulnerável e um (1) do tipo familiar.

Muito embora a quase totalidade dos inquéritos apresentados, forneça-nos informações que podem ser consideradas do passado, e por consequência, tenham apenas um valor histórico, é possível aceitar como válido o fato de que êles indicam-nos que a situação econômico-alimentar das populações brasileiras era e permanece bastante difícil.

Todavia, acredita-se mesmo que as condições alimentares do país, mormente as do Norte e do Nordeste, vieram a agravar-se, face à espiral inflacionária e a consequente manutenção do mesmo *statu quo*, observado quando da ocasião da realização desses inquéritos.

Contudo, é forçoso reconhecer a imperiosa necessidade de sua realização. Isso porque, somente através dos mesmos, é possível tomar ciência da exata situação econômico-alimentar em que encontram as nossas populações, mormente as do Norte e Nordeste do país, como aliás ficou sobejamente demonstrado.

O conhecimento da situação de fato existente, referente à realidade nacional através de inquéritos efetuados na mesma época e nas diversas regiões geo-econômicas e geo-alimentares, é uma necessidade imperiosa, pois que fornecerá subsídios valiosos para apontar as me-

didadas de ordem social, econômica e técnica de caráter governamental, geral ou regional, que visem e venham proporcionar a melhoria e o bem-estar das populações das diversas áreas do país.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — AZAMBUJA, V. — Notas à margem de um pequeno inquérito alimentar no Rio de Janeiro, em 1943. *O Hospital*. Vol. XXXI, n.º 3. Rio. 1947.
- 2 — AZEVEDO, T. — Consumo de carne na cidade de Salvador. *Arq. Bras. Nut. INUB*. 1(4). 245/250. Rio. 1944.
- 3 — AZEVEDO, T. e GALEÃO, A. — Uma pesquisa sobre suplementação nutritiva em escolares. *Rev. Ped. e Puericultura*. Bahia. 1945.
- 4 — AZEVEDO, T. — Estado nutritivo de escolares da cidade de Salvador. *Arq. Bras. Nut.* VII, n.º 4. Rio. 1950.
- 5 — BARROS, P. — Custo da ração individual para trabalhadores em Fortaleza. *Anais do X Cong. Higiene*. Belo Horizonte. 1953.
- 6 — BARROS BARRETO, J., CASTRO, J. DE e CASTRO, A. — Inquérito sobre as condições de alimentação popular no Distrito Federal. *Arq. de Hig.* VIII, n.º 2. Rio. 1958.
- 7 — BARROS BARRETO, J., MOSCOSO, A. e SOEIRO, N. — *Rev. de Hig. e Saúde Pública*. São Paulo, n.º 6. 1934.
- 8 — BASTOS SILVA, L. e PAULA FONSECA, H. — *Os atuais rumos para o combate à desnutrição*. SAPS. MTIC. Rio. 1953.
- 9 — BATISTA, E. — *Alimentos, seca e deficiências alimentares no sertão alagoano*. Maceió. 1954.
- 10 — CARVALHO SOUSA, G. — Contribuição ao estudo da alimentação do trabalhador rural em pequena área do sertão nordestino. Separata. *Rev. Mod.* Ano XXVIII, n.ºs 19 a 20. Recife. 1959.
- 11 — CASTRO, J. DE — *Inquérito nas classes operárias do Recife*. Recife. 1934.
- 12 — CASTRO, J., LUZ, H. S. e BORGES, P. — Pesquisa sobre o estado nutritivo de escolares do Distrito Federal. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. II. Rio. 1949.
- 13 — CHAVES, N. — *O problema alimentar no Nordeste brasileiro*. Recife. 1942.
- 14 — *Comissão Nacional de Alimentação* — Inquérito sobre o consumo de alimentos e nutrientes, avaliação do estado nutritivo e situação econômica da população da Amazônia. *Bol. da CNA*. Ano IV, n.º 2. Rio. 1959.
- 15 — *Comissão Nacional de Alimentação* — Inquérito sobre as condições de alimentação e nutrição de gestantes, nutrízes e lactantes da Amazônia. *Bol. da CNA*. Ano IV, n.º 2. Rio. 1959.
- 16 — CORREIA LIMA, E., SUPLICY, H. L. e ZENI JÚNIOR, J. — Aspectos clínicos, hematológico e parasitológico de grupamentos agrícolas heterogêneos no Paraná. *R. Med. do Paraná*. Vol. 28, n.º 1.
- 17 — COSTA, D. — Inquérito sobre a incidência de sinais de nutrição em crianças escolares do Rio de Janeiro. *Res. Clin.-Cient.* Ano XIII, n.º 10. Rio. 1944.
- 18 — COSTA CARVALHO, G. — Comunicação pessoal.
- 19 — COUTINHO, R. — *Valor social da alimentação*. Rio. 1937.
- 20 — CUNTO, MOZART DE — Panorama alimentar dos trabalhadores do subsolo (Minas de ouro de Nova Lima). *Rev. Bras. Med.* Vol. V, n.ºs 5 e 6. Rio. 1948.
- 21 — DRUMAND CARVALHO, J. e CRUZ, A. — Estudo do estado nutritivo do escolar de Curitiba. *Rev. Dep. Saúde Púb.* do Paraná. Vol. II, n.º 2. Paraná. 1952.
- 22 — FERREIRA LIMA, J. — *Resultados parciais do inquérito nutritivo* — VII reunião anual da Sociedade Bras. para o Progresso da Ciência.
- 23 — FERREIRA LIMA, J. — Conclusões impressionantes dos inquéritos alimentares em Pernambuco e no país. *J. Comércio*. Recife. 1944.

- 24 — FIORAVANTI, I. — Inquérito de avaliação do estado nutritivo em crianças que vivem em regime de internato mantido em obras subvencionadas total ou parcialmente. *Arq. Bras. Nut.* Vol. 16, n.º 1. Rio. 1960.
- 25 — FREIRE, A. — Comunicação pessoal.
- 26 — FREIRE, A. e GONÇALVES, C. — *Sondagens sôbre o custo de vida nas classes trabalhadoras do Recife*. Dir.-Geral de Estatíst. do E. de Pernambuco. Recife. 1938.
- 27 — GANDRA, Y. — Inquérito sôbre o estado de nutrição de um grupo de população da cidade de São Paulo. *Arq. da Fac. de Higiene e S. Pub. da U. de São Paulo*. Vol. 8, n.º 2.. 1954; e vol. 9, n.º 12. São Paulo. 1955.
- 28 -- GARCIA ROSA, A. e cols. — Inquérito alimentar em internatos de Belo Horizonte. *Anais do X Congresso Bras. de Higiene*. Belo Horizonte. 1953.
- 29 -- GUADENSI, T. F. — Inquérito alimentar em coletividades. *Rev. Med. Bras.* 20(3). 419/430. Rio. 1946.
- 30 -- LOPES DA COSTA, O. e cols. — Dados parciais de inquéritos alimentares realizados em 4 cidades do estado do Pará. *Rev. SESP*. Tomo III, n.º 2. Rio. 1950.
- 31 — LOPES DA COSTA, O. e SILVA, W. — *Arq. Bras. Nut.* INUB. Tomo II, n.º 2. Rio. 1946.
- 32 — LOWENSTEIN, F. W. — *Inquérito de nutrição no município de Jequitibá*. Minas Gerais. 1957-1958, ABCAR.
- 33 — MIRANDA LEÃO, J. V. — A desnutrição no meio pré-escolar de Fortaleza. *Bol. Inst. Puericultura*. Vol. 15, n.º 3. Rio. 1958.
- 34 — PARAHYM, O. — *O problema alimentar no sertão*. Recife. 1940.
- 35 — PARAHYM, O. — O desenvolvimento físico do escolar salgueirense em face da alimentação. Comunicação pessoal.
- 36 — PARAHYM, O. — Alimentação do operário sertanejo durante a sêca. *Rev. Med. Pern.* 14. Separata. Recife. 1945.
- 37 — PARAHYM, O. — O problema alimentar do sertão nordestino. *Arq. Bras. Nut.* Vol. I, n.º 1. Recife. 1944.
- 38 — PARAHYM, O. — *Adaptação visual entre os sertanejos nordestinos*. Recife. 1944.
- 39 — PEREIRA DA SILVA, W. B., RODRIGUEZ, I. C., ROZAS, A. e SAMPAIO JÚNIOR, L. F. — *O Hospital*. Vol. 43, n.º 6. Rio. 1953.
- 40 — PEREIRA DA SILVA, W. B. — *Inquérito sôbre doenças carenciais nos postos de puericultura de 33 cidades do estado de São Paulo*. Vol. 55, n.º 1. Rio. 1959.
- 41 — POMPEU DO AMARAL, F. — *Política alimentar*. Brasiliense. São Paulo. 1945.
- 42 — PONTUAL FIÚZA — *Bol. Min. Trabalho*. I. Rio. 1937.
- 43 — RAMOS FILHO, D. A. — Bócio endêmico no município de Rio Negro. Paraná. *Rev. Dep. S. Publicado*. Paraná, II, n.º 2. 1952.
- 44 — RAMOS FILHO, D. A. — O bócio endêmico no município de Rio Negro. Pesquisa no meio escolar. *Anais do X Cong. Bras. de Hig.* Belo Horizonte. 1953.
- 45 — REH, E., CRUZ GOUVEIA, E. L. e cols. — *Resultado do inqêrito alimentar realizado nas famílias representativas do povoado de Boapaba — Colatina, Espírito Santo*. CNA. 1959. (Com. pes. do Dr. P. Borges. Pres. da CNA).
- 46 — *Relatório da 2.ª Conferência Latino-Americana de Nutrição*. FAO. *Arq. Bras. Nut.* Tomo 7, n.º 3. Rio. 1950.
- 47 — SADOCK DE FREITAS, FILHO, A. e BRAGA DE OLIVEIRA, N. — Estudo sôbre o estado nutritivo dos Xavantes. *Rev. Bras. de Med.* Vol. XII, n.º 8. Rio. 1955.
- 48 — SILVA, W. — Piranema. *Arq. Bras. Nut.* Tomo 8, n.º 6. Rio. 1951.
- 49 — SILVA, W. e BORGES, P. — Incidência de bócio em escolares nas cidades de Cuaibá, Goiânia e Goiás. *Arq. Bras. Nut.* Tomo 9, n.º 4. Rio. 1953.
- 50 — SIQUEIRA, R. — Estudo social e econômico da alimentação. *Hora Médica*. Ano IX. Vol. XVIII, n.º 6. Rio. 1946.

- 51 — SIQUEIRA, R. e SILVA, W. — Alimentação em internatos e semi-internatos brasileiros. *Arq. Bras. Nut. Trab. e Pesq.* Vol. III. Rio. 1950.
- 52 — SOUSA, G. PAULA, CARVALHO, P. E. e CINTRA, A. U. — Inquérito sôbre alimentação popular em um bairro de São Paulo. *Rev. Arq. Mun.* 17. 121. São Paulo. 1935.
- 53 — VIEIRA DE MELO, A. — Inquérito alimentar em cem famílias na área do Centro de Saúde Gouveia de Barros. Recife. *Anais do 7.º Cong. Bras. Hig.* 1948.
- 54 — ZOUAIN, M., GOUVEIA, E. L. C. e cols. — *Estudo do consumo e das condições sócio-econômicas nas famílias representativas do povoado de Boacica, Touros. Rio Grande do Norte.* Dez. 1960. (Gentileza do Dr. P. Borges, Pres. da CNA).

