Boletim Geográfico
n. 207 — ano 27 — novembro/dezembro 1968

Fundação IBGE
Presidente: Sebastião Aguiar Ayres

Instituto Brasileiro de Geografia
Diretor Superintendente: Miguel Alves de Lima

redação

av. pres. wilson, 210 - 2.º
rio de janeiro, gb
brasil

diretor responsável

Miguel Alves de Lima

secretário

Ney Strauch

o "boletim geográfico" não insere matéria remunerada, nem aceita qualquer espécie de publicidade comercial, não se responsabilizando também pelos conceitos emitidos em artigos assinados.

publicação bimestral

exemplar NCr$ 1,00
assinatura NCr$ 5,00

pede-se permuta
on démande l'échange
we ask for exchange

sumário

Jorge Chebataroff
Estepes, Pradaria e Savanas da América do Sul 3

Raymond Pébayle
A Vida Rural na Campanha Rio-Grandense 18

Conferência Sôbre a Padronização dos Nomes Geográficos — Nações Unidas 33

Dinamarca 45

Estados Independentes e Territórios Não-Autônomos da África 48

Milho é Nova Fonte de Divisas 49

Glycon de Paiva
A Indústria Atômica no Brasil 51

Alberto Castellanos
Fitogeografia 59

Antônio José de Mattos Musso
Os Ciclos Econômicos do Brasil 67

Carlos Alberto Teixeira Serra
Pequeno Glossário da Geografia Agrária 83

Currículo do Curso Superior de Cartografia da Universidade do Estado da Guanabara 88

Composição do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo .. 92

Prova de Geografia do Artigo 99 92

Noticiário 97

Bibliografia 111

Leis e Resoluções 118

I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia — Recomendações e Moções Aprovadas 127

Indicador do Ano XXVII 138

Transcrições

ESTEPES, PRADARIAS E SAVANAS DA AMÉRICA DO SUL

JORGE CHEBATAROFF

INTRODUÇÃO

Realizou-se, em 1964, um simpósio sôbre o limite entre a selva e as savanas (*forest-savana boundary*), promovido juntamente, pela UNESCO e a União Geográfica Internacional. Referiu-se ao estabelecimento do problema relativo à flutuação das fronteiras entre ambos os tipos de formações vegetais, determinando as causas de tais flutuações e conseqüências delas derivadas. Os trabalhos foram dirigidos por Theo L. Hills, da Universidade de Mac Gill, Montreal, em Reuniões que se efetivaram em Maracay, Caracas, Jusepin e outras cidades, contando com a presença de pesquisadores de diversos países, com observações sôbre ampla área do território venezuelano (estados de Aragua, Miranda, Guárico, Anzoátegui, Monagas e Apure), o que permitiu aos assistentes observar, diretamente, as diversas modalidades que se apresentam, atualmente, as savanas na bacia do Orinoco e parte das regiões vizinhas. Concorremos a êste certame levando alguma experiência a cêrca dos "cerrados" do Brasil e a vegetação herbácea da parte temperada da América do Sul (Pampa, mesopotâmia argentina, Uruguai e Rio Grande do Sul), assim como em relação à vegetação de pastos duros dos "pampas de altitude" e dos "bolsões", como acontece em Achala, Pocho, etc. Acrescidas a essa experiência pudemos contar com numerosas observações apresentadas por especialistas argentinos, brasileiros, do nosso próprio país e aquelas suscitadas por ocasião do Simpósio Sôbre a Origem dos Campos Tropicais, levado a efeito durante a realização do XVIII Congresso Internacional de Geografia do Rio de Janeiro, em 1956, do qual exercemos a presidência. Finalmente a contribuição dos representantes franceses, belgas, etc. sôbre as savanas africanas e dos venezuelanos e norte-americanos, sôbre as sul-americanas, conduziu, nessa reunião de 1964, na Venezuela, a um confronto dos resultados acumulados, alguns dêles de transcendental importância, que motivaram trocas de pontos de vista com relação a vários conceitos geográficos e fitogeográficos e, de modo particular, com relação à origem, estrutura e dinamismo das savanas. Uma vez que as áreas cobertas de ervas e as savanas vão sendo utilizadas, cada vez mais intensamente pela agricultura e pastoreio, sendo passível de apreciável aumento de produtividade, nos pareceu conveniente oferecer uma exposição atualizada com referência a tais áreas, restringindo-nos ao âmbito sul-americano.

1 — *Estepes, pradarias e savanas — sua significação geográfica e fitogeográfica*

Estas três designações são amplamente utilizadas no campo da Geografia e, de forma particular, no da fitogeografia, apesar de sua relativa ambigüidade na distinção dos diferentes tipos de vegetação, ou formações vegetais com pre-

Fonte: *Revista Faculdad Humanidades y Ciencias*, nº 22 — 1965 — Montevideo. Tradução de Joaquim Franca.

domínio de espécies herbáceas. Infelizmente o uso de tais têrmos ocorre, com freqüência, de maneira díspar, não existindo muita concordância, entre os pesquisadores, sôbre o significado real de tais expressões.

Particularmente, com relação à vegetação sul-americana, êsses têrmos são usados, indiscriminadamente, com acepções diversas e expressões de origem local ou regional são aplicadas, de forma incorreta, para designar determinados tipos de vegetação. As dificuldades aumentam ao se comprovar que não existe um só tipo de estepe, de pradaria, ou de savana e que, em alguns casos, tais formações não são originárias ou "climáxicas", senão determinadas pela ação humana direta ou indireta, relativamente intensa e constante, seja pelo uso deliberado do fogo, do preparo para o pastoreio ou outras atividades.

Por outro lado se discute, com freqüência, se as estepes são constituídas apenas de formações herbáceas ou, também, podem ser arbustivas ou subarbustivas (como ocorre em uma parte da Patagônia e de algumas regiões montanhosas), ou se as savanas são, fundamentalmente, herbáceas, ou resultam da coexistência simultânea de ervas, arbustos e árvores (incluindo palmeiras). Adotando atitude estritamente particular alguns autores têm aplicado o emprêgo do conceito, ou melhor da expressão savana, às pradarias que se desenvolvem sob clima temperado, podendo-se citar o caso de L. Hauman, quando fala das "savanas uruguaias". Outros incluem, sem nenhuma vacilação, os "campos cerrados" do Brasil, dentro do grupo das savanas, enquanto tal atitude é discutida pelo grupo dos que vêem nos "cerrados" um tipo de vegetação especial.

Nos casos em que a classificação ou caracterização da vegetação oferece reais dificuldades, por apresentar determinadas faixas de transição, ou por não corresponder, de forma clara, a nenhum dos tipos básicos, sobretudo quando a aridez climática ou edáfica influem na determinação de certo grau de xerofitismo nos agrupamentos vegetais, pode-se utilizar expressões salvadoras como pradaria estepária, ou savana estepária, uma vez que a passagem da pradaria para a estepe, ou da savana para a estepe é, geralmente, gradual. Mas tal "estepização" pode ser natural ou provocada pela ação humana (como conseqüência do incêndios, do excesso de pastoreio, empobrecimento do solo determinado pelo uso rotineiro inadequado).

Com relação a certas expressões, de caráter local ou regional, como "pampa" e outras, nem sempre seu uso vem melhorar a situação, já que envolvem conceitos ainda mal definidos ou bem esclarecidos; isto tem aumentado, ainda mais, a imprecisão no campo fitogeográfico. Por exemplo, a expressão "pampa" tem sido utilizada, originàriamente, para designar a vegetação herbácea (em geral *duriherbosa*, de acôrdo com a nomenclatura de Rubel), desprovida de árvores e muito pobre em arbustos, característica das mesetas e bolsões de clima subárido do noroeste da Argentina e do sul da Bolívia. Vegetação de tipo similar pode ser encontrada nos chamados pampas de Achala, Olaén e outros, na Argentina. Posteriormente a expressão "pampa" foi aplicada à vegetação que cobre a planície que se estende pelas províncias argentinas de Buenos Aires, sul de Santa Fé e Córdoba, La Pampa, etc., se bem que a designação foi utilizada para designar a essa própria planície, tomando um sentido mais geomorfológico que fitogeográfico. Atualmente, quando se fala de pampa, se pensa, imediatamente, na referida planície e sua respectiva vegetação e não nos "pampas" dos altiplanos, nem na vegetação *duriherbosa* do sul da Bolívia. Mas a vegetação do pampa argentino não é uniforme, correspondendo, a leste e a nordeste (nas proximidades do Prata e do Paraná), ao que alguns chamam de pradaria mista, e a sudeste, a uma verdadeira estepe, mas não sem se interpor entre elas uma zona transicional (pradaria estepária); daí alguns autores, que se tenham ocupado do assunto, chegarem a considerá-la, algumas vêzes estepária, outras vêzes "pratense". Em seu mapa fitogeográfico de 1934. L. R. Parodi se referiu ao pampa como uma pradaria; mas mudou êste ponto de vista em 1945, considerando-a estepe.

Um dos primeiros objetivos que os fitogeógrafos, ou aquêles que se interessam pelos problemas concernentes à vegetação sul-americana, devem ter em mente é o de discutir o verdadeiro significado e validez das expressões empregadas para designar os diversos tipos de vegetação e, nos casos necessários, dar-lhes maior precisão, fazendo, inclusive, uma redefinição de seu verdadeiro sentido, da maneira como tem procedido, por exemplo, certos pesquisadores

franceses que se ocuparam da vegetação africana. É indispensável criar novos sistemas, mais precisos e mais práticos, de aplicação imediata, mas que possam ser aceitos pela totalidade dos pesquisadores (embora esta última condição, no estado atual das coisas, seja pouco provável). Sistemas como o de Rubel, adequados quando aplicados à vegetação eurasiática ou, pelo menos, à européia, resultam insuficientes quando se pretende utilizá-los no âmbito tropical e, de maneira particular, em determinada parte do continente sul-americano; não se vê claramente, por exemplo, que posição ocupar, em tal sistema, os "cerrados" do Brasil, a vegetação da pradaria mista do Uruguai e do sul do Rio Grande do Sul. De qualquer modo o sistema de Rubel se mostra eficiente quando utilizado para caracterizar as distintas variedades de vegetação desértica e semidesértica. Poder-se-ia garantir que a expressão *althehbosa* e o conceito que a acompanha dever-se-iam aplicar para caracterizar as savanas onde, segundo concepção bastante difundida, cresceriam ervas de altura apreciável. Êste conceito, entretanto, é por demais errôneo, uma vez que em formações dessa natureza nunca faltam arbustos e árvores (palmeiras), nem as ervas são sempre altas. Dá impressão de que tais idéias tenham surgido de fotografias de determinados aspectos particulares e não da realidade. Pessoalmente, nas savanas venezuelanas nem sempre encontramos pastos altos (salvo a vegetação de gramíneas altas dos alagadiços) e temos comprovado, sobejamente, que a savana se compõe de associações mistas de árvores, arbustos e ervas. A baixa altura das gramíneas se deve, em parte, às queimadas e ao pastoreio, mas, mesmo assim, as ervas de grande porte só são encontradas em áreas baixas e alagadas, se bem que nos terrenos inundáveis próximos a Apure, onde ocorre associações da palmeira carandá (*Corpernicia tectorum*), as ervas e pequenos arbustos só se apresentam rasteiros e decumbentes.

Uma expressão de certo valor fitogeográfico, bastante difundida na América do Sul, é "campo". Mas seu significado é, por demais, vago e variado. Êste têrmo costuma ser utilizado em oposição à cidade ou zona urbanizada: é todo aquêle que está fora dos limites da cidade ou do povoado. No Brasil se empregam expressões tais como "campo sujo", "campo limpo" e "campo cerrado", para designar vários aspectos de vegetação herbácea, se bem que a última das expressões corresponda a um tipo de vegetação muito especial, onde a cobertura vegetal é, com freqüência, dominada pela vegetação arbustiva, ou por pequenas árvores, estas de aspectos característicos (troncos e galhos retorcidos, cascas suberosas, fôlhas ásperas e, às vêzes, grandes). No Uruguai a expressão "campo" tem sentido geral, podendo corresponder a verdadeiras pastagens, mas também a uma vegetação de gramíneas, dominada por um subarbusto de nome "chirca comum" (*Eupatorium buniifolium*) e em algumas zonas arenosas do norte pelo alecrim (*Vernonia nudiflora*). A ação dominante de certas espécies está, em outros casos, a cargo da *Carelia cistifolia* e de algumas espécies de *Baccharis*.

As formações herbáceas da América do Sul, em geral, diferem entre si por sua composição florística, sua densidade, altura média de seus integrantes, sua estratificação, mudanças de aspectos e ciclos; mas também diferem pela riqueza das espécies (por exemplo, há maior variedade específica no Uruguai que, em área equivalente, no Pampa ocidental), pelas associações que as compõem, pela proporção das plantas não graminóides, das terófitas, geófitas, hemicriptófitas etc., de arbustos, pela presença de árvores (comuns, por exemplo, em algumas savanas). Tôdas estas características não são apenas o reflexo das condições do ambiente (clima, solo, organismos), mas dependem, também, da história da vegetação, de uma antigüidade e de maior ou menor estabilidade, face às atividades antropógenas (fogo, roçado, pastoreio, cultivo).