CLIMA E ALIMENTAÇÃO

Generalidades. Relações e implicações. Tipos de alimentos — sua utilização nas diversidades de climas e estações. Influências das secas e das variações sazonais sôbre a alimentação.

1 — Generalidades

Com a finalidade de melhor examinar o problema, julgamos de bom alvitre, reproduzir aqui, de início, a definição do que se entende por clima, apresentada com propriedade por EUCLIDES DA CUNHA, ao asseverar que — “um clima é como que a tradução fisiológica de uma condição geográfica”.

Isso pôsto, ao tomarmos conhecimento das condições climáticas do Brasil, chegamos à conclusão de que no nosso país não há uma uniformidade de climas. O próprio E. DA CUNHA referiu-se à coexistência no Brasil, de três zonas climáticas:

- 1 — Tropical (do Amazonas até ao sul da Bahia);
- 2 — Temperada (de São Paulo ao Rio Grande do Sul);
- 3 — Subtropical (centro e norte dos estados de Minas e Paraná).

Todavia, mesmo nesse esquema, podemos encontrar uma enorme variedade de climas dentro de um estado ou região. Assim, por exemplo, em Pernambuco, as condições climáticas do litoral são diferentes das do sertão. Por outro lado, as condições climáticas de Garanhuns ou de Triunfo, cidades do interior de Pernambuco, são diversas das de tôdas ou quase tôdas as demais cidades o estado.

Na oportunidade, em se falando dos problemas climáticos, somos forçados a discordar fundamentalmente de ROGER BASTIDE, quando afirma em uma passagem do seu livro *Brasil, terra de contrastes*, em se referindo à causa da cegueira, que “o sol do Nordeste é grande destruidor da vista...” No caso particular, essa afirmativa não corresponde à realidade, pois é sabido, do ponto de vista médico, que os responsáveis pela cegueira no Nordeste, são os estados carenciais e as infecções. Nunca o sol ou o clima.

LÚCIO DE CASTRO SOARES, em seu trabalho, ao estudar a área amazônica, quando se refere ao clima do Amazonas, declara enfaticamente que êle não é como geralmente se acredita, o mesmo, em tôda a sua vasta área. Muito embora, se lhe atribua a posse de um clima quente, superúmido, êsse tipo de clima sômente é encontrado em sua parte WNW. O resto da área tem clima predominantemente úmido e também, muito chuvoso, além de uma estação sêca.

Todavia, são notórias as referências à agressividade do clima amazônico julgado a *grosso modo*, segundo COSME FERREIRA FILHO, como excessivamente quente e úmido. Sua ação sôbre o organismo, afirma êsse estudioso, tem sido considerada como depressiva, implicando na diminuição da capacidade produtora, além de possibilitar menor resistência ao assalto das enfermidades de mais freqüente incidência na região.

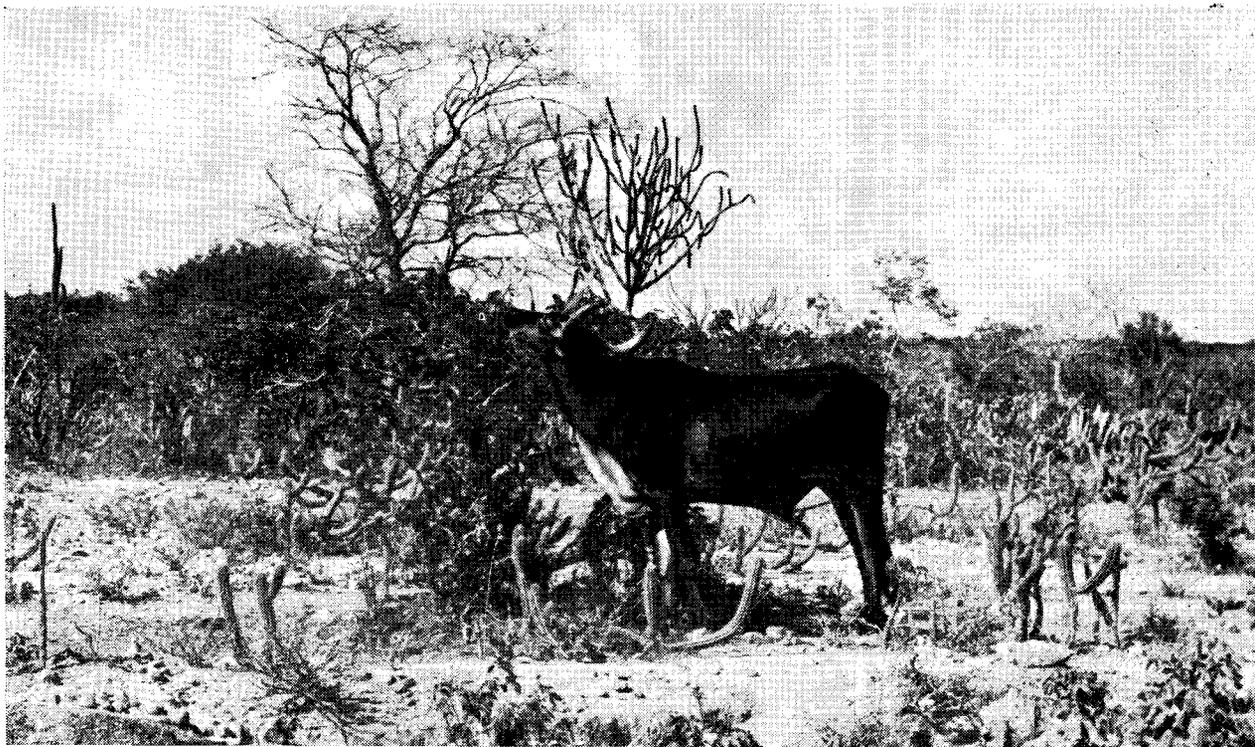
Consideramos, portanto, com os estudiosos, que o clima do Amazonas, é perfeitamente tolerável pelo organismo humano, apesar de sua monotonia. Isso equivale dizer que tal assertiva é considerada válida para qualquer que seja o seu antecedente étnico.

No Rio Grande do Sul, por exemplo, podemos distinguir três grandes áreas o litoral, a serra e a campanha — com as suas variedades climáticas muito bem diversificadas.

Diante de todos êsses fatos, tem-se de levar ainda em conta, também, não mais a questão do clima local, e sim, a noção que tem sido ventilada nos últimos anos relativa aos microclimas, ligando-os à vida

Fig. 7 — Aspecto da caatinga nos sertões nordestinos assolada pelas sêcas.

Foto: CNG



humana. Assim, em seus estudos, MAX SORRE refere não só que o clima urbano é um conjunto de microclimas — o dos espaços fechados e o dos espaços descobertos — como concede uma importância acentuada à existência dos microclimas dos espaços vazios.

Em realidade, estamos com MIRAN LATIF, quando assevera que temos que “encarar o homem, em conjunto com tudo que o circunda e, nestas condições, o clima tropical, mesmo que seja limitante em sua ação fisiológica direta sobre o organismo humano, estimula muito pelo contrário, a natureza toda em seu conjunto”.

2 — *Relações e implicações*

O assunto, clima *versus* alimentação, é de importância fundamental para o estado nutritivo das populações brasileiras, visto que, como muito bem soube caracterizar ARAÚJO LIMA, “o homem e o meio não se isolam, nem se opõem: formam um sistema de interações, inter-relações, de relações recíprocas e dependentes”.

Face a essas circunstâncias, pretendemos focalizar o problema das relações do clima com a alimentação, sob vários aspectos, muitos dos quais, o fazemos de modo diferente daquele que tem sido considerado até o presente momento.

De início, consideraremos então, o problema da imigração. Sabe-se que o povoamento e a colonização no Brasil, tem sido efetuada graças à manutenção de um fluxo imigratório de estrangeiros. Acontece que a maioria dos imigrantes, europeus e asiáticos, têm-se dirigido, sistematicamente para os estados do Sul, desde que não devidamente encaminhados. Esse aspecto circunstancial tem raízes, entre outras razões, quando não na amenidade do clima do Sul, pelo menos na suposição da similaridade entre o clima da Europa e o do Sul do país. Na verdade, o que se tem verificado é o favorecimento da adaptação do imigrante às novas condições ambientais.

Essa realidade é consubstanciada na expressão de NELSON CHAVES, quando assevera que “embora o clima não seja suficiente para justificar a inferiorização do homem, tem contudo influência na formação dos agrupamentos humanos e na sua estruturação econômico-social.”

TEMÍSTOCLES LINHARES entrevê perfeitamente o problema, quando referindo à colonização do Paraná pelos alemães, assevera que “nas condições físicas do solo e temperatura é preciso considerar que o Paraná dos planaltos de Curitiba e Campos Gerais, onde se fixaram, é mais Europa, a Europa nórdica, do que propriamente América subtropical”. E acrescenta, “é certo que as condições de geografia e clima sempre os favoreceram quanto à saúde e a aptidão para o trabalho”.

É de se ressaltar que o clima, aqui, serviu então, como fator de encaminhamento ou de orientação das correntes imigratórias, promovendo como consequência, o maior desenvolvimento do Sul do país.

Conjunturalmente então, temos aí uma ação indireta, das condições climáticas sobre a alimentação, dado que, não só os imigrantes in-

trouzeram novos hábitos alimentares próprios de cada cultura étnica, sendo os mesmos, incorporados aos cardápios regionais e nacional, como também, eles promoveram ou aceleraram o desenvolvimento econômico que paulatinamente se tem processado naquelas regiões, permitindo uma melhoria do regime alimentar das mesmas, concorrendo todavia, para aumentar o desajustamento Norte/Sul.

A ação indireta do clima sobre a alimentação já foi salientada por GILBERTO FREYRE quando afirmou que “embora o clima já ninguém o considere o senhor-deus-todo-poderoso de antigamente, é impossível negar-se a influência que exerce na formação e no desenvolvimento das sociedades senão direta, pelos efeitos imediatos sobre o homem, pelo menos indireta pelas suas relações com a produtividade da terra com as fontes de nutrição e com os recursos da exploração econômica acessíveis aos povoadores.”

Não vemos razão alguma, mormente do ponto de vista extritamente climático, para que o imigrante deixe de ser encaminhado para qualquer das regiões do país. E, iremos mais além, afirmando que não subexistem razões para que o imigrante, mesmo o que espontaneamente aqui aporta, deixe de ser equitativamente orientado ou aconselhado a fixar-se pelos vários estados da Federação, situados nas diversas regiões do país. Obedecer-se-ia, assim, naturalmente, a uma sábia política imigrantista.

Buscaremos apoio para nossa assertiva, citando por exemplo, ARTUR C. FERREIRA REIS que diz textualmente: “o clima e as endemias são hoje temas de história e não mais podem ser considerados como embaraços ao homem na sua decisão de viver e dominar o mundo em que vive; o clima não constitui realmente obstáculo a que a humanidade se instale aqui ou ali”. E termina por acrescentar que “as técnicas para a adaptação do homem às regiões frígidas e às regiões quentes não admitem reservas”.

Na realidade, o que deve acontecer e que se torna absolutamente necessário, é que o imigrante procure adaptar-se ao nosso sistema de vida e aos nossos hábitos alimentares.

COSME FERREIRA FILHO, ao considerar esse aspecto do problema refere que há necessidade de certo “processo de acomodação do homem ao novo quadro ecológico, implicando certa espécie de renúncia no que diz respeito aos seus hábitos alimentares, indumentária, moradia, igualmente indispensável, quando da sua adaptação a regiões de climas diferentes, consoante ocorre no Canadá, África do Sul e Indonésia”.