A caracterização dos tipos de vegetação nas regiões ainda pouco estudadas ou pouco conhecidas, onde não se pôde fazer levantamento da vegetação e estudos fitossociológicos complementares, tem a maior importância. Trochain, Koechlin e outros pesquisadores europeus, ocupando-se da vegetação tropical africana, têm discutido e tratado de precisar e mesmo redefinir certas expressões, abandonando, de forma quase definitiva, o uso de têrmos vagos como formação, "brussa" etc., e esclarecido, de certo modo, o significado de expressões de uso generalizado, como estepe, savana e outros, criando, ainda, neologismos como pseudo-estepe, quando é requerida a necessidade de uma defini-

ção clara. Os resultados a que se tem chegado, embora não aceitos por todos, representam sério esfôrço em favor da maior clareza e precisão no campo da Fitogeografia, louvável exemplo a ser imitado no âmbito sul-americano.

Trochain considera que as savanas típicas consistem de formações vegetais de gramíneas, abertas, da altura do manto vegetal variável, obrigatòriamente semeadas de arbustos ralos, ou de árvores, formando grupos isolados. Desta forma, alguns "cerrados" brasileiros corresponderiam a savanas; por outro lado, as formações gramíneas do Uruguai, do Rio Grande do Sul e da mesopotâmia argentina (pelo menos em parte), onde as árvores não se afastam muito das margens dos rios e arroios, ou dos sopés das serras, não correspondem a verdadeiras savanas, senão a um tipo de vegetação que se relaciona com a da pradaria mista (*mixherbosa*), no sentido que Weaver e Clements quiseram dar a esta expressão. Isto não significa que a vegetação da pradaria, que cobre o Uruguai, o sul do Rio Grande do Sul e parte da mesopotâmia argentina, seja uniforme; pelo contrário, as diferentes características dos solos (desde os zonais de pradaria, com variedades locais, até os intrazonais hidromórficos e os azonais arenosos e pedregosos, que são freqüentes), a topografia e as condições hidrológicas influem na diversidade da cobertura vegetal; além disso esta vem evoluindo de maneira diversa, de acôrdo com o grau, mais ou menos intenso, ou mais ou menos judicioso, do uso das pastagens na criação do gado. Nos solos pedregosos, de escassa espessura, medram pastos mais curtos que nos profundos e bem irrigados.

É importante destacar que as savanas correspondem, em geral, a uma vegetação desenvolvida nas regiões tropicais, enquanto as pradarias são próprias das regiões temperadas. Constituem, com sua estrutura edáfica, seu clima particular, fauna relacionada a essas condições e pelas características do ciclo vital da própria vegetação, ecossistemas mais ou menos diferentes. Quando as condições em que se desenvolvem as savanas e pradarias se tornam anormais, do ponto de vista hidrológico, verificando-se deficiência de umidade, passam a ser savanas estepárias e pradarias estepárias (caso de uma parte do Sahel e do Pampa argentino, periférico ou ocidental) e, finalmente, estepes. Estas últimas correspondem, em geral, à vegetação desenvolvida em ambientes onde a escassez de umidade gera forte concorrência pela mesma, sendo a cobertura geralmente rala, oferecendo, a maioria das plantas, adaptações xerofíticas mais ou menos manifestas. Tratando-se, pois, de regiões tropicais, às formações, total ou parcialmente herbáceas, que nelas se desenvolvem, designaremos de savanas quando as deficiências hidrológicas não sejam importantes, salvo as determinadas pelas variações sazonárias; nas regiões temperadas as formações herbáceas, em condições normais de umidade, constituem pradarias, sendo secundárias nelas os arbustos e faltando, por completo, as árvores. As estepes aparecem, aí, onde as condições hidrológicas são deficitárias e podem surgir em regiões tropicais ou temperadas.

Alguns autores, como A. Castellanos, têm definido as savanas como densas comunidades herbáceas, em que dominam as gramíneas ou plantas semelhantes, geralmente altas, perenes, mescladas com outras famílias de plantas herbáceas. Mais livremente, Monica Cole considera as savanas como consistindo, fundamentalmente, da combinação de árvores e pastos, definindo os diversos tipos de savanas em relação à abundância relativa de cada elemento: savana arborizada, paisagem de parque (*parklands*), herbácea ou de gramíneas, arbustiva etc. Em ambos os casos teria de se insistir de que se trata de vegetação tropical.

Existem grandes dificuldades para se decidir se as savanas, com seu aspecto atual, são formações naturais ou são conseqüência da ação antropógena continuada, que as mantêm em estado de subclímax, mais ou menos permanente. No caso das savanas sudanesas e de outras partes da África tropical, tem-se a idéia de que elas ocupam espaços onde existiram bosques primitivamente e seriam o produto da ação continuada de origem humana (fogo, principalmente). Diversos pesquisadores como Aubreville, Koechlin, etc., mantêm êste ponto de vista; por sua vez Monica Cole, Denevan e outros admitem que as savanas podem ter, também, origem não humana e, muitas vêzes, constituem a vegetação original da região, adaptada a condições bem determinadas (planaltos ou mesetas de solo laterítico, com "canga" e drenagem pobre, planícies sujeitas a inundações durante vários meses, solos aluviais muito recentes, etc.).

De acôrdo com numerosas testemunhas, de exploradores do passado e alguns estudos modernos, pareceria que uma parte das savanas venezuelanas, assim como a generalidade das pradarias (ou campos graminosos) do Uruguai, mesopotâmia argentina e do Rio Grande do Sul, foram de origem natural, embora tenha que se admitir que parte das características primitivas desta vegetação tenha sido modificada pela ação humana, sobretudo a partir da época em que começou a colonização branca em terras da América. É pouco provável que a ação dos indígenas tenha sido importante, quer seja em forma de incêndio deliberado, quer seja de outra modalidade qualquer. Por outro lado é preciso lembrar que, nem sempre, a vegetação herbácea ou mista da savana é conseqüência obrigatória da ação do fogo repetida de maneira regular. Na porção sudoeste dos Estados Unidos tem-se estabelecido que a vegetação resultante das queimadas sucessivas, constitui-se no matagal arbustivo de espécies mesoxerófitas resistentes ao fogo.

Na porção subtropical e temperada da América do Sul, a partir do Paraguai e o Chaco, na direção sudoeste, sucedem-se a selva tropical, as matas-galerias e savanas arborizadas, as savanas herbáceas e arbustivas, desenvolvendo-se ambas em terrenos relativamente planos, alagados durante parte do ano, recentes, e mais adiante o "monte" espinhoso (capões sôbre montículos de terra) de "chañar", algaroba, etc., e a estepe. Na direção sul a sucessão é semelhante, mas por trás da savana e das colinas dispostas em alinhamento, aparecem as pradarias (mesopotâmia argentina e Uruguai), embora sempre existam franjas de arvoredos e arbustos dispostos ao longo dos rios e arroios de certo volume d'água, assim como em alguns sopés de serras. Um esquema demasiado rígido da passagem gradual da selva tropical ou subtropical à savana arborizada, logo em seguida à savana predominantemente herbácea e, finalmente, à estepe e à vegetação do deserto, talvez não seja aplicável à vegetação original de grande parte da África, segundo têm mostrado diversos pesquisadores. Mas o problema de que seja, realmente, vegetação original, é de solução muito difícil e não se admite como muito provável que as formações arbóreas, de qualquer natureza que tenham sido, tenham alcançado as bordas do deserto, fronteira por demais flutuante na longa história da vegetação. Mesmo reconhecendo que a ação humana na África tenha sido decisiva quanto ao aparecimento e posterior manutenção da vegetação de savana, parece acertado supor que parte da vegetação herbácea dêsse continente é, realmente, original.

2 — *As estepes e sua significação fitogeográfica*

A expressão estepe se refere, originàriamente, à paisagem vegetal dominante em certas regiões eurasiáticas, caracterizada por uma vegetação aberta, constituída por espécies xerófitas ou mesoxerófitas, com freqüência herbácea ou subarbustiva, submetida a repouso hibernal e a acentuado dessecamento estival, sôbre solos predominantemente neutros ou básicos. As terófitas e geófitas são muito abundantes. Mas estas características só são aplicáveis à boa parte das estepes russas e dos países vizinhos da União Soviética. A aplicação do mesmo conceito ao Pampa argentino, ou à vegetação "estepária" periférica dos desertos africanos, asiáticos e australianos vem encontrar inúmeras dificuldades. Com relação ao Pampa, seus solos são algo diferentes dos da Ucrânia e da região do Volga; sua vegetação, se bem que apresente ciclo semelhante ao das estepes russas não sofre a ação dos frios intensos e da neve invernal, nem o acentuado dessecamento no verão (salvo no Pampa sêco); tratar-se-ia, aqui, de uma vegetação de pradaria estepária e não de estepe pròpriamente dita, sobretudo se se levar em consideração a cobertura vegetal que caracteriza o Pampa úmido. De qualquer maneira não é muito grande a distância que, sob o ponto de vista fisionômico, separa o Pampa das estepes russas pròpriamente ditas. Em contraposição são muito diferentes destas últimas algumas estepes de montanha (como, por exemplo, certas "estepes" andinas) e as estepes periféricas ao Saara, e de outros desertos africanos, asiáticos e sul-americanos (como a "estepe" patagônica). Aqui a vegetação é de tendência francamente xerofítica, com formas de adaptações bem evidentes, estando os indivíduos relativamente distanciados, devido a uma quase constante e acentuada disputa pela água do solo. Estas estepes deveriam ser chamadas, em oposição àquelas de sentido restrito, de "es-

tepes periféricas ou peridesérticas". Por outro lado alguns pesquisadores vêm usando o têrmo pseudo-estepe para designar a vegetação aberta, composta de plantas herbáceas, sejam elas xerófitas ou mesófitas, não, necessàriamente, situadas na periferia dos desertos, mas dispostas em solos pobres e mal providos de água; as espécies lenhosas seriam escassas ou ausentes, dominando a vegetação de gramíneas, embora Trochain tenha proposto manter esta designação para ser aplicada, também, aos mantos vegetais baixos e claros das regiões áridas e subáridas, correntemente qualificadas como desertos e as populações de vegetação halófilas, mais ou menos suculentas, que povoam as margens internas de certos manguezais, ou o fundo dos lagos que secam periòdicamente. De modo que os tipos fundamentais de vegetação estepária seriam sempre os que correspondem a uma vegetação, onde o ciclo vegetativo é sèriamente afetado em determinada época do ano, por uma aridez acentuada, ou pelo frio do inverno.

Contra a posição tomada, ha bastante tempo, por O. Drude, numerosos pesquisadores consideram que o têrmo estepe, só deve ser aplicado à vegetação graminosa, graminóide ou herbácea e não às formações arbustivas ou de subarbustos ou, ainda, mistas. Provàvelmente tal ponto de vista seja demasiado restrito, uma vez que não existem, pràticamente, estepes que careçam de arbustos, ou de subarbustos e êstes, às vêzes, dentro do quadro geral onde domina a vegetação herbácea, chegam a constituir elementos locais e regionais importantes. Tal é o caso de algumas partes da Patogônia argentina, onde as espécies lenhosas dos gêneros *chuquiragua, mulinum, nassauvia, berberis* e outros, contribuem para caracterizar, nos grandes espaços, a vegetação estepária. Também nas encostas ou fraldas dos Andes, a estepe contém boa proporção de componentes lenhosos, embora geralmente reduzidos a formas acachapadas. Certos autores como Tanfiliev, têm sustentado que a expressão estepe carece de sentido fitogeográfico bem definido e o que tem é puramente geográfico. De qualquer forma existe a necessidade de se utilizar alguma expressão que seja aplicável aos domínios da vegetação, relativamente rala, composta de plantas graminosas e, às vêzes, subarbustos ou alguns arbustos, submetida a um ciclo caracterizado por dois períodos críticos (frio invernal e sequidão no verão, embora a posição exata dêstes períodos não seja constante para tôdas as estepes). Como nas pradarias, que podem abrigar, juntamente com a vegetação graminosa, ou graminóide (ciperáceas, junáceas), subarbustos (por exemplo a "chirca" comum, ou *Eupatorium buniifolium*, do Uruguai e do Rio Grande do Sul, o alecrim, ou *Vernonia nudiflora*, das mesmas regiões) e alguns arbustos, êstes em lugares pedregosos, ou ao longo de pequenos cursos d'água. Com respeito ao Pampa, cuja vegetação tem sido considerada por alguns autores como estepária e, por outros, como de pradaria, acreditamos ser necessário notar que ambos os conceitos são aplicáveis à vegetação da dita região, carecendo a mesma de uniformidade.

Efetivamente, sua cobertura vegetal lembra a das pradarias, em sua porção oriental, sobretudo nas proximidades do rio da Prata, mas se torna estepária na porção ocidental. Êste ponto de vista é sustentado por A. L. Cabrera, o mesmo que motivou o botânico L. R. Parodi, em seu mapa fitogeográfico de 1934, a designar o Pampa como pradaria e, em 1945, como estepe. Com menos precisão L. Hauman, em 1931, considerou todo o Pampa como pradaria e a vegetação do Uruguai como savana. Nosso ponto de vista considera a parte ocidental do Pampa (que abrange quase dois têrços da região) como sendo uma estepe de gramíneas, enquanto as estepes patagônicas, se bem que contenham abundante vegetação graminosa, incluem muitos subarbustos e, além disso, correspondem ao tipo de estepes peridesérticas, ainda que o "deserto patogônico" tenha, apenas, o aspecto de semideserto.