O que não estará certo porém, declara ARTUR CÉSAR FERREIRA REIS, é que o homem nórdico queira viver nos trópicos secos ou úmidos com os mesmos processos existenciais que utilizava em sua terra de origem.

Esse fato aliás, também foi ressaltado por RUI COUTINHO que assim o enfatiza, afirmando que “os europeus que vivem em regiões quentes consumindo os mesmos alimentos que em seus países de origem — abusando, por exemplo, das gorduras e das proteínas das conservas em

geral, dos uísques e dos gins — sem procurar adaptar sua dieta ao clima quente, só poderão sentir hostilidade da parte do clima.”

Do exposto, deduz-se que, a fim de evitar que o clima seja calunioso, é preciso conseguir-se uma aclimação adequada do estrangeiro, mormente dos europeus, o que provavelmente acontecerá caso se adote e se proceda a uma adequação de sua dieta, como indicou SIGAUD, em 1844. Já naquela época, êle soube atribuir valor acentuado à influência favorável exercida pela alimentação, pela dieta, sobre o processo de aclimação. Em suas considerações julgava imprescindível que a dieta fôsse modificada desde que o indivíduo mudasse de clima.

3 — *Tipos de alimentos — Sua utilização nas diversidades de clima e de estações*

Em nosso estudo não poderiam faltar referências às implicações e conotações entre o clima e as necessidades nutritivas do homem brasileiro.

Estando o Brasil situado na região tropical, região, portanto, onde predominam os climas quentes, é possível aceitar como condição *sine qua non* a suposição de que fatores vários podem alterar aquelas necessidades face às condições climáticas próprias do nosso país.

Assim, acredita-se que a perda de líquidos pela produção abundante de suor observado nos habitantes dessas regiões, mormente quando executando suas tarefas, é capaz de ocasionar não só maior perda de determinadas reservas orgânicas, como também, em consequência, as necessidades de substâncias nutritivas são mais acentuadas.

Nessas condições é aconselhável a ingestão freqüente de água em doses maiores do que o necessário para matar a sede. Tais exigências são naturalmente mais acentuadas nos períodos de verão, quando então, as necessidades aumentam. Paralelamente, acredita-se que a indispensabilidade de maiores quantidades de substâncias nutritivas inorgânicas nos climas temperados ou tropicais é um fato incontestável.

Destarte, indica-se para os trabalhadores dos climas quentes, a ingestão de 15 a 20 g de cloreto de sódio, por dia. Até nos locais de trabalho, onde a temperatura seja muito mais elevada que a temperatura da região é aconselhável a utilização de cápsulas contendo cloreto de sódio com a finalidade de equilibrar os gastos e suprir as deficiências de cloreto de sódio que, porventura, possam surgir com a elevada temperatura ocasional do ambiente de trabalho.

JOHNSON refere, por seu turno, que a ação dinâmico-específica das proteínas, no calor, aumenta a catabolização orgânica. Por isso, aconselha a restrição na utilização das proteínas nos climas tropicais. Aliás, essa afirmativa pode nos parecer de certo modo, revolucionária. Incidentalmente, as populações das Regiões Norte e Nordeste que vivem sob a pressão de condições e causas sócio-econômicas atendem a essas circunstâncias, em face da restrição forçada, por carência de meios,

provocando conseqüentemente, um *deficit* protéico alimentar, que lhes seria de certo modo benéfico.

O relatório da Comissão de Estudos das Necessidades Calóricas da FAO considera por seu turno, como um fato reconhecido e geralmente aceito, a existência de relações entre o clima e o consumo de alimentos.

CHARLES WAGLEY, ao referir-se ao problema do clima e suas relações com a nutrição, no nosso país, declara que nos climas tropicais existe maior necessidade de vitaminas do grupo B, principalmente a tiamina, a piridoxina e o ácido pantotênico, ao mesmo tempo que o homem necessita ingerir menos calorias. Associa então, de modo interessante, a êsses aspectos, a utilização de “vestimentas” especiais para proteger o homem contra o sol e outros equipamentos apropriados, como os que são usados contra o frio.

TERRUOKA e SAITO, em seus estudos sôbre o trabalho em relação com a ingestão de proteínas, refere que as variações estacionais da quantidade de nitrogênio que podem ser observadas nos seres humanos, são motivadas pelas modificações qualitativas e quantitativas da dieta.

WALTER SILVA procura relacionar o calor do corpo com a quantidade de alimentos. Assim, diz êle, “enquanto a glotoneria é própria dos habitantes das regiões frias, a parcimônia, ou mesmo até, a falta de apetite é freqüente nas regiões quentes, acentuando-se nos períodos de verão”.

Face às condições climáticas dos trópicos e as estacionais torna-se aconselhável evitar os azeites, toucinhos e carnes gordas, os quais devem aumentar o calor, quando ingeridos.

Assim, por exemplo, no verão, em nosso meio, julga-se de bom alvitre, sendo mesmo aconselhável, o uso acentuado de vegetais, de frutas, de carnes magras e de muitos sucos e água. Nos climas frios ocorre o contrário. As gorduras são bastante utilizadas com a finalidade de fornecerem ao organismo as calorias de que êle necessita.

Como conclusão de tudo o que se expôs, podemos afirmar que cabe ao homem saber viver em cada uma dessas regiões e climas, de modo a oferecer ao seu aparelho termo-regulador condições ideais ou adequadas de funcionamento.

4 — *Influência das sêcas e das variações sazonais sôbre a alimentação*

Ao ensejo, não podíamos também deixar de focalizar o fenômeno climático das sêcas, que, periòdicamente, ocorre na região Nordeste e suas implicações ou repercussões, diretas ou indiretas, sôbre a alimentação do povo.

Acreditamos que essa questão tem um aspecto decisivamente conjuntural decorrente do subdesenvolvimento do Nordeste e da ausência durante décadas, de um planejamento regional que visasse ao exame e à solução adequada dos problemas que lhe são inerentes através da utilização de recursos e técnicas adequadas e da adoção de medidas

sócio-econômicas condizentes, obedecendo evidentemente a determinados critérios de racionalidade.

Em apoio do que afirmamos, citaremos ORLANDO PARAHYM e J. FERREIRA LIMA, que em precioso estudo, asseveram que “atualmente, é impossível compreender com exatidão os problemas alimentícios sem o conhecimento da ecologia regional”. Por isso, acreditam êsses autores que dadas as conotações e implicações com o problema alimentar, as sêcas determinam uma *facies* ou promovem o surgimento de uma situação peculiaríssima, à zona semi-árida do Nordeste.

As estiagens prolongadas e as sêcas imprimem, portanto, um desequilíbrio ambiental e sócio-econômico, que se traduz no agravamento de condições alimentares do homem nordestino, já de si tão precárias. O complexo biogeográfico e social da região sofre um tremendo impacto com as sêcas ou estiagens graças aos efeitos da desorganização que se processa face ao agravamento dos problemas relativos à diminuição da produção agrícola de gêneros de subsistência, à questão do abastecimento de gêneros de primeira necessidade e a redução gradativa do regime alimentar, que forçam o ser humano a recorrer até às “iguarias bárbaras” no afã de sobreviver.

É sabido outrossim, que as sêcas prejudicam as pastagens e a alimentação do gado. E quanto mais ela se intensifica, mais o gado definha. Os resultados são, dêsse modo, dizimados.

A agricultura de subsistência depende também da melhoria das condições climáticas, pois que o plantio ainda está, hoje em dia, na conjuntura atual, na dependência do início do inverno, da abundância ou da escassez das chuvas. O solo e a frutificação, no nosso país, sofrem, portanto, também, a ação das condições climáticas.

HUNT, RODRIGUEZ e BETHKE, em seus estudos chegaram à conclusão de que a estação do ano influi sôbre os teores de tiamina e riboflavina, do trigo, milho e aveia e, também, sôbre a taxa de ácido pantotênico do trigo. Assim, o teor de tiamina do milho baixa na época da sêca. F. G. GUSTAFSON, por seu turno, chegou à conclusão, em seus estudos, de que a temperatura, um dos fatores climáticos, exerce grande influência sôbre o teor vitamínico dos vegetais.

LOPES DE ANDRADE, por isso sintetiza muito bem, quando afirma que as sêcas, crestando os vegetais e fazendo desaparecer a água, a caça e a pesca, traziam como hoje ainda trazem, a fome, a sede e a migração forçada dos grupos populacionais.

Por seu turno, CHAPPLE e COON afirmaram que as condições do clima tropical influíram sem dúvida na organização agrícola do Nordeste. E, NELSON CHAVES, por outro lado, informa que a carência de alimentos básicos, decorrente de uma agricultura de subsistência relegada a plano inferior e as necessidades energéticas impostas pelas condições do clima e pelo tipo de trabalho, determinaram a subalimentação.

DJACIR MENEZES, estudando também, o problema, com relação ao Ceará, declara que “o meio imprime variantes diferentes. Enquadrado na

zona brasileira das sêcas, a sua fisiografia revela aspectos interessantes nas relações estabelecidas entre o homem e o meio. “A luminosidade e a insolação — argumentou TOMÁS POMPEU SOBRINHO — enrijando o tecido, prejudicou o crescimento dos ramos, fôlhas e raízes dos fanerógamos, o que imprime à flora feições particulares”.

Pelo exposto, a ação do clima sôbre a vegetação é indiscutível, todavia, essa ação pode ser modificada mercê da intervenção humana.

Pelo visto, êsse complexo sócio-econômico-ambiental em que clima e subnutrição são pólos de atração, e que medrou e vivificou graças ao subdesenvolvimento, tal como acontece na atual conjuntura, deverá permanecer inalterável. Portanto, enquanto não forem modificadas as condições atualmente existentes, temos de aceitar forçosamente, como um dos fatores condicionantes da subnutrição no Nordeste, os fatores climáticos. Isso porque êstes têm ação quando da ausência daqueles elementos.

É de se esperar então, afirmamos com GILBERTO FREYRE, que a importância do clima seja reduzida à proporção que dêle se desassociam elementos de algum modo sensíveis ao domínio ou à influência modificadora do homem. Na verdade, tudo isso se encontra na dependência da drenagem do solo e irrigação das terras sêcas, pela melhoria das condições econômicas e pela plantação de grandes massas de arvo-redos. O reflorestamento ou cobertura florística pela algodoeira, das regiões assoladas pelas sêcas, constitui, na atualidade, uma indicação precípua que se impõe.

Opinião semelhante foi expendida por ALBERTO LOEFGREN, em 1923, quando afirma textualmente: “as sêcas do Ceará são um fenômeno natural, de muita analogia com os invernos dos países frios”. E, mais adiante, declarei: “o que porém, é fora de dúvida é que os efeitos dessas sêcas, quer normais, quer anormais, poderão, em largo âmbito ser muito atenuados pelo engenho humano e talvez, com o tempo, inteiramente eliminados”.

Finalmente, não podemos deixar de assinalar aqui, a existência de um outro problema que se acha subordinado ou relacionado com as condições climáticas e que, pela sua natureza e pelo modo como se processa, têm influência direta e ao mesmo tempo, está na dependência da carência de alimentos. Trata-se da questão das migrações das populações interioranas do Nordeste para outras regiões do país. Êste é um dos fatos importantes que, comumente, ocorrem no Nordeste, tendo as sêcas ou estiagens como uma de suas razões primordiais.

Com relação ao assunto assim se expressou DIEGUES JÚNIOR, muito judiciosamente: “sôbre a influência do fatores climáticos, traduzidos nas sêcas periódicas, o sertanejo nordestino é geralmente um homem em movimento, em que pèse todavia, o seu amor à terra natal”.

O fluxo contínuo e continuado dessas migrações que se processam, tendem principalmente a agravar as dificuldades de subsistência. Assim é que já afirmamos em trabalho publicado em 1945, que “êsses

movimentos migratórios se intensificam nos períodos das sêcas ou estiagens prolongadas”.

A migração portanto, torna-se uma contingência conjuntural, dirigindo-se, conforme assegura GONÇALVES FERNANDES, para o litoral, para o norte ou para o sul/oeste, mercê das fases de grande estiagem. Por isso, afirmava: “essa mobilidade horizontal deixa de ser um fato histórico para se tornar um fato sociológico na decorrência dessa fatalidade climática”.

Acreditamos todavia, como já fizemos notar, que todos êsses efeitos seriam atenuados e de muito, se porventura, fôsem adotadas medidas técnicas e sócio-econômicas, que não tivessem sobretudo caráter transitório, eventual, cheirando a paternalismo. Destarte, seriam então, concedidas possibilidades aos componentes populacionais para resistirem e vencerem o clima, ou melhor dizendo, as condições climáticas.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ANDRADE, L. DE — *Introdução à Sociologia das Sêcas*. A Noite. Rio. 1948.
- 2 — ARAÚJO LIMA — *Amazônia, a terra e o homem*. Brasiliana. CEN. São Paulo. 1945.
- 3 — BARROSO, G. — *Terra de sol*. Livraria São José. Rio. 1956.
- 4 — BASTIDE, R. — *Brasil, terra de contrastes*. São Paulo. 1959.
- 5 — BASTOS, J. P. — *O futuro do polígono das sêcas*. Livraria Progresso. Bahia. 1957.
- 6 — CARNEIRO LEÃO, A. — *Panorama sociológico do Brasil*. INEP. MEC. Rio. 1958.
- 7 — CAMARGO, J. F. — *Êxodo rural no Brasil*. Editôra Conquista. Rio. 1960.
- 8 — CASTRO, J. DE — *A alimentação brasileira à luz da geografia humana*. Globo. Pôrto Alegre. 1937.
- 9 — CASTRO SOARES, L. — *Excursion guidebook n.º 8. Amazônia*. Int. Geog. Union. Rio. 1956.
- 10 — CÉNÈDE, M. e LONGELLÉ, M. — *Economie alimentaire* — Lib. Medicis. Paris. 1953.
- 11 — CHAVES, N. — *Problema alimentar do Nordeste brasileiro*. Ed. Científica. Recife. 1946.
- 12 — COUTINHO, R. — *Valor social da alimentação*. Agir. Rio. 1947.
- 13 — CUNHA, E. DA — *Contrastes e confrontos*. Lello. Pôrto. 1941.
- 14 — CUNHA, E. DA — *À margem da história*. Lello. Pôrto. 1941.
- 15 — CUNHA, E. DA — *Os sertões*. Livraria Francisco Alves. Rio. 1942.
- 16 — DIEGUES JÚNIOR, M. — *Regiões culturais do Brasil*. INEP. MEC. Rio. 1960.
- 17 — DIEGUES JÚNIOR, M. — *Formação das populações nordestinas*. *Rev. Cultura*. Ano IV, n.º 6. MEC. Dez. Rio. 1954.
- 18 — DUQUE, J. G. — *Solo e água no polígono das sêcas*. Pub. 154. DNOCS. Fortaleza. 1953.
- 19 — FERNANDES, G. — *Mobilidade, caráter e região*. IJNPS. MEC. Recife. 1959.
- 20 — FERREIRA FILHO, C. — *Amazônia em novas dimensões*. Ed. Conquista. 1946.
- 21 — FREYRE, G. — *Casa Grande & Senzala*. J. Olímpio. 1943.
- 22 — FREYRE, G. — *Nordeste*. J. Olímpio. Rio. 1951.
- 23 — GUSTAFSON, F. G. — *Plant. Physiol.* 25. 150. 1950.
- 24 — MUNTINGTON, E. — *Las fuentes de la civilización*. F. Cultura. México. 1949.
- 25 — HUNT, C. H., RODRIGUEZ, L. D. e DETHTE, R. M. — *Cereal Chem.* 27. 79. 1950.
- 26 — JOHNSON — *Gastroenterology*. 1. (832). 1943.
- 27 — LATIF, M. B. — *O homem e o trópico*. Agir. Rio. 1959.

- 28 — LOEFGREN, A. — *Notas botânicas*. Pub. n.º 2. IFOCS. MVOP. Rio. 1925.
- 29 — MENEZES, D. — *O outro Nordeste*. J. Olímpio. Rio. 1937.
- 30 — MOTA, M. — *Paisagem das secas*. IJNPS. MEC. Recife. 1958.
- 31 — *Padrões de nutrição nos trópicos* — Editorial. *Arq. Bras. Nut.* Tomo I, n.º 4. Rio. 1944.
- 32 — PARAHYM, O. e FERREIRA LIMA, J. — Alimentação e saúde pública na área da seca. *Arq. Bras. Nut.* Vol. 16, n.º 1. Rio. 1960.
- 33 — *Relatório da comissão para o estudo das necessidades calóricas*. FAO. *Arq. Bras. Nut.* Vol. 12, n.º 2. Rio. 1956.
- 34 — ROSA E SILVA, G. J. — Da carência alimentar do Nordeste. *O Hospital*. Vol. XLV, n.º 1. Rio. 1954.
- 35 — SILVA, W. — Alimentação e saúde. *A Patologia Geral*.
- 36 — SORRE, M. — *Géographie humaine*. Tomo I. Liv. Colin. Paris. 1947.
- 37 — TOCANTINS, L. — *Amazônia, natureza, homem e tempo*. Ed. Conquista. Rio. 1960.
- 38 — WAGLEY, C. — *Uma comunidade amazônica*. Brasileira. CEN. São Paulo. 1957.

ALIMENTAÇÃO E DEMOGRAFIA

Generalidades. Características populacionais do Brasil. Densidade regional e crescimento demográfico. Fertilidade, fecundidade, natalidade e carência alimentar.

No Brasil, como em todo e qualquer país, mormente nos subdesenvolvidos ou nos que já se encontram em desenvolvimento, o problema alimentar apresenta forçosamente conotações e implicações com as questões demográficas, sobressaindo aquêle que se refere à densidade populacional.

O crescimento populacional exige naturalmente um aumento correspondente e paralelo da produção de produtos primários com a finalidade de atender às exigências e necessidades decorrentes da pressão demográfica.

Assim sendo, o incremento da produção agrícola deve ser considerado como uma atitude fundamental que se impõe. Com efeito, além de atender à satisfação das necessidades alimentares básicas da população brasileira, graças ao seu suprimento com produtos alimentícios adequados e suficientes, ela proporcionará emprêgo a uma parcela maior da população. Isto significa que se estabelecerá um processo circular, que virá favorecer inclusive o desenvolvimento econômico do país.

Aliás, a assertiva de ACIOLY BORGES é concordante inteiramente com a nossa exposição quando diz, textualmente: "se é verdade que em muitos países subdesenvolvidos os investimentos em saúde pública merecem alta prioridade pelos motivos expostos, noutros o problema principal é da falta de alimentos responsável pela baixa resistência às doenças e, portanto, pela reduzida produtividade média.

Atualmente, podemos informar que o Brasil é o país que mais cresce no mundo, dado o elevado nível de sua taxa de natalidade. Ocorre atualmente uma explosão populacional. Por isso, acredita-se mesmo

que, se continuar êsse nível de crescimento, e tudo leva a crer que sim, no ano 2000, seremos 100 milhões de habitantes. Todavia, como um país que iniciou o seu desenvolvimento, o Brasil ainda não apresenta características de urbanização de sua população, apesar de se observar uma intensa procura das cidades pelas correntes migratórias interioranas.

Assim sendo, informam-nos os dados do censo de 1950, que mais da metade do seu efetivo populacional encontrava-se situado na zona rural, conforme atestam os dados abaixo:

DOMICÍLIO	POPULAÇÃO PRESENTE		
	Total	Homens	Mulheres
Urbano.....	12 957 543	6 131 345	6 826 197
Suburbano.....	5 825 348	2 839 817	2 985 531
Rural.....	33 131 506	16 913 838	16 247 668
TOTAL.....	51 944 397	25 885 001	26 059 396

FONTE: Anuário Estatístico do IBGE. — 1960

Os resultados preliminares do censo de 1960 revelam-nos que, muito embora o nível de população urbana tenha aumentado sensivelmente, ainda é a zona rural, aquela que maior contingente populacional abriga. E, se porventura examinarmos o assunto, do ponto de vista regional verificaremos que é precisamente na Região Sul onde o nível de população urbana é mais elevado do que o rural. Senão vejamos:

REGIÃO	Urbana	Rural	Total
Norte.....	985 278	1 618 241	2 602 519
Nordeste.....	5 301 036	10 376 959	15 677 995
Leste.....	12 034 436	12 798 175	24 832 611
Sul.....	12 619 082	12 229 112	24 848 194
Centro-Oeste.....	1 053 106	1 953 760	3 006 866
BRASIL.....	31 990 938	38 976 247	70 967 185

FONTE: Anuário Estatístico do IBGE — 1962

Paralelamente, face não só à apresentação dos dados censitários, bem como dos comentários apropriados referentes aos mesmos, acreditamos ser necessário ponderar ou esclarecer que, quando a densidade da população agrícola se torna excessivamente em relação aos recursos da terra, o valor do trabalho deprecia-se em comparação aos outros fatores de produção. Ocorre então, como uma consequência lógica, mercê das relações de causa e efeito, o êxodo das populações interioranas.

Por outro lado, sendo o Brasil um país, cuja composição demográfica indica que sua população é uma população jovem, pode-se concluir desde logo que não há uma estagnação populacional, do ponto de vista etário. Entretanto, problemas são suscitados em face dessas circunstâncias. Relacionam-se os mesmos com a possibilidade de surgirem

dificuldades de proporcionar educação aos jovens (como realmente existem), pelo fato de que êsses elementos são encaminhados cedo, para o trabalho, mormente o do campo, com a finalidade de se obter um aumento da renda familiar. Tem-se de considerar então, como decorrência dêsse encargo da infância e da juventude, uma menor produtividade média, além de verificarem-se prejuízos na sua formação técnica, na saúde e na instrução.

É interessante ressaltar aqui, que o crescimento populacional do Brasil tem sido efetuado graças ao elevado índice de fecundidade e de natalidade, pois que a política imigrantista não tem sido suficiente para atender às necessidades decorrentes do desenvolvimento econômico.

Acresce-se a êsse fato a circunstância da diminuição da taxa de mortalidade (apesar disso, ela ainda é elevada, mormente a infantil), que se tem conseguido graças à melhoria das condições de saúde das populações e das condições sanitárias do meio.