3 — *Estepes e pradarias sul-americanas*

Nem sempre há uma passagem gradual das estepes para as pradarias, quando as condições hídricas do solo e do ar se tornam mais favoráveis; de qualquer modo são freqüentes os casos em que isto ocorre realmente, embora não se possa, pràticamente, falar de pradarias tropicais, pois, em geral, trata-se aqui de savanas herbáceas e não de pradarias verdadeiras. Sem que isto signifique uma regra rígida, as pradarias são formações graminosas e graminóides das regiões temperadas, com apreciável umidade e invernos não muito intensos; em

contraposição as savanas correspondem a formações subtropicais ou tropicais, sejam elas herbáceas ou mistas, ou acentuadamente arborizadas (*parklands*). As estepes, por sua vez, podem derivar de uma degradação das pradarias ou das savanas, ao aumentar a aridez do meio ambiente; assim, por exemplo, as estepes patagônicas, graminosas, subarbustivas, ou arbustivas, se encontram na zona temperada, onde o inverno se faz sentir com algum rigor, enquanto as estepes, que bordejam a parte sul do Saara, ou o norte e nordeste do Kalaari, são tropicais. Em geral as pradarias carecem de árvores e, às vêzes, de arbustos; mas os subarbustos podem ser freqüentes (caso da "chirca" comum no Uruguai). Nas savanas, por outro lado, as árvores estão, quase sempre, presentes e até se poderia assegurar que, em têrmos gerais, as mesmas permitem a coexistência de ervas e árvores, ou arbustos.

No continente sul-americano se podem reconhecer diversos tipos de estepes e de pradarias. Entre as estepes distinguem-se os seguintes tipos: litorais ou costeiras (caso de parte do litoral patagônico da Argentina, do litoral noroeste do Peru e norte do Chile, etc.); de montanha (desenvolvidas, principalmente, nos Andes sêcos e em algumas "serras" pampeanas, nas zonas relativamente resguardadas da circulação geral); as salinas, que ocorrem ao norte do Chile e em diversos pontos da Argentina (parte do pampa de Pocho, por exemplo) e da Bolívia (salinas de Coipaso e do Uyuni); os "pampas" de altitude, como o de Achala, cobertos de pastos duros (*Festuca hieronymi, F. argentina,* etc.), freqüentes na Argentina e no altiplano boliviano; a estepe pampeana, correspondente à parte ocidental e sul-ocidental do Pampa argentino, configurando verdadeira estepe de gramíneas (*Aristida, Stipa,* etc.).

A vegetação dos "pampas" de altitude (Achala, Olaén e outros) da Argentina e do sul da Bolívia, tem dado origem ao têrmo *pampa,* que se refere a uma região aplainada, coberta de pastos duros, mas desprovida de árvores e mesmo de arbustos. Essa expressão se aplicou, posteriormente, à planura pampeana pròpriamente dita, com sua vegetação graminosa, que os índios, ao depará-la, a denominaram de "cachul".

Às vêzes, como ocorre na parte meridional da América do Sul (região do Chaco Austral), da África do Sul (Rodésia do Sul e zonas de montanhas) e Austrália, as savanas apresentam divisas ou passam progressivamente a pradarias. Mas, em geral, as savanas se caracterizam por apresentar dois períodos climáticos diferentes: o sêco e o úmido; nas pradarias, por sua vez, o ciclo da vegetação é distinto e geralmente se caracteriza por um fim de primavera e princípio de verão muito favoráveis, decréscimo de produção no final do verão, leve recuperação no outono e repouso com acentuado decréscimo de produção no inverno. É claro que nem tôdas as pradarias se comportam do mesmo modo, mas a regra é quase geral para as situadas na zona temperada austral, incluindo as do Uruguai, Argentina, sul do Brasil, Nova Zelândia, etc.

Tôda estepe, pradaria, ou savana são, na realidade, partes integrantes de ecossistemas complexos, caracterizados por determinado mesoclima, suporte edáfico peculiar e fauna própria. Em grandes áreas uniformes as mudanças climáticas e edáficas são pouco sensíveis, mas quando reina a heterogeneidade topográfica, edáfica ou hidrológica, as variações nos aspectos da vegetação e nas próprias mudanças microclimáticas se fazem sentir e os ecossistemas se sucedem um após outro, criando grande complexidade ecológica e geográfica. Compare-se a grande uniformidade de uma parte do Pampa argentino, com a heterogeneidade que reina no território uruguaio.

Ainda que se aceite que as diversas estepes, pradarias e savanas sejam, tão sòmente, partes de complexos ecossistemas, como os que têm sido estudados, com suficiente profundidade, em todo o mundo (como o realizado, por exemplo, em uma parte da América do Sul), não resulta num bom método para estabelecer uma diferenciação clara e prática do mundo vegetal, para o qual é preferível recorrer aos caracteres distintivos da própria cobertura vegetal para se estabelecer uma zonação mais ou menos aceitável.

As pradarias, como a maior parte das estepes, carecem de vegetação arbórea ou arbustiva (embora isto seja certo apenas para o clímax climático, uma vez que determinadas condições edáficas, em zonas onde o terreno apresenta

fratura, ou junto às margens fluviais, podem fazer surgir uma vegetação arbóreo-arbustiva bem manifesta, em forma de capões fluviais, ou matas-galerias). Sua maior densidade, sua menor adaptação às condições de aridez, a continuidade da cobertura, as características peculiares do ciclo de produção, etc., as distinguem das estepes, mas, às vêzes, como ocorre no Pampa argentino, é possível determinar o limite que separa um tipo de vegetação do outro.

O importante é que as pradarias permitem um pastoreio mais intenso por parte do gado, tanto de ovinos como vacum, enquanto as estepes, de vegetação rala e "dura", só permitem a cria extensiva de ovinos.

As principais pradarias da América do Sul (chamadas, com freqüência, de campos e pastagens) estendem-se por quase todo o Uruguai, a parte mais meridional do Brasil, a mesopotâmia argentina e a porção mais oriental do Pampa Argentino. Para certos autores algumas destas pradarias oferecem características estepárias (estepes de gramínea). Existem, ainda, no planalto (meseta) meridional do Brasil e em alguns vales abrigados e úmidos das regiões montanhosas da Argentina, Chile e, de forma particular, no sul da Patagônia e Terra do Fogo, onde constituem, segundo A. Castellanos, pastagens que correspondem, até certo ponto, à *sempervirentiherbosa* de Rubel. Ao sul do Chaco, no Paraguai e no Pantanal, existem, também, formações de gramíneas, mas, a nosso ver, se relaciona, por seu aspecto, às savanas. O pirizal de Mato Grosso e o Chaco constituem vegetação *emersiherbosa;* papel semelhante desempenham as áreas onde medram a cana-brava (*Panicum prionitis*) no Uruguai e regiões vizinhas. A pradaria típica se apresenta, geralmente, sob a forma *mixherbosa,* vale dizer pradaria mista, de acôrdo com a terminologia de F. Clements: sôbre solos arenosos, baixos e relativamente bem providos de água desenvolve-se, com freqüência, a formação *altherbosa* (por exemplo o capim de haste longa *Andropogon lateralis*).

Tanto as pradarias uruguaias como as do sul do Brasil, incluem bom número de plantas não graminóides, onde figuram várias espécies leguminosas; mas, além disso, são freqüentes plantas que o gado não pasta, como as compostas. A "chirca" comum (Eupatorium buniifolium), o alecrim (*Vernonia nudiflora*) e outras espécies lenhosas, ou sublenhosas (*Carelia cistifolia, Baccharis trimera*) continuam a cobrir vastas extensões. Existe uma zonação evidente nestas pradarias, determinada pela topografia, as características hidrológicas e os tipos de solos. No Uruguai são freqüentes os solos azonais (arenosas, regossolos com cascalho, ou com abundância de seixos rolados etc.), enquanto os zonais parecem corresponder ao *prairie soil,* embora se observem variedades como: pradaria negra, parda e arenosa; a influência dêstes materiais edáficos sôbre as pastagens é importante, mas, além disso, é preciso levar em conta a história da vegetação e a ação humana.

O pastoreio em campo natural é favorecido por pastos autóctones ou introduzídos, tais como o capim forquilha (*Paspalum notatum*), capim melado (*P. dilatatum*), as cevadilhas (Hordum), *ray grass* (*Lolium*), *Setaria, Poa, Digitaria, Danthonia,* etc., e trevos (*Medicago hispida, M. minima, Trifolium polymorphum*). Êste pastoreio, quando intensivo e irracional, tem causado perturbações nas pradarias, ao que se tem acrescido o efeito das queimadas feitas com freqüência, pelos homens do campo e a introdução, involuntária, de ervas daninhas. A própria cobertura vegetal tem evoluído, adaptando-se às novas condições, reduzindo a área primitiva às espécies perenes, multiplicando-se as espécies de porte rasteiro, ou as cespitosas e algumas espécies invasoras (por exemplo o *Cynodon dactylon*) ocupando áreas cada vez mais extensas. De modo que as diferenças que se observam entre as diversas pastagens não se devem atribuir tão sòmente às condições edáficas, hidrológicas, topográficas e microclimáticas, mas, também, têm-se sempre que levar em consideração a história da vegetação, as etapas sucessivas por que tenha passado e se encontra e os distúrbios causados pela ação humana, seja esta direta (queimadas), ou indireta (pastoreio). Daí serem difíceis de observar, atualmente, os elementos que caracterizam a pradaria mista. É interessante assinalar que nas pradarias uruguaias situadas ao sul do rio Negro, que cruza o país de NE a SW, seja muito comum o esparto ou flechilha (Stipa charruana), enquanto ao norte do dito rio esta espécie de gramínea não exerce papel dominante, inclusive se apresenta escassa. Em terrenos degradados, que tenham perdido o humo, intalam-se espécies de escassa uti-

lidade, como o *Aristida pallens* ("barba de bode", segundo designação dada no Brasil), as diminutas *Microchloa indica, Tripogon spictus* e a abundante *Aristida venustula* e nas áreas salinas, esbranquiçadas, agregam-se, ainda, halófitas como a *Distichlis splicata* e outras.

A importância que as estepes graminosas e as pradarias têm para o pastoreio se pode deduzir dos números que representam a quantidade de gado ovino e vacum que possuem o Uruguai, a Argentina e o estado do Rio Grande do Sul, referente ao ano de 1963.

	Ovinos	*Vacuns*
Uruguai	22.000.000	8.500.000
Argentina	47.000.000	43.500.000
Rio Grande do Sul	13.000.000	10.000.000

Nem todo êste gado, entretanto, se alimenta em pastos naturais, mas, a sua grande maioria, sobretudo no Rio Grande do Sul, ao norte e no centro do Uruguai e na mesopotâmia argentina.

O valor forrageiro destas pradarias não se deve, apenas, à presença de espécies de gramíneas de qualidade, mas, também, à difusão de algumas espécies de leguminosas, tais como a "babosita" (*Adeomia bicolor*) e certos trevos que, graças a determinados tipos de bactérias, suprem o solo de nitrogênio. As leguminosas somam-se espécies vegetais de outras famílias, algumas de aceitável valor forrageiro, mas muitas servindo pouco, ou nada, de pasto para os animais. As plantas venenosas são pouco freqüentes: uma delas é o mio-mio (*Baccharis cordifolia*).

4 — *Os campos cerrados do Brasil*

Os cerrados, como são chamados abreviadamente, ocupam importante área do território brasileiro (provàvelmente um têrço ou mais da extensão total), consistindo, geralmente, em sinúsias arbóreas ou arbustivas, com seus elementos integrantes relativamente separados um dos outros, deixando lugar às plantas rasteiras, ervas, subarbustos, etc. Nos cerrados mais característicos a predominância de árvores e arbustos em relação à vegetação herbácea é apreciável, mas existem muitos tipos de cerrados, que vão desde o campo limpo, com algum ou outro intruso arbustivo, até o cerradão (têrmo criado por Velloso), que tem tôdas as características de um bosque. Em Mato Grosso, no alto das chapadas ocorre, com freqüência, o cerrado "anão", constituído por arbustos muito baixos, entre os quais medram gramíneas e diversas plantas herbáceas; poderia tratar-se de cerrado recomposto parcialmente nas áreas submetidas a incêndios; a ação do fogo tem modificado, de forma notória, as características primitivas de muitos cerrados, mas não se pode assegurar que tôdas estas formações sejam simples conseqüências dos incêndios deliberados, embora seja prática largamente difundida em grande parte do Brasil. Para C. Troll, os cerrados seriam tipos de vegetação que refletem, em geral, por suas características e formas de adaptação, as condições climáticas reinantes nas regiões onde se desenvolvem; para K. Arens, seriam reflexos das condições edáficas, apresentando-se os solos onde prosperam, muito lavados, bastante pobres, lençol freático profundo, aparecendo, com freqüência, camadas de crostas ferruginosas, chamadas, geralmente, de "cangas", junto aos níveis superiores. M. Cole, também, se inclina a admitir que os cerrados são formações vegetais desenvolvidas na superfície das chapadas ou mesetas de solos relativamente mais pobres que os que caracterizam às planícies e zonas mais dinâmicas, do ponto de vista da evolução edáfica, com melhor drenagem e solos mais recentes, vinculando a presença de tais cerrados à evolução edafo-geomorfológica das regiões onde esta vegetação ocorre. Êste ponto de vista parece muito acertado, mas é preciso repisar que as ações humanas, atuais ou do passado, têm tido bastante influência no estabelecimento dos cerrados, fato que Rawistcher, Ferri e outros pesquisadores têm defendido como essencial ,embora sem se oporem aos cerrados não perturbados pela ação humana, que são poucos, como de origem natural e verdadeiros reflexos das condições do ambiente; tanto M. Cole, como H. Velloso, compartilham parcial-