Muito embora os dados estatísticos existentes e abaixo transcritos sejam do ano de 1950 (os dados censitários de 1960 ainda não foram publicados, referentes ao assunto), êles retratam, perfeita e fielmente, o problema da estrutura populacional na época, pois que são apresentados os diversos grupos etários, assim classificados:

GRUPOS ETÁRIOS	POPULAÇÃO		
	Total	Homens	Mulheres
0 — 9.....	15 386 407	7 796 627	7 589 681
10 — 19.....	11 810 882	5 809 235	6 001 647
20 — 39.....	15 409 462	7 530 487	7 848 973
40 — 60.....	8 467 141	4 335 489	4 131 652
61 em diante.....	870 505	383 064	487 441
TOTAL.....	51 944 397	25 895 001	26 059 394

Ousamos afirmar que acreditamos, por outro lado, não ter essa situação apresentado sensíveis modificações, quando do último censo realizado em 1960, com respeito ao problema da proporcionalidade.

Outro fato que deve ser assinalado é aquêle que diz respeito à correlação entre uma determinada área e o seu contingente populacional, visto que êste aspecto é também de suma importância para o problema alimentar.

Assim, um adequado exame dos dados estatísticos (já agora os de 1960), revela-nos que não existe uma harmonia na densidade populacional das diversas áreas ou regiões fisiográficas. Dêsse modo, temos áreas de extrema rarefação demográfica, de subpovoamento, ao lado de áreas densamente povoadas, ou de superpovoamento circunstancial.

Destarte, encontramos uma região ou área, como a do Nordeste do país (Amazônia), com 3 573 718 quilômetros quadrados, correspondente a 41,98% do território nacional, com uma população que atinge apenas, 2 601 519 habitantes. Isso quer significar que existe uma rare-

fação demográfica, pois que temos 0,70 habitante (portanto, menos de 1 habitante) por quilômetro. Subpovoamento idêntico é encontrado na Região Centro-Oeste.

Se relacionarmos esse fato com a pouca produtividade face a ausência da mão-de-obra na citada região amazônica, pois se trata de uma região inculta e com elevado revestimento florístico além das péssimas condições sócio-econômicas, de transportes e de comunicações nelas existentes, podemos desde já, fazer uma idéia aproximada do estado de carência alimentar crônica em que vivem os seus habitantes.

Enquanto isso, no Nordeste, pode-se afirmar que o excesso populacional ali observado é próprio também das regiões subdesenvolvidas. Eis que, numa área de apenas 969 736 quilômetros, vivem 16 677 995 habitantes, o que nos permite informar que, para cada quilômetro, existem 16,10 habitantes. Assim, ao lado de condições climáticas desfavoráveis, outras condições, tais como o latifúndio, a monocultura, a ausência de crédito, os métodos rotineiros e atrasados de lavrar a terra, etc., concorrem também, para que os habitantes da região não tenham as condições mínimas de subsistência e vivam sobretudo, em estado de carência alimentar crônica.

Há necessidade, portanto, de adotar-se no Brasil, medidas tais como a recuperação das terras esgotadas, a melhoria das terras e campos de cultivo e o desenvolvimento e diversificação do parque industrial.

Outrossim, apesar do aumento de produção agrícola havida, esse aumento não tem sido suficiente face às deficientes condições técnicas e sócio-econômicas da atual conjuntura brasileira. Todavia, o aumento de produção é uma necessidade, sem o que não obterá uma melhor alimentação e conseqüentemente, uma melhor saúde, condições essas, básicas, para a manutenção de uma população sadia. E a manutenção de um nível elevado de saúde da população concorre logicamente para o levantamento da produção de alimentos a níveis adequados capazes de suprir e abastecer as diversas regiões do país.

Para se ter uma idéia adequada do problema referente à rarefação demográfica, apresentaremos abaixo o quadro, cujos dados foram obtidos do *Anuário Estatístico* do IBGE, de 1962.

QUADRO

REGIÕES	ÁREA		POPULAÇÃO		
	Total	%	Números absolutos	Números relativos	
				p/Km	% s/o Brasil
Norte.....	3 573 718	41,98	2 601 519	0,70	2,83
Nordeste.....	999 736	11,39	15 677 995	16,1	25,39
Leste.....	1 261 027	13,81	24 832 611	20,6	34,28
Sul.....	825 357	9,69	24 848 194	30,0	34,23
Centro-Oeste.....	1 884 006	22,13	3 006 866	1,5	3,27
TOTAL (Brasil).....	8 513 544	100,00	70 967 185	8,33	100,00

MALTHUS, ao estudar o problema da população, procurou estabelecer uma interrelação entre a existência dos meios de subsistência e o crescimento demográfico. Asseverava êle que, enquanto a população aumenta em proporção geométrica, os meios de subsistência aumentam em proporção aritmética. Face a essas circunstâncias, acreditava que:

- 1 — A população está necessariamente limitada pelos meios de subsistência;
- 2 — Quando aumentam os meios de subsistência, aumenta invariavelmente a população.

Dêsse modo, para MALTHUS, a escassez de alimentos constitui uma restrição definitiva ao aumento da população.

JOSUÉ DE CASTRO, entretanto, ao examinar o problema, declara que a fome é causa e não efeito da superpopulação. Por isso, acredita que não existe fome por excesso de gente, e sim, existe excesso de gente como uma conseqüência da fome. Prossegue então em seu raciocínio, afirmando que a fome crônica é determinante da elevação dos índices de fertilidade e dos coeficientes de natalidade.

Êsse fato verificar-se-ia através de um complexo mecanismo psicológico, social, e mesmo, biológico, constituindo a fome crônica um fator de superpopulação das zonas de miséria e de pauperismo. Procura JOSUÉ DE CASTRO explicar ou defender essa correlação, afirmando que “uma dieta pobre em proteínas de origem animal determina um índice de fertilidade mais elevada, ocorrendo o contrário, quando se faz uso de uma dieta rica em proteínas animais”.

De pronto, para situar melhor o problema, salientamos que tal tese foi proposta e defendida por THOMAS DUBLEDAY, em 1853. Isso pôsto, apresentaremos em seguida, uma série de considerações que contradizem formalmente aquela proposição que JOSUÉ DE CASTRO tem procurado difundir e defender.

De início, julgamos ser de nosso dever, esclarecer que a questão não pode ser colocada em termos de maior ou menor fertilidade ou fecundidade, e sim, no que diz respeito à elevada ou baixa natalidade. Tanto assim é, que HALBWACHS assevera que “não há qualquer razão para pensar que a fecundidade das mulheres, isto é, a faculdade de procriar, tenha diminuído”.

Isto pôsto, acreditamos ser oportuno adiantar que os estudos experimentais de MOURA CAMPOS sôbre o problema dos protídios revelam e registram a incapacidade reprodutora dos ratos alimentados com dieta carente de proteínas. Êsse fenômeno foi igualmente analisado por JACKSON (citado por MOURA CAMPOS). Por outro lado, nas ratas fecundadas, a gestação ocorria normalmente, elas, porém, morriam na ocasião da parturição por inércia uterina ou hemorragia.

R. OLSEN, por seu turno, ao estudar a correlação entre o papel dos hormônios e o metabolismo das proteínas, referiu que a prolongada subnutrição com conseqüente *deficit* protéico, determina acentuadas mudanças nas atividades endócrinas. A amenorréia nas mulheres e a

ausência de espermatogênese no sexo masculino foram as principais características citadas.

J. C. FRANKLIN e colaboradores realizaram, por seu turno, experiências sobre a influência da fome no comportamento humano, procurando reproduzir as condições semelhantes às da Europa Oriental e Central, durante a segunda grande guerra. Mantiveram para isso, uma série de indivíduos por um prazo de seis meses com uma dieta equivalente a 1 570 calorias. Eles informaram como resultado de suas experiências, que ocorreu não só a perda de peso, como o emagrecimento, a falta de interesse e a perda da libido. Ora, esses fatos são justamente o inverso do que propalou JOSUÉ DE CASTRO ao afirmar que a fome excita o apetite sexual.

Podemos ainda, complementar a nossa argumentação, com as citações do Prof. S. SEAGLIONE, sobre a atrofia dos tubos seminíferos nas crianças e a ausência da espermatogênese nos adolescentes. Escassa espermatogênese, ou mesmo, ausência de atividade espermatogênica foram observadas na região do Volga e no gueto de Varsóvia, como efeitos da fome.

A influência negativa da alimentação reduzida sobre a fecundidade masculina foi observada em prisioneiros japoneses. A perda da libido e impotência completa foram as comprovações que se fizeram.

Apresenta ainda o Prof. SEAGLIONE uma série de informações, inclusive uma, que se refere à verificação da melhoria da fertilidade masculina graças ao emprego de uma dose elevada de arginina, que, como todos sabem, é um aminoácido, componente, portanto, da molécula protéica.

Finalmente, acentua aquele estudioso a importância e a influência negativa exercida pela alimentação desequilibrada e deficiente em princípios plásticos sobre a forma, a motilidade e a vitalidade dos espermatozóides, asseverando que devem existir muitos outros fatores ainda ignorados ou mal conhecidos que podem exercer influência sobre a fertilidade humana.

Face a essas circunstâncias, não podíamos deixar aqui de fazer uma referência à observação de OTACÍLIO LISBOA, sobre o uso constante do fruto ou do óleo do piqui, na região própria, conhecida como "região do piqui", dos sertões brasileiros. O curioso é que esse autor declara textualmente, que: "os habitantes que utilizam o piqui, são sadios e fortes, de pele corada e macia, *além de possuírem grande energia fecundante*". Acrescenta, então, que é muito conhecido nos sertões, o fenômeno da enorme procriação das mulheres nas quadras ou períodos em que há grande abundância do piqui.

Aliás, SAMPAIO indica que o piqui é chamado pelos índios de "piraotecaria", cujo significado é "que dá força e vigor". Será que a ação do piqui se efetua graças à riqueza do mesmo, em vitamina E?

SAUVY, por seu turno, revela que, realmente, na atualidade, nada permite afirmar que as populações bem alimentadas sejam fisiologicamente menos prolíferas que as demais.

Assim, deve-se acreditar que a questão fundamental diz respeito às condições sócio-econômicas. Por isso, LYNN SMITH asseverou que há uma relação inversa entre *status* econômico e fertilidade. Igualmente, quando o *status* sócio-econômico aumenta, a “taxa de reprodução” diminui. Semelhante relação é defendida por BUTLER, o mesmo fazendo CLYDE KISSER (*apud* LYNN SMITH), nos seus estudos sobre ocupação ou classe social e taxa de reprodução.

SAUVY defende a idéia de que a redução da fecundidade é motivada pela dissolução dos costumes e pelo celibato voluntário. Daí, acrescenta que nos países evoluídos a natalidade é diminuída, graças às práticas anticoncepcionais e ao abôrto provocado.

Na realidade, repetimos que o problema não diz respeito a uma maior ou menor fertilidade ou fecundidade, mas sim, de elevada ou baixa natalidade.

A opinião do “Population Investigation Committee” é de que a “pequena família é voluntária, encontrando suas causas nas transformações sociais e nos padrões econômicos”. Trata-se portanto, de ponto pacífico, pois que o desejo de progredir economicamente, constitui importante fator na limitação da natalidade.

Assim, pois, podemos aceitar como explicação para o acentuado crescimento demográfico que se processa no Brasil, mormente no Nordeste, não o fato da carência de proteínas animais na alimentação das populações, como é defendida por JOSUÉ DE CASTRO, mas as causas sociológicas e psicológicas, tais como: a idade precoce do casamento para as mulheres; as influências religiosas; o concubinato; a ociosidade; a falta de instrução; a condição inferior da mulher; a ausência de práticas anticoncepcionais; a incapacidade de previsão; o fatalismo; a indiferença à elevação social; o acentuado sentimento de maternidade; o desejo de ter filhos; a menor evolução cultural da mulher.

Acreditamos que tanto o que se afirmou é verdade, que quando há maior conforto e melhor nutrição, há um interesse espontâneo em reduzir o número de filhos a fim de não sacrificar os seus orçamentos domésticos. THORSTEIN VEBLEN considera que o baixo índice de natalidade das classes mais abastadas e melhor alimentadas é uma decorrência das exigências de encaminhar os gastos no sentido de manter a reputação. Tornando-se assim, o mais eficaz dos freios malthusianos.

Surge então um natural desejo de realizar um contrôlo, limitação ou prevenção de nascimentos. Daí KISSER afirmar que a “fertilidade declina entre as classes sociais à medida que sobe a renda e a cultura”. Aliás há um ditado popular no país que reza o seguinte: “alegria de pobre é ganhar neném...”

É forçoso, portanto, concluir, face ao estudo empreendido pelos demógrafos e sociólogos, que a maior ou menor fecundidade de uma população determinada, depende dos fatores sócio-culturais e econômicos que favorecem ou obstaculizam a procriação.

LEWIS, por isso, assinala que se chegou a dizer que o segredo do controle da natalidade reside na instalação de luz elétrica nos lares, de modo que a família “se ocupe à noite em certos trabalhos, ao invés de ir deitar-se ao escurecer”.

Dêsse modo, o desenvolvimento econômico promovendo uma vida social mais intensa, uma maior mobilidade social, faz com que se restrinja o número de filhos. Destarte, no nosso entender, a capacidade de procriação, a fertilidade, permanecem intactas. O que diminui, repetimos, é a natalidade.

De tudo isso, podemos então, concluir que concorrem para a elevada taxa de natalidade entre nós, a falta de preocupação em economizar e tôdas as demais condições sócio-econômicas, bem como o próprio sistema cultural.

WRONG ao focalizar o problema, estabelece então uma sistemática para os mesmos, considerando-os sob o que denominou de formas de “fertilidade diferencial”, as quais foram classificadas da seguinte maneira, conforme os critérios considerados:

- 1 — Diferenciais rurais-urbanos
- 2 — Diferenciais de classe
- 3 — Diferenciais de ingressos
- 4 — Diferenciais nacionais

Da mesma forma que os demais, JACQUES LAMBETH também enfatiza como primordiais os fatores sócio-econômicos, quando declara formalmente: “que o desenvolvimento econômico, ao mesmo tempo que permite reduzir a mortalidade, leva a população a diminuir também a sua fecundidade. A relação entre a queda da mortalidade e a queda da natalidade é freqüentemente considerada uma verdadeira lei demográfica”.

O demógrafo DENNIS WRONG, por sua vez, assevera taxativamente que “a elevada quantidade de nascimentos das populações de alto potencial de crescimento tem suas origens nos firmes e arraigados costumes com respeito à família e o matrimônio das comunidades rurais, sendo uma característica fundamental da maioria das sociedades agrárias com uma estrutura social tribal ou campesina, muito pouco afetada pela industrialização e a urbanização”.

Deduz-se portanto, de tudo o que se afirmou e se procurou esclarecer, que a elevada taxa de natalidade promove o aumento demográfico com implicações diretas e indiretas sobre o problema ou a situação alimentar do país.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ACIOLY BORGES, P. — Aspectos demográficos, econômico-sociais e estruturais do problema alimentar no Brasil e em outras áreas subdesenvolvidas. *Arq. Bras. Nut.* Vol. 16, n.º 1. Rio.
- 2 — BOYD, ORR, Sir J. — Alimento para o dobro da população da terra. *Bol. da CNA.* Ano II, n.º 1. Rio. 1957.

- 3 — CASTRO, J. DE — Alimentação e população. *Bol. da CNA*. Ano III, n.º 1. Rio. 1958.
- 4 — CASTRO BARRETO — *Estudos Brasileiros de População*. Z. Valverde. Rio. 1944.
- 5 — CASTRO BARRETO — *Povoamento e População*. J. Olímpio. Rio. 1951.
- 6 — FRANKLIN, J. C., SCHIELE, B. C., BROENT, J. BROZEK, e KEYS, A. — *J. Clin. Psychol.* 4. 28. 1948.
- 7 — GUIMARÃES, J. N. — Capital e população. *Rev. Bras. Econ.*
- 8 — HALBWACHS, M. — *Morfologia social*. Liv. Acad. São Paulo. 1941.
- 9 — *Informe da 3.ª Reunião do Comitê misto da FAO/OMS*. *Arq. Bras. Nut.* Ano 9, n.º 1. Rio. 1953.
- 10 — KLINEBERGER, CH. — *Desenvolvimento econômico*. Livraria Clássica. Lisboa. 1958.
- 11 — LACÔRTE, Y. — *Os países subdesenvolvidos*. São Paulo. 1961.
- 12 — LAMBERTH, J. — *Os dois Brasis*. INEP. MEC. Rio. 1959.
- 13 — LEWIS, W. A. — *Teoria do desenvolvimento econômico*. Zahar. Rio. 1960.
- 14 — LISBOA, O. — *Chácaras e quintais*. Abril. Rio. 1941.
- 15 — LYNN SMITH, F. — *Population analysis*. McGraw Hill. N. Y. 1948.
- 16 — MALTHUS, TH. R. — *Ensayo sobre el principio de la población*. F. Cultura. Econ. 1951.
- 17 — MOURA CAMPOS, F. A. — *O problema dos protídios* — *Arq. Bras. Nut.* Tomo 5, n.º 2. Rio. 1948.
- 18 — OLSEN, R. E. — *Role of Hormones in protein metabolism*. JAMA. 164, n.º 16. N. Y. 1957.
- 19 — SAMPAIO, A. J. — *A alimentação sertaneja e do interior da Amazônia*. Brasileira. CEN. São Paulo. 1944.
- 20 — SAUNDERS, C. e cols. — *Lancet*. II. 621. London. 1943.
- 21 — SAUVY, A. — *El problema de la población en el mundo*. Aguilar. Madrid. 1961.
- 22 — SCAGLIONE, S. — *Fatores alimentares e esterilidade*. *Rev. Res. Clin. Cient.* Ano XXIX, n.º 11. Rio. 1960.
- 23 — VELEN, T. — *Teoría de la clase ociosa*. F. Cult. Méx. 1951.
- 24 — WRONG, D. — *La población*. Trad. Cast. B. Aires. 1961.

ALIMENTAÇÃO E TRABALHO

Generalidades. Estados carenciais e necessidades alimentares — sua influência na eficiência do trabalho e no aumento da produção.

Face às informações existentes temos a impressão e, é penoso confessar, que infelizmente, em todos os recantos do Brasil, a alimentação do nosso trabalhador, operário ou homem do campo, deixa muito a desejar. Essa afirmativa também é válida para os que, pertencendo aos quadros da administração pública, se situam na base da pirâmide da escala funcionar hierárquica.

Assim, tem sido possível observar, inequivocamente, tanto a insuficiência alimentar dos brasileiros, mormente dos nortistas e nordes-tinos, quanto o seu desequilíbrio e a sua desarmonia, através dos vários inquéritos alimentares e nutritivos até agora efetuados nas várias regiões do país e já discriminados anteriormente.

Desse modo, estando a má alimentação e a desnutrição presentes em todos os quadrantes do país, tanto pode ser observada nos que se dedicam à lavoura no Norte/Nordeste, quanto nos que trabalham em

muitas das indústrias do Centro/Sul do país. Aliás, nesse particular, podemos citar como exemplo negativo, o que tivemos a oportunidade de observar entre os operários da indústria siderúrgica de Acesita, localizada em Minas Gerais, quando de uma visita que tivemos a oportunidade de fazer às suas instalações, em 1961. A companhia não possuía um único refeitório para os seus operários. Estes faziam suas refeições no próprio local onde executavam suas tarefas. Além disso, nenhuma assistência ou orientação lhes era proporcionada no sentido de indicar-lhes a necessidade de melhor e mais substancial alimentação, mormente, em virtude do tipo de trabalho que executavam.

A. LEWIS, comentando o problema que ora focalizamos, declara que a alimentação e a saúde são de particular importância na produtividade dos operários. E considera então, como investimento compensador prover refeições gratuitas ou baratas, em cantinas, para se certificar de que os operários estão adequadamente alimentados.

Acontece além do mais, que em face das implicações decorrentes da natureza e das próprias condições de trabalho, as exigências e solicitações do organismo são muito mais acentuadas que em diversos outros tipos de ocupação.

Ora, em face das conotações, é óbvio que o rendimento do trabalho e a eficiência com que deve ser efetuado têm de ficar realmente prejudicados. Isso porque, em decorrência das deficiências alimentares e nutritivas, o trabalhador brasileiro deverá apresentar, então, uma produção inadequada e, sobretudo, insuficiente, em contradição aliás, com a sua capacidade de trabalho que é reconhecidamente elevada. Paralelamente, um sentimento de insatisfação poderá traduzir ou ser o reflexo do estado de espírito do trabalhador frente à situação.

CASSIANO RICARDO sintetiza, com felicidade rara, esse aspecto do problema alimentar quando afirma “que não há dois indivíduos mais diferentes um do outro que o mesmo indivíduo comparado a si próprio quando bem nutrido e quando sofrendo fome”.

É bem verdade, que em se falando no problema da relação binomial — trabalho/estados carenciais — não poderíamos deixar de focalizar também um aspecto bastante importante ligado intimamente ao assunto que é o da produção agro-industrial, apresentar-se insuficiente, justamente pelo fato de utilizarem-se técnicas rudimentares. Entre nós, sua consequência é traduzida pela incapacidade de criar uma quantidade adequada de bens e serviços que permite atingir-se um nível de vida consentâneo com as suas necessidades mínimas. De modo que, essa baixa produtividade, mormente no que tange à questão dos produtos primários, constitui também um fator condicionante da carência alimentar crônica do nosso trabalhador, visto que o seu poder aquisitivo é insuficiente para atender às exigências mínimas do consumo.

Em face dessas circunstâncias, ocorre então, que a alimentação é, não só insuficiente, como monótona. Além do mais, o valor calórico total da mesma, por pessoa e por dia, é 20% mais baixo do que o nor-

mal, desde que a base do consumo alimentar se apóia na utilização de cereais, principalmente da farinha de mandioca.

Do exposto, conclui-se que fica perfeitamente delineada a existência de um processo de “causação circular”, aplicado à relação binomial — trabalho/estados carenciais. Assim, temos a baixa produtividade provocando um baixo nível de vida e, conseqüentemente, uma insuficiente satisfação das necessidades mínimas e uma irrisória ingestão de alimentos, que por sua vez, dão origem a estados carenciais, os quais impedem que se eleve a produção, por falta de condições pessoais, físicas e mentais, adequadas e suficientes.

Já na antigüidade, vamos encontrar na expressão *mens sana in corpore sano* — um significado valioso, pois a mesma revela, sobretudo, a preocupação que tinham os antigos na manutenção da saúde, devendo-se à alimentação adequada, uma grande parcela do êxito.