mente desta posição, significando que há cerrados "disclimáxicos" e "subclimáxicos", mas que a êles se opõem os "climáxicos". O problema consiste em chegar-se a distinguir um dos outros. O que não está demonstrado é que u'a massa de vegetação tìpicamente selvática, pode converter-se em cerrado ao ser afetada por incêndios repetidos. Esta conversão só se opera nas zonas ecotônicas, vale dizer nos limites de ambos os tipos de vegetação. Nos solos aluviais, dotados de boa drenagem, profundos, nem muito antigos nem muito recentes, a vegetação "climáxica" é a primitiva e se esta é destruída, resulta como conseqüência a "mata secundária", mas não o cerrado pròpriamente dito; do mesmo modo, nas chapadas, de solos lateríticos apresentando canga, antigo, o cerrado não pode ser substituído pela selva. Quanto ao dinamismo dos cerrados ou das selvas, a luta pela área é favorecida, para os cerrados, pelo envelhecimento do solo, seu empobrecimento, formação de crostas ferruginosas, drenagem insuficiente, etc., por sua vez, a progressão das selvas se vê favorecida pelo melhoramento da drenagem o desaparecimento das crostas e uma reativação das propriedades dinâmicas do solo. M. Cole tem destacado a presença de limites abruptos entre a selva pròpriamente dita e os cerrados, o que revelaria que os fatôres climáticos não seriam tão essenciais para a explicação da distribuição de ambos os tipos de vegetação. Além disso, Ferry e seus colaboradores têm demonstrado que os integrantes dos cerrados, apesar de seu aspecto xeromorfo, transpiram, em geral, de maneira apreciável. Para determinados casos, como tem indicado H. Velloso, a presença de uma franja, ou zona de cocais, significa uma flora de transição entre os cerrados e a selva pròpriamente dita. Para Hueck e outros pesquisadores os limites rasteiros poderiam ser interpretados simplesmente como fronteiras nítidas derivadas da ação antropógena, principalmente a do fogo. Para Sick as modificações históricas, a par das puramente antropógenas teriam importância para o esclarecimento de alguns problemas relativos à composição e distribuição dos cerrados, mas considera que, em geral, os cerrados são formações primárias, condicionadas por fatôres climáticos e edáficos. Êle destaca que as gramíneas têm, em geral, importância secundária nos cerrados e isto diminui o valor ao se tentar estabelecer paralelos entre a vegetação dos cerrados brasileiros e as savanas africanas e outras formações vegetais aparentemente similares.

Na realidade o problema relativo à origem dos cerrados brasileiros e das savanas venezuelanas é muito complexo. Pareceria que o primeiro tipo de vegetação é próprio das chapadas e mesetas brasileiras, embora hajam, também, cerrados em zonas relativamente planas, como ocorre em algumas franjas costeiras, onde o solo é pobre em humo, mais lavado e mais arenoso ou provido de seixos, que os solos onde se desenvolvem as selvas; por outro lado, em tais franjas litorâneas a drenagem costuma ser pobre e os lençóis d'água, se existem, se encontram a grande profundidade. Nos cerrados as chuvas são mais moderadas, em geral, que nas zonas de florestas, mas a evaporação é relativamente mais alta. Também os solos são distintos, caracterizando-se por uma drenagem mais difícil, presença freqüente de canga, abundância de cascalhos, seixos e concreções ferruginosas, às vêzes pisolíticas, presença de conglomerados resistentes, flutuação pluvial sazonária geralmente mais acentuada, embora esta diferença perca valor para as encostas serranas, assim como as escarpas, margens fluviais e lacustres, onde a presença da água a pouca profundidade é mais efetiva do que a diferença devida às pluviosidades respectivas.

Os cerrados têm evoluído, não só em relação à evolução geomorfológica, como o tem destacado M. Cole, mas também paralelamente à climática, embora não se conheça esta última em forma detalhada. Os cerrados parecem ser, em parte, remanescentes de condições paleoclimáticas, para o qual teria que se fazer investigações em relação aos climas que afetaram o Brasil no passado e até inquirir em relação à tendência que poderia oferecer o clima atual.

Outros problemas a resolver são os seguintes: como se reconstitui o cerrado depois de sua vegetação ter se tornado rala ou destruída pelo fogo? Contra a tese de que os integrantes do cerrado tenham dificuldades para se desenvolver a partir de sementes, Laboriau pôde demonstrar o contrário, fazendo germinar sementes do *Caryocar brasiliensis*, colocadas em seu meio natural. Poderiam as árvores das florestas resistir às condições ambientais existentes nos cerrados, ou poderiam germinar em seus solos? Progridem naturalmente ou regridem os cerrados em zonas pouco afetadas ou não pelo homem? Em que extensão e em

que casos o homem tem favorecido ou refreado a progressão dos cerrados e em que casos tem feito retroceder? Tôdas estas perguntas deverão ser comprovadas para poder se estabelecer, de forma definitiva, se os cerrados constituem uma vegetação "climáxicas" e em que extensão se relacionam aos cerrados invasores "disclimáxicos" ou "subclimáxicos".

Algumas semelhanças dos cerrados brasileiros (não de todos) com certa vegetação de savanas da Venezuela e outros paíse tropicais da América do Sul, têm levado alguns pesquisadores a considerar os primeiros como vegetação de savana. A par desta identificação apressada, existem diferenças muito grandes entre as savanas venezuelanas típicas, com sua abundante vegetação graminosa e a pobreza em gramíneas dos cerrados brasileiros, salvo os muito afetados pelo fogo.

De qualquer forma os cerrados não são tão pouco pastagens ou ervais puros. Mas embora se possa estabelecer comparação com a vegetação de savanas, têm, também, suas próprias particularidades e não permite fazer uma verdadeira identificação.

5 — *As savanas sul-americanas*

De acôrdo com o que foi dito anteriormente, as savanas são formações vegetais mistas (coexistência de ervas, árvores, arbustos, sendo, em geral, herbáceo-graminoso o estrato rasteiro) próprias das regiões tropicais e subtropicais. Pode tratar-se de uma vegetação controlada pelo clima, pelos solos, pela presença periódica de um lençol d'água superficial e pela ação humana (principalmente o fogo). Como destaca W. Denevan as savanas podem variar desde uma vegetação quase pura de pastos, até o bosque ou selva aberta; ressalta o mencionado autor que se trata de um têrmo puramente fisionômico. Em geral os pastos tropicais são de apreciável altura, mas isto não significa que tôdas as savanas possuam gramíneas altas; isto ocorre, principalmente, em zonas baixas, ou onde as pastagens são muito cerradas; em zonas alagadiças (como ocorre nos planos inundáveis do Apure) e em lugares altos e pedregosos, ou com solos de cascalhos e seixos, dominam as gramíneas de porte médio (*Aristida, Elionurus*). Nas savanas venezuelanas, atacadas periòdicamente pelo fogo, abundam as espécies dos gêneros *Andropogon, Trachypono* e outros. A ação humana tem apagado, em parte, os traços primitivos das savanas sul-americanas. Estas se estendem principalmente no território venezuelano e, de forma especial, no vale central do rio Orinoco e entre seus afluentes o Meta e o Apure. Mas também existem savanas na Colômbia, nas Guianas, no Brasil e, de acôrdo com W. Denevan, nos "Lianos de Mojos" (Bolívia) e no "Gran Pajonal" (Peru). No Chaco a vegetação graminosa e mista corresponde, em geral, às savanas e se encontra ao Sul com a vegetação de pradarias e estepes e com as formações espinhosas, arbustivas, arbóreas do "Espinal", ou "Monte" xerofítico argentino. De acôrdo com M. Cole, existiriam os seguintes tipos de savanas:

a) Savana boscosa;
b) Savana de *parklands* (vegetação de parque);
c) Savana graminosa;
d) Savanas de árvores e arbustos acachapados;
e) *Scrub* e formações similares.

Os cercados brasileiros entrariam, em grande parte, dentro das savanas boscosas (*savanna woodlands*); o mesmo poderia se dizer da associação *Brachystegia-Isoberlinea-Julbernardia* boscosa da África e das referentes ao *Eucalyptus* da Austrália. Em todo o caso não se trata de formações pròpriamente ditas, uma vez que as árvores constituam a vegetação dominante. Aubreville reduz a classificação a três grupos fundamentais: a savana graminosa, a boscosa e a do bosque aberto (*foret claire*). Em relação à savana de *parklands*, Aubreville sustenta que ela pode confundir-se, sem dificuldades, com a savana boscosa (*savanna woodlands*). E quanto à expressão *brousse* (ou *brusa*) o mesmo autor observa que tem sido abandonada pelos fitogeógrafos e mesmo pelos geógrafos.

Na realidade o número de tipos de savanas é indeterminado e nas zonas de topografia suave e de solos relativamente uniformes, a passagem de um tipo

a outro se faz de forma quase insensível. Por outro lado, tais passagens costumam ser bruscas, quando se transpõem cadeias montanhosas, se chega ao limite de uma planície alagadiça ou se muda o tipo de solo. Na Venezuela é corrente o fenômeno referente à presença, junto à superfície, de conglomerados ou areias ferruginosas, fortemente cimentadas, às vêzes do tipo pisolítico, quando isto acontece a savana substitui a selva pròpriamente dita. Neste tipo de savana, a par do estrato graminoso, ocorre o formado por árvores e arbustos, tais como a lixeira (*Curatella americana*), o murici (*Byrsonima crassifolia*), a sucupira (Bowdichia virgilioides) e outros. Nas zonas planas e alagadiças, próximas aos rios (por exemplo nas proximidades do Apure inferior) se desenvolve a savana de vegetação herbácea e lenhosa, relativamente baixa, geralmente acachapada (com espécies de *Mimosa, Hydrolea, Paratheria*), dominando na paisagem a palmeira carandá (*Copernicia tectorum*), às vêzes formando grupos imensos. Nos chamados tesos, que são lugares mais elevados destas zonas alagadiças, a vegetação é mais apetecida pelo gado e inclui espécies de algum valor forrageiro como o *Paspalum plicatulum, Leptocoryphium lanatum*, etc., embora sejam mais freqüentes as espécies menos apreciadas como o *Aristida, Axonopus, Sporobolus* e juntamente com as gramíneas *Hyptis* e *Vernonia*. Existem algumas leguminosas mescladas a essa cobertura, tais como alguns *Desmodium, Eriosema, Galactia*, etc. Nas zonas baixas, onde a água se mantém mais tempo, aparecem gramíneas dos gêneros *Imperata, Leersia* e *Andropogon*. Um tipo análogo a êste último foi reconhecido por Denevan para uma parte dos "Llanos de Mojos" da Bolívia, onde as espécies dos gêneros *Leersia, Cynerium* e *Panicum*, de apreciável altura, são as gramíneas mais representativas. De acôrdo com estudos realizados por Bonazzi e outros pesquisadores venezuelanos, os altiplanos da Venezuela, que possuem solos mais permeáveis que o das baixas planícies próximas aos grandes rios (Orinoco, Apure, Meta), ofereceriam uma vegetação mais antiga e mais variada, como, também, mais exuberante que êstes últimos, onde, todavia, se processam, de forma sensível, as mudanças sucessivas relativas ao estabelecimento da vegetação, que ainda não tenham alcançado a etapa de clímax. Uma espécie de mata-pau (*Ficus* sp.) ao envolver e dominar a palmeira carandá, favoreceria a instalação dos arbustos, protegidos por sua sombra e, finalmente, das árvores.

Ao longo do Orinoco e, principalmente, no seu vale inferior e zona do delta, ocorre, junto aos arroios e igarapés, o miritizal, associação da palmeira miriti (Mauritia minor) com a floresta-galeria hidrófila, circunscrita às margens fluviais por uma flora de espécies flutuantes, ou parcialmente submersas, dos gêneros *Eichhornia, Neptunia, Thalia*, as quais se agregam gramíneas como o arroz silvestre (*Oryza* Sp.) e várias espécies de *Panicum*. Mas no espaço compreendido entre os miritizais estende-se a savana pròpriamente dita, uma vez transposta a vegetação constituída de espécies como a lixeira, a sucupira, que bordeja, às vêzes, a porção externa da mencionada floresta-galeria, afastando-se bastante delas.

Alguns tipos de savanas situados na porção norte do vale do Orinoco (altiplanos), caracterizam-se pela abundância de pequenas árvores e arbustos espinhosos dos gêneros *Mimosa* e outros que poderiam ser de caráter "disclimaxico", como o são, também, muitas savanas graminosas, localizadas mais ao sul. O problema de se situar, pelo menos uma parte das savanas venezuelanas como de origem "climáxica", ou natural, não está, ainda, resolvido satisfatòriamente, embora os testemunhos apresentados por antigos exploradores e alguns estudos das condições edáficas destas regiões (os levados a efeito por Foldats, por exemplo), parecem indicar que, pelo menos, parte da vegetação de savanas é de índole "climáxica" ou, pelo menos, tem-se estendido em regiões novas (planícies baixas), onde nunca houve verdadeiras florestas, salvo os citados miritizais e grupos isolados de vegetação arbórea e palmeirais de *Corpenicia tectorum*.

Ao chegar Humboldt, como outros exploradores, havia contemplado, aproximadamente, os mesmos tipos de vegetação de savana que os existentes atualmente, embora seja certo que a extensão das savanas originadas da destruição das florestas pela ação repetida do fogo e pela derrubada, tenha aumentado de forma apreciável. Warming, Schimper e outros cientistas têm considerado que as savanas venezuelanas correspondem a um tipo de vegetação original, onde as gramíneas e outras ervas representam importante papel fisionômico e florístico.

O que se tem exagerado é o fato de se haver atribuído às savanas o caráter de formações vegetais de "pastos altos" ou "ervas altas", suposição que, em muitos casos não se aplica à realidade. As savanas sem árvores são, pràticamente, inexistentes, embora o homem tenha podido criar uma vegetação dêsse tipo por meio do fogo. Donde se conclui que a nossa definição, semelhante à de M. Cole, W. Denevan e outros autores, que consideram as savanas como formações tropicais de vegetação, onde coexistem árvores arbustos e ervas (incluindo as gramíneas e plantas graminóides como as ciperáceas) deva ser considerada como sendo a mais acertada, conceito adquirido por experiência própria. Só em casos especiais e com a ajuda humana, a vegetação graminosa pode se tornar dominante nas savanas.

BIBLIOGRAFIA

ARENS, K. — O cerrado como vegetação oligotrófica. *Compt. Rend. du XVIII congr. Intern. de Géographie.* T. I, 1959.

AUBREVILLE, A. — *Étude écologique des principales formations végétales du Brésil.* Centre Techn. Forest. Trop. Nogent-sur-Marne (Seine), 1961.

AUBREVILLE, A. — *The margins of woodland and savanna in the Tropics* (mimeógrafo). Symp. Forest-Savanna boundary, Unesco-Unión Geogr. Intern., 1964.

BEARD, —. S. — *Climax vegetation in Tropical America. Ecolofy,* 25: 1944.

BEARD, J. S. — The savanna vegetation of Northern Tropical America. *Ecol. Monogr.,* 23: 1956.

BOELCKE, O. — Comunidades herbáceas del Norte de Patagonia y sus relaciones con la ganaderia. *Rev. de Invest. Agric.* T. XI, N.º 1, 1957.

BIROT, P. — *Cours de Biogéographie.* Paris, 1960.

BONAZZI, A. — Consideraciones sobre algunos fenómenos de sucessión de formaciones vegetales en los Llanos de Venezuela. *Acta Cient. Venez.* Vol. 13, 1962.

BUDOWSKI, G. — *Classification and origin of savannas in the light of a world vegetation classification* (mimeógrafo), Symp. Forest-Savanna Boundary, Unesco-Unión Geogr. Intern., 1964.

BURKART, A. — Parque Mesopotámico. En la *Geogr. de la R. Argentina,* T. VIII, 1947-1950.

CABRERA, A. L. — Esquema fitogeográfico de la Argentina. *Rev. Mus. La Plata,* Tomo VIII, 1953.

CABRERA, A. L. — *Apuntes sobre la vegetación dèl partido de Pellegrini.* DAGI, 1945.

CABRERA, A. L. — *Las comunidades vegetales de los alrededores de La Plata.* Liloa, T. XX, 1949.

CABRERA, A. L. — La estepa patogónica. En *Geogr. de la R. Argentina,* T. VIII, 1947-1950.

CASTELLANOS, A. — Introdução a Geobotânica. *Rev. Bras. de Geogr.* XXII, 4, 1960.

CASTELLANOS, A. & PEREZ MOREAU, R. — *Los tipos de vegetación de la Argentina.* Inst. Est. Geogr. Tucumán, 1944.

COLE, M. M. — Cerrado, caatinga and pantanal; the distribution and origin of the savanna vegetation of Brazil. *The Geogr. Journ.,* Vol. 126, 1960.

COLE, M. M. — The distribution and origin of the savanna vegetation... *Compt. Rend. du XVIII Congr. Intern. de Geogr.* T. I, 1959.

COLE, M. M. — *Categories of savanna vegetation* (mimeógrafo). Symp. Forest Savanna boundary (Unesco-Unión Geogr. Inter.), 1964.

CUATRECASAS, J. — *Outline of vegetation types in Colombia.* VIII Congr. Intern. de Botanique, Rapp. et Comm., Sect. 7 et 8, Paris, 1954.

CHEBATAROFF, J. — Praderas de la América del Sur Templada. *Rev. Geogr.* I.P.G.H., T. XXV, 1959.

CHEBATAROFF, J. — El problema del origen de los campos en las regiones tropicales. *Comp. Rend. du XVIII Congr. Intern. Géogr.* T. I, 1959.

CHEBATAROFF, J. — Algunos aspectos evolutivos de la vegetación de la provincia fitogeográfica uruguayense. *Rev. Nac.* N.º 201, 1960.

DANSEREAU, P. — *Biogeography,* New York, 1957.

DENEVAN, W. — *Observations on savanna-forest boundary in Tropical America* (mimeógrafo). Symp. Forest-Savanna boundary, Unesco-Unión Geogr. Intern., 1964.

DENIS, P. — *Amérique du Sud.* T. XV de la *Géogr. Universelle,* dirigida por Vidal de la Blanche y Gallois. Paris, 1927.

DUVIGNEAUD, P. — *Études écologiques de la végétacion en Afrique Tropicale.* Coll. Intern. du Centre Nac. de Rech. Scient. Paris, 1954.

EDEN, M. — *The Northern Rupununi savannas of British Guiana* (mimeógrafo). Symp. Forest-Savanna boundary (Unesco-Unión Geogr. Intern.), 1964.

EECKHOUT, L. — *Contribution a la uniformisation de la terminologie phytogéographique.* VIII Congr. Intern. de Botanique. Tapp. et Comm. Sect. 7 et 8; Paris, 1954.

EYRE, S. — *Vegetation and soils.* London, 1963.

FERRI, M. — *Transpiração de plantas permanentes dos "cerrados".* Univ. S. Paulo. Ins. Fisiol., 1954.

FRENGUELLI, J. — Rasgos principales de fitogeografia argentina. *Rev. Mus.* La Plata, T. III, 1941.

HAUMAN, L. — Parque Chaqueño y Provincia del Monte (o el Espinal). En *Geogr. de la R. Argentina,* de Gaea, T. VIII, 1947-1950, Buenos Aires.

HAUMAN, L. — Esquise phytogéographique de l'Argentine subtropicale ... en *Bull. Soc. Roy Bot. Belgique,* 64, 1931.

HUECK, K. — Die vegetationkarte von Brasilien von C. F. P. Martius. *Compt. Rend. du XVIII Congr. Intern. de Géogr.* T. I, 1959.

IBAÑEZ GOMES, J. — *Fitogeografia (Nociones de)* Santiago de Chile, 1953.

KOECHLIN, J. — *La végétation des savanes dans le Sud de la Rep. du Songo* (Brazzaville), Montepellier, 1961.

KUHLMANN, E. — Os tipos de vegetação do Brasil. *Anais da Assoc. dos Geogr. Bras.* VIII, T. I, 1956.

LABOURIAU, L. — *Problemas de ecologia fisiológica dos cerrados.* Simp. sobre o Cerrado. Univ. S. Paulo, 1963.

LANJOUW, J. — *The vegetation and the origin of the Suriname savannas.* VIII Congrés Intern. de Botanique. Rapp. et Comm. Sect. 7 et 8, Paris, 1954.

LINDMAN, C. — *A vegetação do Rio Grande do Sul.* Porto Alegre, 1906.

MARTONNE, E. DE — *Biogéographie* (T. III de la Géogr. Physique). Paris, 1950.

MONTICELLI, J. V. — *Anotaciones fitogeográficas de la Pampa Central.* Lillia, Tomo III, Tucumán, 1938.

PAFFEN, K. — Das problem der "cerrados" en der Tropen. *Compt. Rend. du XVIII Congr. Intern. de Géogr.* T. I, 1959.

PARODI, L. — Las regiones figeográficas argentinas y sus relaciones con la industria forestal. *Rev. Urug. de Geogr.* N.º 5, 1951.

PARODI, L. — Estepa pampeana. En *Geografia de la R. Argentina,* de Gaea, T. VIII, 1947-1950. Buenos Aires.

POLUNIN, N. — *Introduction to Plant Geography.* London, 1960.

RAMBO, B. — *A fisionomia do R. Grande do Sul.* Pôrto Alegre, 1942.

RAMIA, M. — Sabanas llaneras. *El Farol,* N.º 197, Caracas.

RATTRAY, J. M. — *La cubierta herbácea de Africa.* FAO, 1960, Roma.

RACHID, M. — Transpiração e sistemas subterrâneos da vegetação dos campos cerrados de Emas. Univ. S. Paulo, *Bot.* 1947.

RIZZINI, C. — Nota prévia sôbre a divisão fitogeográfica do Brasil. *Rev. Bras. de Geogr.* XXV, N.º 1, 1963.

ROSENGURTT, B. — *Las formaciones campestres y herbáceas del Uruguay.* Est. sobre pras. nat. del Uruguay, 4.ª contrib., 1944.

ROSEVEARE, G. — *The grasslands of Latin America. Aberystwth.* Imp. Bureau of Past. Cardiff, 1948.

RUBEL, E. — *Plant communities of the world.* In Essays of Geobotany in honor of Sir W. Setchell, Berkeley, 1936.

SAMPAIO A. J. — *Fitogeografia do Brasil.* São Paulo, 1945.

SICK, H. — La formação do cerrado. *Comp. Rend. XVIII Congr. Intern. de Géographie,* T. I, 1959.

SORIANO, A. — La vegetación del Chubut. *Rev. Arg. Agron,* 17, N.º 1, 1950.

TROCHAIN, J. — Nomenclature et classification des milieux végétaux de l'Afrique Noire Française. *Div. Ecol. du Monde.* Centre Nac. Rech. Scient., 1955, Paris.

TROLL, C. — Die tropischen graslander (savannen). *Compt. Rend. du XVIII Congr. Intern. Géogr.* T. I, 1959.

VELOSO, H. — *Os grandes climaces do Brasil.* Inst. Oswaldo Cruz, Mem. 60, 1962.

WALTER, H. — *Das savannen problem... VIII Congr. Intern. de Bot.,* Paris, 1954.

WEBERBAUER, A. — Principios aplicables a las formaciones vegetales del Peru. *Rev. Geogr.* del I.P.G.H. N.º 4, 5 y 6, 1942.

A VIDA RURAL NA CAMPANHA RIO-GRANDENSE

RAYMOND PÉBAYLE

Pátria do gaúcho brasileiro e domínio tradicional de criação extensiva, a Campanha rio-grandense constitui uma parcela do pampa, isolada na natureza subtropical do Brasil meridional. Ao norte, o abrupto dos *trapps* basálticos da "Serra Geral" separa-a do Brasil Central. Do lado atlântico, as elevações de 500-600 metros do maciço uruguaiano-rio-grandense priva-a da influência do oceano. Em compensação, excetuando-se o rio Uruguai, não há obstáculo que se oponha às comunicações com os países platinos. Desta ampla abertura para o Sul, resultaram duas conseqüências fundamentais que marcaram profundamente a geografia da Campanha.[1]

O quadro físico nos é dado, de início, pelo pampa do qual a Campanha possui não apenas o tapête vegetal da estepe herbacea, mas também as paisagens planas ou docemente onduladas. Uma longa evolução morfológica deixou subsistir apenas um abrupto de pequena amplitude no contato dos basaltos ocidentais e dos terrenos que continuam, a leste, a depressão central do Rio Grande do Sul (fig. 1). Os vales muito abertos dos afluentes do Uruguai-Ibicuí e Quaraí — abaixam-se a 80-60 metros em um conjunto de pequenas colinas de 150 a 200 metros, denominadas localmente "coxilhas". A região não oferece, pois, qualquer obstáculo à penetração das massas de ar vindas do sul e do Oeste. O clima de estações marcadas (média de 12°1, em julho e de 24°4, em janeiro), caracteriza-se por ondas brutais de calor e de frio e por sêcas catastróficas de verão. É hostil à árvore, que procura abrigar-se ao longo dos rios ou nas depressões úmidas. Por sua vez, as queimadas contribuíram para que desaparecesse das coxilhas a vegetação arbustiva deixando-as sob o domínio da relva. Êste tapete vegetal constitui excelente pastagem natural pois se compõe ao mesmo tempo de gramíneas, de leguminosas e de espécies herbáceas compostas. Apropriadamente denominado "campo fino" nas proximidades da fronteira, degrada-se progressivamente à medida que nos afastamos em direção ao norte ou em direção ao norte ou em direção às elevações orientais. A paisagem para uma pradaria grosseira — o "campo grosso" — já invadida por espécies arbustivas setentrionais, delimita razoàvelmente a região. Dêsse modo, ao norte, a Campanha termina no vale do Ibicuí, a nordeste, o campo fino quase não ultrapassa a linha divisória das águas entre os rios Santa Maria, Cacequi e Vacacaí, a leste, enfim, a curva de nível de 300 metros marca nitidamente a transição com as serras do Sudeste.

Segunda conseqüência da abertura para o sul: a Campanha, região brasileira do pampa, constitui sempre um ponto de contato fácil entre coloniza-

---

[1] O autor muito agradece às diversas Associações rurais da Campanha. Aos nossos colegas brasileiros M. Paulo, Xavier (historiador) e Gervásio, Neves (geógrafo) como a M. Marcel, Lacarra, da Mission Universitaire Française no Brasil, expressamos nossos agradecimentos. O artigo foi elaborado em dezembro de 1964.

Fonte: *Les Cahiers d'Outre-Mer* — N.° 80 — 20me Aneé.

Tradução de Olga Buarque de Lima.