Aliás, se buscarmos outros exemplos, vamos encontrar, ainda na literatura brasileira, um personagem de MONTEIRO LOBATO, — o “Jeca Tatu” — cujas precárias condições de saúde traduzem, não apenas a infestação verminótica, mas também um estado carencial, responsáveis ambos por sua atitude negativa frente à vida e ao trabalho. Cessadas as causas, graças ao tratamento a que se submeteu, vemos, então, o nosso homem transformar-se e nêle se desenvolverem tôdas as potencialidades de que era capaz. Como conseqüência, decorreu daí um aumento de produção e uma maior eficiência e rendimento de trabalho, que se mostraram, no final de contas, bastante elevados.

Acreditamos que essa falta de disposição para o trabalho do homem brasileiro, tão freqüentemente citada, seja proporcionada, sobretudo, por uma insuficiente alimentação. Aliás, MÁRIO ROCHA ressalta êsse aspecto, quando afirma que a dieta do trabalhador rural é uma dieta de fome, a qual predis põe não só o organismo às enfermidades, como é responsável em grande parte, na atual conjuntura, pelo *deficit* de produção e pelo desestímulo em face do trabalho rude, que dêle exige mais energia física. Entretanto, êsse fato tem levado alguns estudiosos a generalizações apressadas. Em conseqüência, muitas idéias errôneas são formuladas de modo a considerar-se ou classificar-se, inclusive o nosso trabalhador, como um indolente. A verdade, porém, é outra. Pois, se o nosso trabalhador estiver bem alimentado, as condições de execução do trabalho são bem diferentes. Tanto assim é que o operário nordestino, diz CASSIANO RICARDO, pôsto em confronto com trabalhadores estrangeiros e de nacionalidades diferentes, colocados num mesmo nível alimentar e social foi capaz de produzir mais do que todos os outros, quando da construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré.

Todavia, essa falta de disposição e de energia, tão comentada, ou mesmo o estado de tensão e irritabilidade foram, em tese, muito bem examinados por SELLING e FERRARO, que tiveram o ensejo de indicar em seus estudos sôbre psicologia da dieta e da nutrição os diversos estados carenciais (de vitaminas, proteínas, lipídios e carboidratos) como seus responsáveis diretos.

No caso do trabalhador brasileiro, não se têm levado em conta circunstâncias bastante importantes e que, a nosso ver, são suficientes para explicar êsse aspecto conjuntural. Com efeito, no caso em tela do trabalhador brasileiro, além de o mesmo já se apresentar para exercer suas tarefas sem encontrar-se adequada ou devidamente alimentado, quase sempre o próprio trabalho a ser executado, dado sua natureza e condições, determina ou exige maior gasto de energia. E, como frequentemente, êle se encontra em estado de carência latente, o *deficit* é compreensível, por ser justamente uma resultante. Conseqüentemente, são devidamente explicáveis as queixas de estafa e fadiga fáceis, que comumente se verificam. Em abono de nossa assertiva, podemos citar, por exemplo, JORGE DE PAIVA, que estudando a psicofisiologia do trabalho, considera como uma causa da fadiga a alimentação deficiente.

Consubstanciando, ainda, as nossas afirmações, citamos a declaração de SELLING e FERRARO, de que as deficiências de tiamina, nicotinamida, ácido ascórbico, proteínas, carboidratos e gorduras, caracterizam-se pela existência ou presença da fadiga, constituindo-se mesmo, num dos seus principais sintomas. Assim, só uma alimentação suficiente, adequada e harmônica, pode refazer os tecidos gastos pela combustão intracelular e eliminar as toxinas.

Evidentemente, muito embora vários sejam os fatores capazes de concorrer para a fadiga ou estafa, acreditamos que a subnutrição possa ser considerada como importante fator causal. A validade desta assertiva reflete a realidade brasileira indiscutível, cuja tônica se localiza no Norte e Nordeste do país. Assim, além dos efeitos diretos dela decorrentes, efeitos indiretos podem surgir e serem responsáveis pela fadiga desde que preparam o terreno para o desenvolvimento concomitante de outras causas.

ARAUJO LIMA, em seu bem fundamentado estudo sobre a Amazônia, refere textualmente “que o rendimento instável do trabalhador, a descontinuidade do mecanismo de sua ação, são sintomas de uma deficiência orgânica, fisiológica, constitucional, em função da carência alimentar, habitual e quase sistemática, que gera uma avitaminose consuetudinária”.

E, mais adiante, ao falar sobre a decantada ou malsinada ociosidade do caboclo, declara que se não pudermos contestar, deve-se enquadrá-la na contingência da avitaminose e da morbidez característica.

GILBERTO FREYRE, por seu turno, revela que “muita da inferioridade física do brasileiro, em geral atribuída tôda à raça ou vaga e muçulmanamente ao clima, deriva-se do mau aproveitamento dos nossos recursos naturais da nutrição”.

ORLANDO PARAHYM e FERREIRA LIMA reconhecem que, “em face dos trabalhos pesados que costumam executar os sertanejos, deve ser ministrado na sua alimentação um número mais elevado de calorías”. Isso porque, explicam aquêles autores, “as profissões mais comuns entre os homens do campo são aquelas que implicam em forte atividade muscular”.

Compreende-se, então, que o trabalhador brasileiro mal alimentado como é, não pode apresentar um índice de produtividade adequada, índice êsse que só poderá ser atingido caso lhe seja administrada uma alimentação qualitativa e quantitativamente suficiente, adequada, harmônica e equilibrada.

DESCARTES DE PAULA exemplifica com felicidade êsse aspecto, com a citação de fatos ocorridos na construção de uma ferrovia. Fatos êsses que se caracterizavam pelo absenteísmo e pelo baixo rendimento do trabalho em geral, condições essas que se modificaram, na ocasião, graças à melhoria da alimentação. Os resultados satisfatórios, portanto, não se fizeram esperar. Elevou-se o moral dos operários e o rendimento do seu trabalho foi redobrado. Por isso, conclui acertadamente DESCARTES DE PAULA, ser necessário fornecer ao trabalhador, uma alimentação suficiente e adequada, a fim de que êle possa vir a produzir mais e melhor.

Outras afirmativas de autores nacionais e estrangeiros podem ainda ser citadas em abono da nossa tese, consubstanciando, destarte, tôdas as assertivas feitas. Assim CÉPÈDE e LONGELLÉ defendem também o mesmo ponto de vista, quando informam que a subalimentação e, sobretudo, a desnutrição, reduzem a atividade humana. E ALVINO DE PAULA considera, por seu turno, que a eficiência e a capacidade de trabalho de um povo estão ligadas diretamente à sua alimentação. Os povos desnutridos, assegura, são apáticos, indolentes e preguiçosos. A CARNEIRO LEÃO reconhece e aceita como verdadeiro o fato, quando afirma textualmente que “a alimentação insuficiente produz uma ação nefasta no rendimento do trabalho e na saúde do homem”.

Ainda, como exemplo, citamos ARAÚJO LIMA que, em se referindo aos brasileiros, e especialmente ao homem da Amazônia, assevera que “o rendimento instável do trabalhador, a descontinuidade do mecanismo de sua ação — são sintomas de uma deficiência orgânica fisiológica, constitucional, em função da carência alimentar habitual e quase sistemática”.

Sir BOYD ORR e GILKS, estudando as características alimentares de duas tribos do Quênia, chegaram à conclusão de que uma delas, a dos Majai, em razão de sua melhor alimentação possuía maior capacidade de trabalho e maior resistência que a outra, a dos Aiquio.

RUI COUTINHO, ao referir-se à alimentação dos habitantes de algumas ilhas do Pacífico — Polinésia e Melanésia — estribado nos trabalhos e estudos efetuados, concluiu que, a apatia, a indiferença e a pouca capacidade das populações daquelas ilhas eram resultantes das deficiências alimentares.

Entre nós, JOSUÉ DE CASTRO, ao reportar-se ao trabalhador da região da mata, do Nordeste, assegura que a fraca capacidade de trabalho dessa gente, que se cansa ao menor esforço, capacidade essa, inferior mesmo à do sertanejo, é uma conseqüência lógica, direta, da deficiência alimentar.

Apesar de tôdas as afirmativas e das condições sub-humanas de viver, encontramos numa crônica de NÉLSON RODRIGUES, uma definição do nordestino, do “pau-de-arara”, que por ser heróica e humana, a transcrevemos: “as grandes estiagens nordestinas fundaram um nôvo homem. Refiro-me ao “pau de arara”. Não há com efeito, em nossa época, um tipo humano mais denso, mais poderoso. Êle tem um potencial de velhas fomes, de velhos martírios, de misérias hereditárias. É isso que o viriliza e lhe dá uma grandeza única e apavorante”...

Outrossim, é forçoso reconhecer que, em países como a Grã-Bretanha, desde há algumas décadas, tem sido motivo de interêsse a relação entre a nutrição dos trabalhadores na indústria e o seu estado de saúde e eficiência. Após acurados estudos chegaram à conclusão, naquele país, de que a ingestão de uma alimentação adequada às necessidades do trabalho, além de representar um grande passo nas relações sociais, contribuía de modo acentuado para aumentar a eficiência industrial.

De outro modo, não podíamos deixar de, na oportunidade, analisar o problema tendo em vista a influência que a má alimentação e a subnutrição crônica, também podem exercer sôbre a eficiência e o rendimento do trabalho na administração pública.

Aliás, em trabalho ainda não publicado, tivemos o ensejo de ressaltar êsse aspecto da questão, lembrando inclusive a possibilidade de a deficiência alimentar e de os estados carenciais conseqüentes, ocasionarem ou serem considerados como fatores de desestímulo no trabalho. Considerávamos então, que face a essas circunstâncias, o rendimento e a eficiência do trabalho, tenderiam forçosamente a diminuir.

Tendo em vista tôda a argumentação apresentada, não podemos esquecer que a boa e correta ou má e inadequada alimentação, encontra no trabalho, uma íntima inter-relação, cujo elo ou traço característico está expresso no salário recebido pelo trabalhador.

Nessas condições evidenciam-se suas funções sociais e individuais e sua tangibilidade se nos afigura presente, face à manutenção da saúde e bem-estar, através de uma alimentação equilibrada e harmônica, proporcionada por um adequado ganha-pão quotidiano. Constitui assim, o salário, o meio de subsistência correto, que pode proporcionar ao trabalhador, tanto a satisfação de suas necessidades mínimas, quanto a manutenção de um nível de vida compatível com a dignidade humana. Isso pôsto, acreditamos que quando o salário é insuficiente, torna-se difícil para o trabalhador e sua família usufruir de uma alimentação adequada, suficiente e harmônica.