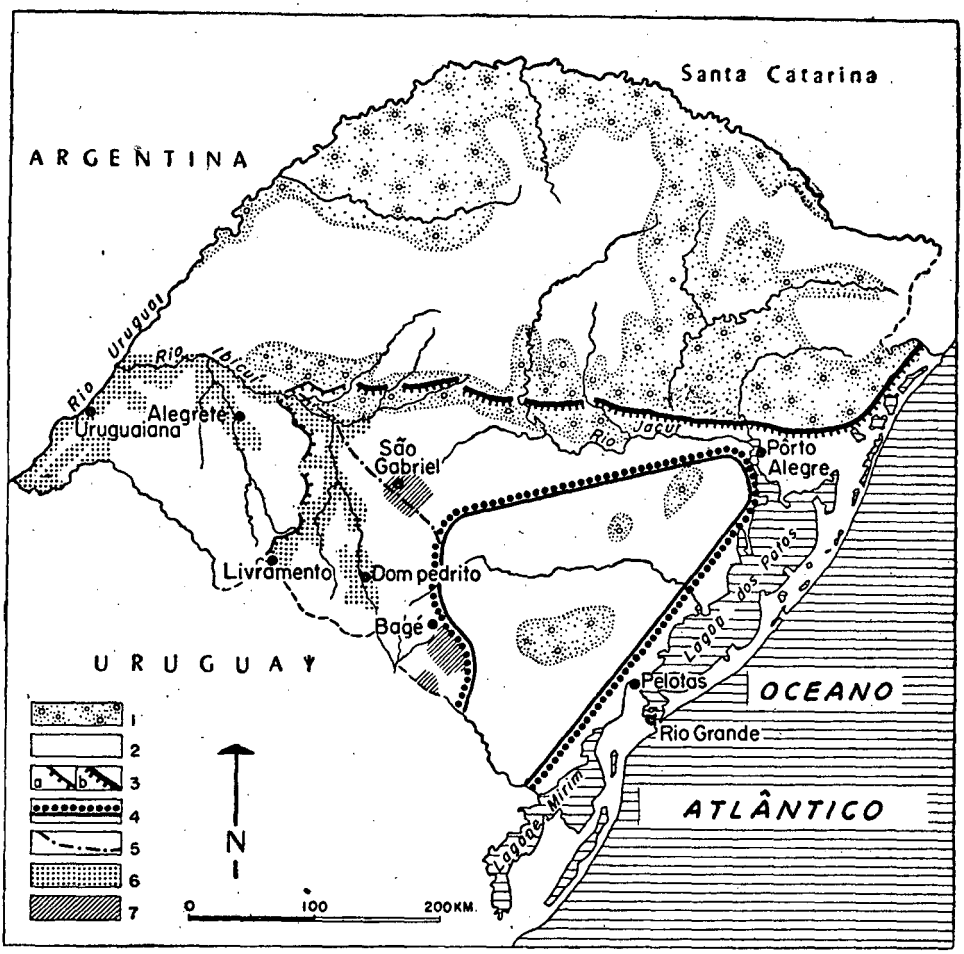


Fig. 1 — A Campanha no quadro do Rio Grande do Sul — *1. Floresta subtropical. — 2. Campo. — 3. Abrupto que separa o planalto basáltico da depressão central do Rio Grande do Sul. — 3a) Abrupto pouco marcado; 3b). Abrupto muito marcado. — 4. Limite entre o maciço cristalino uruguaiano-rio-grandense, depressão central e os litorais orientais. — 5. Limite nordeste da Campanha. — 6. Rizicultura da Campanha — 7. Culturas de trigo da Campanha.*

dores portuguêses e espanhóis.' Desde o início das respectivas penetrações, uns e outros se dedicaram quase exclusivamente à pecuária. Foi no começo do século XIX, imediatamente depois da conquista definitiva das Missões Orientais do Uruguai pelos portuguêses, que a Campanha teve seus primeiros estabelecimentos definitivos. O povoamento efetuou-se sôbre a base de sesmaria, isto é, grandes propriedades de seis léguas sôbre três concedidas pela coroa aos primeiros ocupantes, aos militares e aos nobres. Concessões nem sempre isentas de perturbações, pois, de 1810 a 1828, os titulares das sesmarias tiveram muitas vêzes de pegar em armas na defesa de uma fronteira que, do lado do Uruguai de hoje, nada tem de natural. Assim se constitui um povo de criadores-soldados, a maior parte do tempo isolado do poder central. O rebanho bovino local, inteiramente selvagem no século XVIII, foi progressivamente sendo utilizado para produção de couro e carne. Esta era preparada segundo o processo de "charque", isto é salgada e ressecada ao sol em grandes estabelecimentos de mão-de-obra es-

crava: as charqueadas. De um lado e do outro da fronteira, existiu sempre o mesmo gênero de vida de grandes proprietários criadores. Nestas estâncias a agricultura era uma atividade desprezada entregue aos cuidados de alguns escravos lavradores. Para os primeiros ocupantes, como para a maioria de seus descendentes atuais, o pampa só podia abrigar uma atividade ligada à excepcional riqueza de seu tapete vegetal: criação extensiva. A instalação, ao norte do Estado, de colonos alemães, a partir de 1824, e de italianos, desde 1870, pouco influiu num meio cuja fidelidade política à causa brasileira só pode ser comparada à sua orientação econômica para com os países de língua espanhola.

Desta evolução que se prende ao mesmo tempo à história de uma fronteira e a um meio natural singular, a Campanha herdou, no século XX, paisagens rurais e técnicas de explotação do solo únicas no quadro da Federação brasileira.[2]

I — EXPLOTAÇÕES E TÉCNICAS DE CRIAÇÃO

Comparada às outras regiões do Rio Grande do Sul, a Campanha permaneceu como a região das grandes explotações. Em 1960, a superfície média dos estabelecimentos nela existentes era de 416 hectares, enquanto que no resto do Estado de apenas 48 hectares. As explotações de mais de 1.000 hectares — 9,6% do total — cobrem nada menos de 63% da superfície aproveitada (*mise en valeur*). A permanência das grandes estâncias, apesar da subdivisão das propriedades há um século e meio, explica-se pela generalização de métodos indiretos de explotação que permitiram fôssem acrescentadas à parcela possuída novas terras sob regime de contrato. Entre os contratos, o mais comum é o de arrendamento pelo qual se aluga um "campo" por período de dois ou quatro anos. Em 1963, o arrendamento de uma "quadra" de sesmaria (unidade clássica de superfície do sul pecuarista equivalente a 87 hectares) elevava-se a 300.000 cruzeiros, seja, segundo a época do ano, a 2.500 ol 3.000 F. No município de Bagé, por exemplo, contam-se 468 arrendatários sôbre um total de 1.608 pessoas que explotam a terra (*exploitants*). Um segundo método utilizado para manter as grandes propriedades é o da explotação indivisa das terras pelos herdeiros da estância; método êste de uso corrente nas melhores pastagens da região fronteiriça. Às vêzes uma família possui várias estâncias, geográficamente distintas, cada uma das quais especializada em uma das operações de criação. A sociedade anônima, terceira forma de grande explotação, é mais recente. Chega a agrupar dez a vinte associados e tende a desempenhar um papel industrial. Uma firma de Bagé, por exemplo, possui onze estâncias com superfície total de 34.000 hectares, um frigorífico, uma charqueada e um grande depósito de lã.

No fim do ano de 1962, existiam na Campanha 2.738.000 bovinos, 5.499.000 ovinos e 525.000 cavalos, seja a média de 56 bovinos, 114 ovinos e 11 cavalos por quilômetro quadrado. Por outro lado, a densidade da população rural é de 2,8 habitantes por quilômetro quadrado. Tendo um habitante para 64 cabeças de gado, concebe-se que a Campanha se tenha mantido na criação de gado de tipo extensivo. Entretanto, o epíteto não deve ser rígido, pois a estância gaúcha evoluiu a partir do começo do século XX. atualmente, realiza curiosa mistura de tradição e de inovações modernas[3] (Pl.XXIX A).

A verdadeira originalidade da Campanha reside nos melhoramentos zootécnicos introduzidos desde 1930. Assim, o rebanho bovino pertence ao tipo europeu e não ao zebu como ocorre na maior parte do resto do Brasil. As compras

[2] Bernardes, Nilo: "Bases geográficas de povoamento do Estado do Rio Grande do Sul". *Bol. Geogr.* n.º 171. 1963, 63 p. — Diversos autores: "Aspectos da geografia rio-grandense". CNG, Rio de Janeiro, 1954. — Franco, Sergio Costa: "A Campanha rio-grandense". In *Rio Grande do Sul. Terra e Povo* Ed. Globo, P. Alegre, 1964. 10 p. — Monbeig, Pierre: *Pionniers et Planteurs de São Paulo*. Armand Colin. 1952. 376 p. — Monbeig, Pierre: *Novos estudos de geografia humana brasileira*. Difusão européia do Livro. São Paulo, 1957. — Roche, Jean: "La colonisation allemande et le Rio Grande do Sul". Travaux et Mémoires de l'Institut des Hautes Études de l'Amérique latine III. Paris, 1959.

[3] Martins, Eduardo Silveira: "Carnes, produção, mercado". Gráfica da Universidade do Rio Grande do Sul. 1963. 187 p. — Xavier, Paulo: "A estância do Rio Grande do Sul". In *Rio Grande do Sul, Terra e Povo* 14 p.

dispendiosas de reprodutores Hereford, Shorthorn, Aberdeen-Angus e, em menor escala, Charolais, transformaram as raças locais de pequeno porte. Idênticos esforços de seleção foram realizados no rebanho ovino pela introdução de merinos Rambouillet e australianos, de Corriedales neozelandeses e de Romney-Marsh inglêses. A Campanha, graças a tais esforços e também ao clima, domina amplamente, no Brasil, êste tipo de criação. Os cavalos, pelo contrário, não foram beneficiados com tantos cuidados. A raça local, chamada "crioula", gozando da reputação de resistência, freiou a introdução de reprodutores. Tendendo a desaparecer o estimulante que era a venda de cavalos selecionados ao exército brasileiro, o interêsse em melhorar-lhes a raça diminuiu.

Certamente, os progressos citados explicam-se, em grande parte, pela vizinhança das fronteiras do Uruguai e da Argentina. Êstes dois países deram não só o exemplo de um gado de qualidade superior, como também forneceram um grande número de reprodutores em boas condições econômicas graças a métodos muito simples de contrabando. A *cabanha* gaúcha, ou estância especializada em animais de raça, nasceu em parte desta vizinhança.[4]

Entretanto, a tradição subsiste, particularmente no campo dos sistemas de criação. Bovinos e ovinos permanecem durante todo o ano em pastagens, chamadas "potreiros", de várias dezenas ou mesmo de várias centenas de hectares. Uma explotação comum conta cinco a seis dêstes "potreiros", entre os quais o gado é distribuído por idade e sexo. As mais ricas pastagens — as invernadas — são reservadas aos bois de três ou quatro anos que se destinam à engorda. A carga de animais por unidade de superfície permanece baixa: a média é de 30 bovinos e 175 ovinos por quadra de sesmaria.

Durante o inverno, o crescimento muito mais lento do tapête vegetal obriga a diminuir o número de animais nos vários "potreiros". Operação esta facilitada pela redução do rebanho devido à matança do fim do verão. Raras são as estâncias que possuem pastagens artificiais em quantidade suficiente para que seja completada a alimentação do gado durante a estação fria. As forragens artificiais consistem em alguns hectares de milho, de aveia ou de centeio. Localizadas perto das sedes das estâncias, fornecem um complemento alimentar para reprodutores de valor em regimem de meia — estabulização e para animais doentes. Até o presente momento, apenas as *cabanhas* generalizaram boas pastagens artificiais (trevo, luzerna, etc.).

A associação de agricultura e criação termina aí. O gaúcho, criador de gado da fronteira não é ao mesmo tempo um agricultor. É comum observar-se uma estância de 25 quadradas de sesmaria com apenas uma charrua e, muitas vêzes com um único trator.

Durante o verão, a rápida reprodução dos prados naturais permite uma carga superior à do inverno, da ordem de três carneiros e um boi por hectare. A falta de água constitui muitas vêzes um obstáculo a uma carga superior. A raridade das chuvas é ampliada pela fraca capacidade de retenção dos solos sedimentares arenosos e pela rápida infiltração das águas no subsolo basáltico ocidental. Tôda uma nomenclatura local designa as fontes naturais de água que aparecem nas pastagens. O "arroio", ou riacho permanente, é com os rios, o mais procurado. A "sanga" tem capacidade mais reduzida e curso intermitente. Nos basaltos, as fontes ou vertentes calorizam um "potreiro". Há alguns anos, procura-se suavizar a falta de água pela construção de barragens de terra que servem de bebedouros. São assim, evitadas em parte as hecatombes que, até às proximidades do ano de 1950, afetavam de modo periódico os rebanhos da região.

A aquisição de dispendiosos reprodutores e a relativa valorização do gado incentivaram a luta contra as doenças parasitárias, microbianas e virulentas. Desde o início do século, uma intensa campanha contra o carrapato (*margaropus annulatus*), parasita vector da piroplasmose, resultou na generalização dos banheiros para o gado. Constituídos de dois muros de cimento 3/4 dos

[4] Gaignard, Romain: "L'élevage en Argentine"; *Les Cahiers d'Outre-Mer*, t XVIII, 1965, pp. 151-193. Na Campanha brasileira contam-se apenas 4 ou cinco dêstes estabelecimentos realmente especializados, por município. — Vidal, Jean-Paul: "Une estância en Patogonie" *Les Cahiers d'Outre-Mer*, t. XIII, 1960, pp. 227-238.

quais abaixo do solo e limitado a um espaço de um metro mais ou menos de comprimento, tais construções têm por finalidade obrigar os animais a entrar, de tempos em tempos, num banho de soluções inseticidas. Vários tipos de vacinas são comumente empregados em todos os estabelecimentos, em particular contra a febre aftosa. Repartições oficiais prestam ajuda na luta contra as doenças mais comuns. Em conseqüência de campanhas gratuitas, com distribuições de vacinas e de doses curativas, certas doenças foram pràticamente eliminadas (a gala ovina, por exemplo) (PL.XXIX, B).

Os métodos de criação pròpriamente ditos evoluíram durante os últimos decênios. A engorda dos bovinos, chamada "invernagem", não pertence mais exclusivamente aos grandes proprietários especializados, que compravam o gado magro com dois ou três anos. Enquanto esta prática é ainda corrente nos Estados de São Paulo e Minas Gerais, procura-se no Rio Grande do Sul, vender o boi depois de tê-lo engordado na própria fazenda em que nasceu. O primeiro ano é inteiramente dedicado à castração, às vacinas preventivas e à famosa marcação com ferro em brasa. Grande parte destas operações é efetuada no outono ou no inverno, estações consideradas como as menos favoráveis à proliferação das doenças e das infecções. A mortalidade dos jovens animais é ponderável: 10 a 15% dos bezerros morrem no decurso do primeiro ano. nos dois anos seguintes, o inverno constitui um período morto no qual os animais emagrecem. Pelo contrário, no verão os cuidados redobram. As vacinações e as mudanças de pastagens são freqüentes. Os diversos "potreiros" são visitados todos os dias. A prática tradicional, concentração dos animais em lugar determinado das pastagens, o "rodeio", ainda é a operação essencial da estância; êle permite ao mesmo tempo uma revisão periódica do rebanho e uma classificação dos animais. O principal trabalho consiste em separar as vacas de dois anos, a partir do momento em que são julgadas aptas à reprodução. A inseminação artificial, apesar dos esforços governamentais, é ainda pouco difundida e depende dos postos de inseminação, como por exemplo os do município de Livramento. As vacas podem ter cria até oito ou nove anos, depois são engordadas e abatidas. As taxas de natalidade são geralmente baixas, em condições de alimentação comum 50 a 60% das reprodutoras dão um bezerro por ano. Nas estâncias mais adiantadas, a percentagem aproxima-se, entretanto, de 90%.

Terminada a cria, os bois entram na fase de engorda. Os animais destinados ao matadouro são vendidos com pêso médio de 400 a 450 quilos. Se as condições de venda apresentam-se pouco favoráveis ou se o verão anormalmente sêco não permitiu uma engorda satisfatória, os animais permanecem nas terras por mais um ano. O prolongamento da engorda, chamado reinvernagem, é geralmente evitado por ser julgado, com razão, pouco lucrativo. De fato, é comum durante o inverno que se segue ao primeiro período de engorda, que os animais percam 80 a 120 quilos que terão de recuperar em seguida.

Misturados aos bovinos e aos eqüinos, os carneiros são considerados animais rústicos devido à maior resistência às baixas temperaturas e às sêcas. Reputação, na verdade, um tanto exagerada como prova a mortalidade de mais de 16% em média por ano. Os ovinos requerem os mesmos cuidados que os bovinos quanto às vacinas, aos banhos, à castração e à marcação. Banheiros especiais, mais estreitos e menos profundos, lhes são destinados. Entretanto, por várias razões, êstes animais são providenciais na estância gaúcha pois, além da lã que constitui importante capítulo das receitas, fornecem a carne de consumo corrente nos estabelecimentos e os couros com os quais se recobrem as selas. Os "capões", ou machos castrados, e as velhas ovelhas são submetidas a um regime de engorda semelhante ao dos bovinos. Apenas os animais da *cabanha* gozam de regime de semi-estabulação e recebem quotidianamente rações suplementares.

Há vários anos os animais de raça constituem a preocupação primordial do criador gaúcho. A idéia de uma melhoria zootécnica impôs-se a tal ponto que eclipsou outras inovações fundamentais das quais se poderia esperar um progresso paralelo. É o caso, por exemplo, dos abrigos — sem falar ainda em estábulos e em apriscos — e das forragens artificiais. Entretanto, é certamente pela maior difusão dêstes melhoramentos que a estância alcançará os progressos futuros.

II — A ESTÂNCIA GAÚCHA: EXPLOTAÇÃO POUCO LUCRATIVA, VIDA JÁ MENOS ISOLADA

Em uma explotação de criação especializada de tipo extensivo, qualquer exame de rentabilidade deve levar em consideração dois elementos fundamentais. Um consiste nos lucros obtidos anualmente com a venda dos animais que atingiram o pêso do abate e de subprodutos do rebanho. O gaúcho designa êstes lucros sob o nome de "desfrute". Nos estabelecimentos da Campanha, tais vendas constam, pois, de bois e carneiros gordos em pé, de lã e de couros. Em segundo lugar, para que a estância prossiga em sua atividade, é necessário evidentemente que, o desfrute uma vez realizado, o efetivo do rebanho no fim do ano seja considerado pelo menos igual ao que existia no dia 31 de dezembro do ano precedente. Deve-se ainda salientar que, em um estabelecimento de criação bem dirigido, a percentagem anual do abate pode fàcilmente atingir 20% para os bovinos e 30% para os ovinos.

EVOLUÇÃO DOS REBANHOS BOVINOS E OVINOS DA CAMPANHA DE 31-12-1961 A 31-12-1962[5]

BOVINOS

ATIVO		PASSIVO	
Rebanho existente em 31 de dezembro de 1961	2 577 700	Gado abatido	320 207
Nascimentos em 1962	608 900	Mortalidade total (incluindo os bezerros e excluindo os animais abatidos	127 700
TOTAL	3 186 600	TOTAL	447 907

Efetivo em 31-12-62: 3 186 600 — 447 907 = 2 738 693 cabeças

Balanço 1961-1962: + 160 993 cabeças.

OVINOS

ATIVO		PASSIVO	
Rebanho existente em 31 de dezembro de 1961	5 388 300	Gado abatido em 1962	232 843
Nascimentos em 1962	1 218 200	Mortalidade total	874 600
TOTAL	6 606 500	TOTAL	1 107 443

Efetivo em 31-12-62: 6 606 500 — 1 107 443 = 5 499 057 cabeças.

Balanço 1961-1962: + 110 757.

Levando-se em conta tais reservas, é interessante examinar primeiro a evolução dos rebanhos ovinos e bovinos nos municípios da Campanha no final do ano de 1961 a dezembro de 1962.

Aparentemente os resultados seriam muito satisfatórios pois os balanços quantitativos anuais mostram um acréscimo nos dois rebanhos no fim do ano de 1962. Entretanto, o acréscimo é artificial pois os abates acham-se nitidamente abaixo da média: 3,5% para os ovinos e 10% para os bovinos. Um cálculo muito simples mostra que, se o criador gaúcho tivesse querido manter um abate razoável em 1962, registraria em seu rebanho um *deficit* de 6,1% para os bovinos e 30% para os ovinos.

[5] Dados extraídos do *Anuário Agro-Pecuário*, 1963. Departamento Estadual de Estatística. Secretaria de Economia do Rio Grande do Sul. (Estas cifras têm valor indicativo bastante grosseiro, pelo menos quanto aos ovinos cujo abate real é certamente superior à cifra indicada a qual não considerou os abates feitos nas fazendas).

Os balanços financeiros confirmam êste estado de sub-rentabilidade. No caso de regime de explotação direta, as margens brutas de lucro por hectare são de 54 francos desde que se faça entrar o desfrute e o valor dos animais nascidos no decorrer do ano contável e de 43,60 F se o produto fôr reduzido ao único desfrute. Perto de dois terços dêstes lucros são obtidos com a lã cuja produção de 2.500 quilos por cabeça é, entretanto, baixa. Para obter-se o rendimento de uma explotação arrendada, convém diminuir os valôres de aproximadamente 30%.[6] Tais cifras são dez vêzes inferiores aos lucros obtidos em uma explotação de arroz, por exemplo. É verdade que o quilo de carne gaúcha é um dos mais baratos do mundo: no comêço do ano de 1964, seu preço não excedia um franco (pêso vivo). Nos balanços, porém, não aparecem os lucros invisíveis, muito irregulares segundo os anos, oriundos da vizinhança de uma benevolente fronteira...

A vida da estância rio-grandense assemelha-se a dos estabelecimentos de criação extensiva do Uruguai e da Argentina. Nelas o abstencionismo do proprietário é cada vez mais acentuado. Substituído por um gerente, denominado "capataz", o dono da estância vive freqüentemente na cidade onde possui casa confortável e por vêzes exerce outra atividade (comércio, escritório de venda de gado). A ausência é, aliás, facilitada pelo progresso das comunicações radiofônicas. Qualquer sede de município possui pelo menos uma estação transmissora que dedica, por dia, duas emissões aos recados que os patrões citadinos enviam aos empregados da estância. Neste sentido, a generalização de estações transistor está realizando uma verdadeira revolução pois tende a afrouxar as relações há tanto tempo estreitas que ligavam o dono aos seus peões. Êstes constituem a mão-de-obra permanente da estância em que vivem. Pouco numerosos, um estabelecimento de 800 a 1.000 hectares possui em média quatro ou cinco, recebem ordens do capataz e cada qual tem sua especialidade. Herdeiros diretos do gaúcho tradicional, os peões denominados "campeiros", percorrem todos os dias a cavalo as diversas pastagens da estância. Consertam as cêrcas, retalham os animais mortos, que só são queimados em caso de doença contagiosa, levantam as ovelhas prostadas sob o pêso da lã em véspera da tosquia, fazem os rodeios, chamam a atenção do capataz para os roubos do gado. Os contatos sempre mais raros com o patrão, que trocou o cavalo pelo jeep ou pelo avião-táxi tornaram-nos sêres instáveis, fàcilmente permeáveis às reivindicações sociais, por certo algumas vêzes justas mas com freqüência pouco realistas. Permanecem, entretanto, os pilares do bom andamento da estância.

Colocado em grau inferior na consideração tôda regional reservada aos peões, acha-se o "caseiro", empregado doméstico que se ocupa da manutenção da sede da estância e da pequena criação doméstica. Um *cabanheiro* especializado no tratamento dos animais de raça completa às vezes o efetivo dos peões. Na parte inferior da escala, estão as empregadas mulheres que compartilham com o jardineiro, ou "horteiro", a sorte algum tanto menosprezada de uma vida sedentária e isolada na casa do dono.

Empregados temporários apresentam-se às vêzes para breves serviços. São especialistas contratados oralmente e pagos por tarefa ou por dia. Constroem cêrcas, cortam lenha, plantam árvores, ocupam-se das lavouras, constroem açudes ou pequenas barragens-bebedouro, "açudeiros", abrem poços, sem citar, ainda, artífices vindos da cidade. Um lugar todo particular deverá ser dado aos tosquiadores de carneiros que formam equipes ambulantes, ou "comparsas de tosquiadores", de novembro a fins de janeiro. São dirigidos por um chefe de equipe ou "empreiteiro" que faz os contratos, quase sempre orais, com os proprietários, alguns meses antes da época estival da tosquia. As equipes de 10 a 20 empregados são sobretudo integradas por peões que neste momento se liberam de qualquer obrigação, e de operários de charqueadas que, fora do período de maior intensidade do abate, ficam sem emprêgo. Êles viajam em charrettes com seus equipamentos de tosquiar. O trabalho antecipadamente fixado pelo empreiteiro consiste na tosquia dos carneiros adultos até fins de dezembro e no de voltar em seguida, em janeiro, à mesma estância para tosquiar as ovelhas. Do dono da estância recebem um pagamento em dinheiro proporcional à tarefa empreendida

[6] Balanços comunicados pela Associação Rural de Bagé e a firma Albornoz de Livramento.

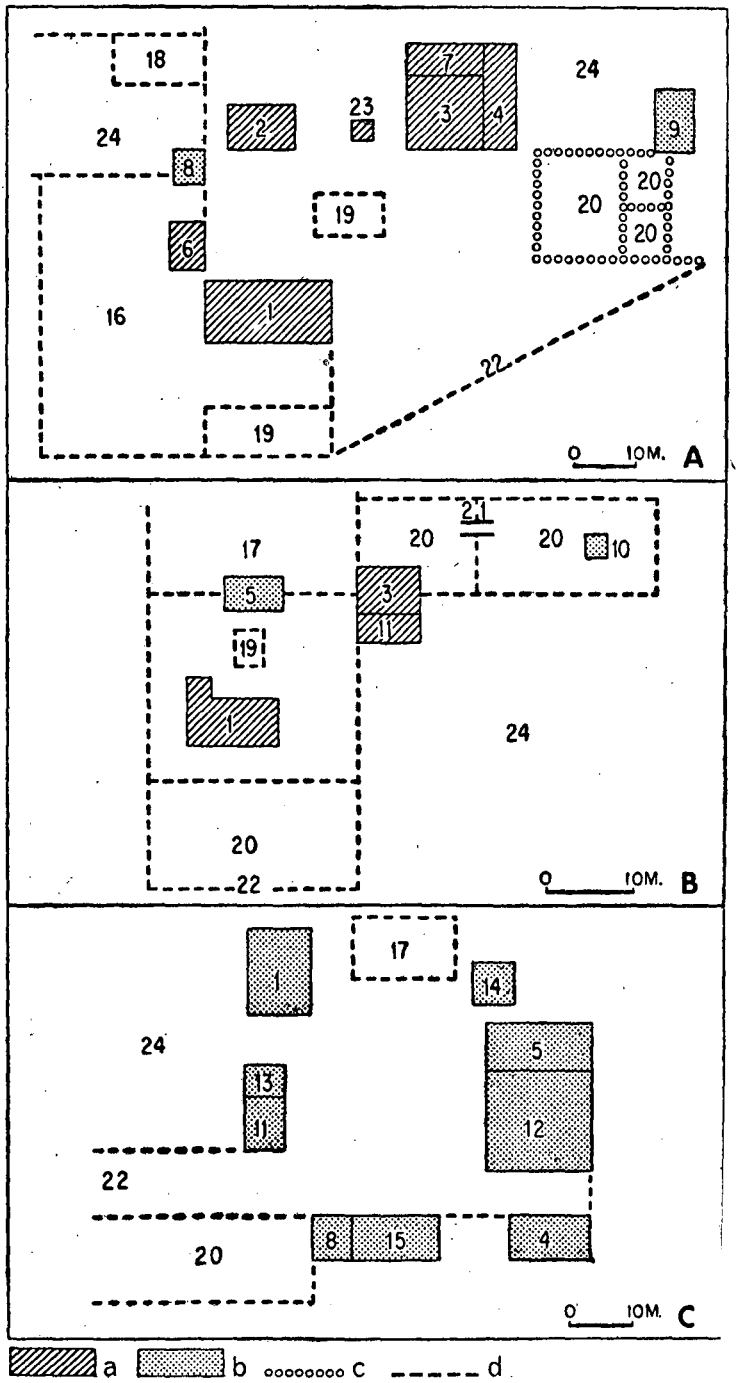


Fig. 2 — Tipos de estabelecimentos rurais da Campanha. *A: Estância de tipo tradicional, situada a 15 km de Bagé — B: Chácara que produz legumes e carne, perto de Livramento. — O: Granja de tribo em Hulha Negra.*