Todos êsses aspectos conjunturais, particulares, enumerados, assumem importância relevante, visto que podem prejudicar enormemente a produção, e o adequado funcionamento e o perfeito entrosamento administrativos, acarretando sérios obstáculos ao desenvolvimento do país.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ARAÚJO LIMA — *Amazônia, a terra e o homem*. Brasiliense. CEN. São Paulo. 1945.
- 2 — *A nutrição na indústria* — *Arq. Bras. Nut.* Tomo 9, n.º 2. Rio. 1953.
- 3 — CARNEIRO LEÃO, A. — *A sociedade rural*. Ed. A Noite. Rio.
- 4 — CASTRO, J. DE — *Geografia da Fome*. O Cruzeiro. Rio. 1946.
- 5 — CÉPÈDE, M. e LONGELLÉ, M. — *Economie alimentaire en Globe*. Lib. de Medicis. Paris. 1953.
- 6 — COUTINHO, R. — *Valor social da alimentação*. Agir. Rio. 1947.
- 7 — DESCARTES DE PAULA, R. — in “notas e informações” — *Arq. Bras. Nut.* Vol. 6, n.º 1. Rio. 1949.
- 8 — FOLIET, J. e cols. — *Trabajo y salario*. B. Aires. 1959.
- 9 — FOURASTIÉ, J. — *Por que Trabalhamos?* Eudeba. B. Aires. 1960.
- 10 — FREYRE, G. — *Casa Grande & Senzala*. J. Olímpio. Rio. 1943.
- 11 — LEWIS, A. — *Teoria do desenvolvimento econômico*. F. de Cultura. Rio. 1960.
- 12 — LOBATO, M. — *Mr. Slang e o Brasil e o problema vital*. Brasiliense. São Paulo. 1959.
- 13 — ORR, Sir J. B. e GILKS, J. L. — *Studies of nutrition the physique and health of two african tribes*. Med. Res. Council Spec. Reg. Ser. n.º 155. 1932.
- 14 — PAIVA, J. A. — *Psicofisiologia do trabalho — A patologia geral*. Ano XIII, n.ºs 9 e 10. Rio. 1952.
- 15 — PARAHYM, O. e FERREIRA LIMA, J. — *Alimentação e saúde pública na área da seca*. *Arq. Bras. Nut.* Vol. 16, n.º 1. Rio.
- 16 — PAULA, A. DE — *Na alimentação o futuro do Brasil*. O Cruzeiro. Rio. 1950.
- 17 — RICARDO, C. — *Marcha para o oeste*. J. Olímpio. Rio. 1950.
- 18 — ROCHA, M. — *Problemas do trabalho rural no Ceará. Nordeste econômico e financeiro*. Ano I, n.º 2. Fortaleza. 1949.
- 19 — RODRIGUES, N. — *O Globo*. 21-1-63. Rio.
- 20 — ROSA E SILVA, G. J. — *trabalho inédito*.
- 21 — SELLING, L. S. e FERRARO, M. A. S. — *The psychology of diet and nutrition*. Norton Comp. N. Y. 1945.
- 22 — ZVEREV — *Além do salário*. Ed. Vitória. Rio. 1960.

HÁBITOS ALIMENTARES

Generalidades. Alimentação, choque cultural, integração e assimilação. Influências étnicas e culturais. Diversidade de hábitos alimentares e razões.

Os hábitos alimentares podem ser definidos como comportamentos automáticos, assimilados gradativamente, mercê de sua transmissão através de gerações e que terminam por se constituírem em sistemas de valores incorporados ao processo cultural de uma dada comunidade ou de um povo. Afirmamos, então, com HALBWACH, “o hábito não é um princípio, é um resultado”.

Êsses hábitos, freqüentemente, são adquiridos e determinados na infância. Êles são portanto, produtos da experiência e não, da herança biológica, como bem acentuou MANNHEIM. Tanto assim é, que KLUCKHOHN assevera que os padrões habituais de conduta no que respeita à alimentação, podem ser considerados como respostas automáticas a estímulos baseados em impressões da infância. A criança apren-

de com os pais, pela instrução, pelo exemplo, pelo treinamento, o que é aceitável e o que não é. Isso não impede, entretanto, que os adultos, quando em contacto com outras culturas diferentes, venham a adquirir novos hábitos, sem, no entanto, necessitarem de perder os antigos.

Os hábitos se reduzem a rotineiros modos de proceder, a que nos escravizamos na medida em que a inteligência dissocia dos mesmos. Destarte, êsses hábitos nos possuem, ao invés de serem possuídos por nós. Aliás, KLUCKHOHN assegura que os hábitos alimentares podem ser tão importantes como a existência de alimentos, para averiguar se um grupo determinado está bem ou mal nutrido. Examinando também o problema, Sir BOYD ORR e LUBBOCK enfatizam que os hábitos alimentares são tão determinados pelos gostos e aversões, quanto pelas espécies de alimentos disponíveis.

A raça ou etnia, a nação, a religião, a tradição familiar e os costumes nacionais populares, as regiões ou áreas geográficas, os valores estéticos, as reações emotivas e as condições econômicas, são fatores capazes de influenciar e condicionar a formação e a natureza dos hábitos alimentares.

A comida, portanto, sob condições de cultura, não é o mero ato de lançar mão dos recursos naturais do meio, senão, invariavelmente, é o resultado, segundo MALINOWSKI de uma distinta atividade organizada do grupo. Isso nos leva a compreender que existem hábitos alimentares que impregnam ou marcam as respectivas classes sociais, de modo que êles podem indicar a posição do indivíduo no espaço social. Conseqüentemente, uma análise da estrutura do universo sócio-cultural face à utilização dêsses mesmos hábitos alimentares nos conduz aos conceitos de distância social, como à sua determinação.

Estabelecidas estas premissas, por julgá-las indispensáveis para melhor compreensão do problema, podemos, então, examinar a questão, face ao homem e ao meio brasileiros. Para defender essa orientação argumentamos com CASSEL, que afirma que um estudo dos hábitos de alimentação e do sistema de atitudes, crenças e práticas em torno do alimento podem servir para deslindar a complexidade do conjunto de hábitos de uma comunidade.

No Brasil, desde o seu descobrimento, têm-se processado ações importantes do ponto de vista psico-social no que tange à questão alimentar. Tais ações se verificaram não só durante o período inicial de povoamento, nos séculos XVI e XVII, quando então, três culturas importantes, a ameríndia, a européia e a africana, se conflitaram, se acomodaram e se assimilaram progressivamente, como nos séculos XIX e XX, os diferentes grupos euro-asiáticos se estabeleceram ou fixaram no Sul do país, onde implantaram, por sua vez, muitos dos costumes e hábitos trazidos de suas terras distantes, mormente os alemães, os italianos, os sírio-libaneses e os japoneses.

Destarte, o contacto que se tem processado entre imigrantes e nacionais tem permitido, não só um amálgama racional ou caldeamento

étnico, mas uma fusibilidade, uma transigência e uma aceitação dos traços culturais.

Assim, numa observação mesmo que superficial do possível comportamento humano, tem-se de acreditar que um notável ou razoável esforço consciente tem sido despendido ao se procurar satisfazer as necessidades mediante a aprendizagem ocorrida entre si, no sentido da utilização dos hábitos alimentares inerentes a cada cultura.

Na realidade, para que se efetuasse a aprendizagem contou-se não somente com os “canais de entrada” — elementos poderosos que permitiram que se tivessem efetuado as experiências necessárias, de modo que as informações exteriores fôsem aprendidas, como também, contou-se nas épocas citadas, com os “dispositivos de ação” e com a “seleção”, tão necessários à aprendizagem.

Dêsse modo, todo o mecanismo da aprendizagem, embora inconscientemente, foi intensamente empregado na adaptação processada e, mormente, na utilização dos recursos existentes.

Na verdade, deve ter-se estabelecido, por força de circunstâncias, um sistema de categorização. Pois, não se pode também esquecer o surgimento de alternativas nesse processo de interação social. Assim, muitas das soluções ou das impregnações dos hábitos alimentares dependeram até das possibilidades do meio, indicando-nos a experiência que, ora a atividade, ora a passividade, facilitaram a assimilação recíproca dos hábitos alimentares.

Nesse ponto, acreditamos com SÉRGIO BUARQUE DE HOLANDA que, precisamente os portugueses e seus descendentes imediatos foram inexcedíveis. Procurando recriar aqui o meio de sua origem, fizeram-no com uma facilidade que ainda não encontrou talvez, segundo exemplo da história. Onde lhe faltasse o pão de trigo aprendiam a comer o da terra e, com tal requinte que, afirmava GABRIEL SOARES DE SOUSA — a gente de tratamento só consumia farinha de mandioca, fresca, feita no dia.

Diante disso, os hábitos alimentares próprios de cada cultura, face à imigração, têm sido trazidos e colocados frente aos hábitos alimentares das culturas locais e regionais, que por si, já constituem a sedimentação do resultado de uma fusão das culturas que, inicialmente, nos primórdios de nossa evolução, se entrecrocaram mas entenderam-se, tornando-se possível uma verdadeira criatividade cultural.

Aliás, CASTRO BARRETO declara que “a nosso ver, uma das maiores contribuições culturais dos imigrantes é a que se refere ao aporte de novos alimentos e novos hábitos alimentares, dietéticos e culinários”.

Em casos dessa natureza, bons e maus hábitos podem ser transmitidos ou adquiridos. Além disso, graças às condições fisiográficas e culturais atuantes, aos hábitos alimentares antigos podem ser acrescentados novos hábitos, face ao processo de interação social. Acredita-se mesmo que a formação de novos hábitos alimentares concorrerá não somente para a elevação dos padrões vitais da população, como esti-

mulará a produção de novos alimentos que, por sua vez, servem de base à fixação e assimilação do imigrante.

АУКРОУД assinala que “cada grupo cultural possui suas nítidas preferências por certas espécies de alimento, maneiras de cozinhar, horário, volume e seqüência de refeições, tomadas de acôrdo com o ritual local”. Assim, o indivíduo e a sociedade, como bem afirmou GURVITCH, sofrem a influência dos hábitos, dos costumes, dos ritos, das práticas, dos modelos e dos símbolos padrões.

Não podemos, destarte, esquecer a ação exercida pelas peculiaridades locais, próprias de cada região e, bem assim, suas condições ambientais, na formação de novos hábitos alimentares. Enfim, ao invés de se tornarem antagônicos, os hábitos alimentares das culturas nacionais e das diversas etnias, terminaram por se complementarem, proporcionando importantes vantagens para a formação da nacionalidade, para a melhoria das condições alimentares da comunidade e para o melhor e maior aproveitamento dos alimentos autóctones.

Salientamos, portanto, que essas migrações que proporcionaram contactos entre homens e civilizações diferentes, promoveram entre outras alterações e mudanças, a dos hábitos alimentares. Esse fato, como muito bem afirmou COSME FERREIRA FILHO, “não dispensa certo processo de acomodação do homem ao nôvo quadro ecológico em que teria de trabalhar para viver, implicando certo esforço de renúncia, no que diz respeito aos seus hábitos alimentares”.

Assim, por exemplo, os portugueses, nos primórdios da colonização, e os imigrantes que se lhe seguiram, representantes das culturas européias e ázio-africanas, adotaram, face ao contacto com a cultura indígena, a mandioca (brava e mansa) na sua alimentação quotidiana. Por outro lado, a introdução dos hábitos alimentares dos africanos na alimentação do brasileiro está bem explícita na variada comida baiana.

Lógicamente, porém, a contribuição da cultura ameríndia para a formação dos hábitos e complexos alimentares regionais foi enorme, devendo-se considerar como fator de favorecimento, a grande riqueza da flora e fauna locais.

No Sul, mormente em São Paulo, os imigrantes italianos introduziram o gôsto pelas massas, recebendo em troca, do brasileiro, o prato de arroz com feijão, que por sinal não os dispensaram, incorporando-os como hábito alimentar à dieta do seu grupo étnico. Ainda no Sul, o prussiano, o bávaro, o alemão, incorporaram o milho, o arroz, a mandioca e o feijão prêto, aos seus hábitos alimentares, introduzindo em compensação, entre outros, o salsichão e o chucrute. Os japoneses por seu turno, trazem como contribuição cultural, o gôsto pelas hortaliças e frutas.

Pelo visto a miscigenação tem sido fator de modificação substancial dos hábitos alimentares.

Outrossim, a formação de novos hábitos alimentares tende a contribuir não só para a elevação dos padrões vitais da população, como