a: construções de pedra ou tijolo; — b: construções de madeira; — c: cêrcas de madeira — d: cêrcas de arame farpado. 1. Casa de moradia do proprietário. — 2. Casa de moradia do capataz. — 3. Galpão. — 4. Dormitórios ou quartos dos peões. — 5. Paiol de milho. — 6. Depósito de charque para consumo da estância. — 7. Depósito de fardos de lã. — 8 Galinheiro. — 9. Estábulo e abrigo para os animais doentes. — 10. Abrigo sumário de pastagens. — 11. Garagem para automóveis. — 12. Hangar para máquinas agrícolas. — 13. Depósitos de sementes. — 14. Atelier mecanico para reparo e lubrificação de máquinas agrícolas. — 15. Chiqueiro. — 16. Pomar. — 17. Jardim com árvores frutíferas. — 18. Milharal. — 19 Parreiras ou canteiro de flores. — 20. Pastagens de pequena extensão (mangueiras). — 21. Banheira para os animais (a da estância não aparece no croquis pois se encontra afastada da sede. — 22. Entrada do estabelecimento. — 23. Caixa dágua. — 24. Pastagens de grande extensão.

do qual se subtrai a comida. Além disso, são sumàriamente alojados e dispõem de lenha para aquecimento. Na realidade constitui, em geral, um trabalho penoso, mas de rentabilidade muito superior a qualquer outro trabalho permanente que possa ser oferecido ao trabalhador rural da Campanha.

Os vastos horizontes desnudos da Campanha acham-se, de longe em longe, interrompidos por bosques de árvores, são plantações de eucaliptos destinadas a servir de abrigos rudimentares para os animais e de reservas de madeira, ou a assinalar sedes de estância. No último caso, os eucaliptos avizinham-se de árvores muito frondosas, por exemplo os umbus (ou *Portilata dioica*) e de touceiras de bambus destinadas a assegurar uma proteção contra o calor e os ventos. Situada sempre no cimo de uma colina, a estância compõe-se de uma justaposição de prédios destinados à habitação e à explotação (fig. 2). O conjunto possui um único andar e é construído com os mais diversos materiais. A casa do dono representa a peça principal. Baixa e alongada, situa-se no primeiro plano de um pátio limitado pelas cêrcas das pastagens. Edificada em pedras ou em tijolos, compõe-se de uma sala de recepção e de vários quartos que dão para a fachada, a parte dos fundos é reservada à cozinha e às dependências. Mais reduzidas e igualmente construída com material resistente, a casa do capataz fica um pouco mais retirada, não muito longe dos prédios que servem à explotação e das construções secundárias destinadas a abrigar os grãos, o charque e os galinheiros. O tradicional "galpão", ao mesmo tempo depósito de arreios e de carros, estrebaria e sala de reunião dos peões situam-se em seu prolongamento.

As modificações surgidas no decorrer dos últimos trinta anos, nos sistemas de criação, introduziram algumas novidades neste arranjo tradicional. Um nôvo galpão, muitas vêzes de madeira, abriga o local destinado à tosquia dos carneiros e ao entreposto dos sacos de lã. Quando os animais de raça são numerosos, a dispersão torna-se ainda mais nítida. Um, às vezes mesmo dois hangars suplementares, baixos, alongados e cuidadosamente mantidos, lhes são consagrados. Dêsse modo, a *cabanha* introduziu um outro tipo de sede de explotação, nôvo e racional, mas ainda pouco difundido.

Os arredores imediatos da sede da estância revelam perfeitamente o grau de seu progresso técnico. Quanto mais as "mangueiras", ou pastagens de pequenas dimensões cercadas, foram numerosas, tanto mais os cuidados dispensados ao gado serão minuciosos e a estância mais se afastará do tipo extensivo clássico. Da mesma forma as terras cultivadas são, sob êste ponto de vista, uma revelação: quando não ultrapassam uma superfície de dois a cinco hectares, a estância permanece no estágio pouco evoluído. Surpreende sempre a pequena extensão do jardim e do pomar, a ausência quase geral de plantações de arroz, cereal que constitui, entretanto, a base alimentar do gaúcho da Campanha juntamente com a farinha de mandioca, grandes quantidades de carne assada na grelha (o famoso churrasco) e o leite. O leite não sofre qualquer transformação além daquela do fabrico da manteiga para consumo doméstico.

A especialização da estância na criação de carneiros e de bovinos para carne tende, atualmente, a acentuar-se. Os melhoramentos — ainda bem relativos — das comunicações terrestres são, em parte, responsáveis na medida em que facilitaram o abastecimento nas cidades mais próximas. No século XIX, os inventários das explotações rurais mostram, pelo contrário, um isolamento maior da estância e, por isto mesmo, uma produção agrícola reduzida, por certo mais real. O abandono desta prática refletiu-se nas paisagens rurais e urbanas atuais. As sedes municipais dispõem de vários armazéns que vendem produtos de alimentação corrente, que ultrapassam amplamente o consumo de aglomerações de 20.000 a 30.000 habitantes. Há algumas décadas, nas encruzilhadas dos caminhos, em pleno campo, surgiram modestos lugarejos (*hameaux*). Abrigam, invariàvelmente, um armazém atacadista com um bar e uma garagem para reparo de automóveis.

Mas, sobretudo, o aparecimento na Campanha de um nôvo ocupante: o lavrador, acentuou ainda mais o abandono do estancieiro em relação à agricultura e, ao mesmo tempo, contribuiu para alimentar os armazéns das cidades. Êstes agricultores, muitas vêzes vindo do exterior, estão em vias de operar uma lenta revolução na economia da região. Quase espontâneamente, um equi-

líbrio tende a estabelecer-se na vida rural da Campanha pois, ao lado da pecuária, o complemento agrícola aparece sob a forma de três tipos de explotação: as chácaras, as granjas e as colônias.

III — AGRICULTURA NA CAMPANHA

Segundo as estatísticas oficiais, as superfícies consagradas à agricultura na Campanha cobriam, em 1960, 210.000 hectares, seja 4,6% da totalidade da superfície explotada. Nas outras regiões do Rio Grande do Sul, esta percentagem é nitidamente superior: 20,1%. Entretanto, durante os 10 últimos anos, o aumento das terras cultivadas na Campanha foi de 94.000 hectares, seja mais de 80% contra apenas 50% no resto do Estado. Em valor, os produtos agrícolas por unidade de superfície são muito mais elevados que os da estância. Por estas razões — e talvez também porque as estatísticas parecem pessimistas — é interessante estudar as modalidades de instalação e as atividades atuais dos grandes tipos de explotações agrícolas da região.

As chácaras são explotações de 50 a 200 hectares situadas na periferia das aglomerações urbanas da Campanha, de preferência ao longo dos grandes eixos rodoviários. Estâncias em miniaturas no século XIX, tendem atualmente a especializar sua pecuária e a desenvolver uma função agrícola comercial. Realizam, pois, um tipo de transição entre a estância e a explotação agrícola. Esta transformação é tanto mais fácil quanto o regime de explotação direta é mais difundido e que, sendo os proprietários muitas vêzes também comerciantes êles mesmo vendem os seus próprios produtos.

Em matéria de criação, a chácara difere da estância pelo maior número de cuidados dispensados aos animais e pela freqüência de uma agricultura associada à pecuária. Os primeiros sinais de orientação comercial manifestam-se pelo esfôrço de seleção das vacas leiteiras, de raças holandesas e Jersey. O estábulo de madeira coberto de palha ou de zinco é para a chácara o que o nôvo galpão de depósito de lã é para a estância clássica, o resultado de uma transformação recente nascida do melhor conhecimento do mercado de consumo regional e de ponderações sôbre os rendimentos das explotações tradicionais. Esta nova orientação, parece, entretanto, haver atingido seu limite, pois a industrialização do leite é pràticamente inexistente. A coleta do leite raramente é organizada. Na maioria dos casos, o produtor leva êle próprio seu leite para a cidade, ou em charrete ou a cavalo. Nesta condição, a atividade de "leiteiro", ou daquele criador especializado na produção do leite, é considerada sem grande envergadura.

Ao inverso da estância cujas vendas dos bovinos gordos são feitas de uma só vez, durante o verão, à charqueada ou ao frigorífico, a chácara é a melhor fornecedora dos açougues das cidades. O fato de ser preciso uma alimentação constante para o gado em tôdas as épocas do ano, encorajou o desenvolvimento paralelo de culturas para os animais. O equilíbrio financeiro da explotação não ficou de maneira alguma afetado, uma vez que os preços da venda dos bois e carneiros são elevados fora do verão.

A agricultura comercial das chácaras é recente. Tradicionalmente, o pequeno estabelecimento rural próximo à cidade, com o seu pomar e sua horta, provia as necessidades de uma família. Com o crescimento das populações urbanas, a chácara tende a sair da sua economia fechada. Atinge, porém, raramente o estágio da explotação especializada. As culturas de leguminosas de campo aberto, por exemplo, só são praticadas em número reduzido de casos. Ampliam-se o pomar e a horta sem modificar de modo fundamental os métodos de culturas. O trabalho continua a ser feito à enxada, a rega é manual e o uso do estrume ainda é mantido. Não se pode, entretanto, deixar de salientar que a nova orientação, por mais tênue que seja, implica em uma alteração sensível nas relações de trabalho, pois a conservação do pomar e da horta deixa de ser considerada como um simples prolongamento do trabalho doméstico reservado às mulheres e é agora confiado a um homem.

As granjas representam um estágio mais avançado da agricultura, nelas as atividades da pecuária são nitidamente subordinadas ao trabalho da terra. Acham-se concentradas nas terras férteis de leste, nos terraços aluviais do Uru-

guai e nos vales do planalto basáltico. Nas terras mais ricas a agricultura constitui a atividade dominante: é o que acontece, por exemplo, nos solos escuros dos municípios de Bagé e de Uruguaiana. Estas explotações apareceram há mais ou menos uns cinqüenta anos. Foram se instalando por vagas sucessivas o que é muito característico no meio rural brasileiro. Em uma região sem grande tradição agrícola, é, de fato, freqüente presenciar-se o rápido sucesso de uma cultura que poderá dar origem a uma espécie de verdadeira frente pioneira. Na origem situa-se uma iniciativa particular ou do govêrno. Quando a experiência é bem sucedida e, sobretudo se fôr constatado que a nova produção durante os primeiros anos deu bom rendimento, assiste-se à eclosão de uma verdadeira onda de entusiasmo pela nova cultura seguida de uma colonização rápida das terras propícias à sua implantação. Surpreende sempre a espontaneidade e o espírito de aventura dos agricultores, que abraçam sem bases sólidas uma atividade da qual ignoram a rentabilidade a longo prazo. Na verdade, a nova iniciativa só penetra profundamente em determinadas classes da população rural, as que precisamente nada têm a perder com uma experiência arriscada: pequenos proprietários e, sobretudo, a massa dos trabalhadores rurais que não possuem terras. Dêsse modo, é na base do arrendamento e da meação que se desenvolvem as novas culturas da Campanha. Os grandes proprietários continuam a criar o gado do modo tradicional e apenas alugam, por muito bom preço, parte de suas terras.

A êste respeito, a evolução da cultura do trigo é das mais significativas. Apesar de haver sido feita desde que, no século XVIII, os colonos açorianos se instalaram no litoral rio-grandense,[7] só adquiriu um grande desenvolvimento a partir de 1945. O trigo deu, então, origem a uma monocultura extensiva nas grandes estâncias da Serra Geral e em certos distritos da Campanha. Os municípios de Bagé e São Gabriel conheceram, em 1947, um grande desenvolvimento da triticultura. Em particular, descendentes de colonos de origem alemã vindos das velhas colônias atualmente saturadas no norte e do nordeste de Pôrto Alegre (sobretudo dos municípios de Rolante e de Santo Amaro) criaram novas aglomerações que vivem quase exclusivamente do trigo. Excelentes colheitas até 1956 enriqueceram os arrendatários de tal modo que lhes foi possível comprar um equipamento muito moderno e extensões respeitáveis de terras. O ano de 1957 devia marcar o início da desilusão. O esgotamento das terras cultivadas sem rotação e muitas vêzes sem adubos, facilitou a difusão de doenças antigas (em particular diversas qualidades de ferrugem). Uma série inoportuna de invernos suaves e úmidos devia, por sua vez, aprofundar o declínio que se tornou quase que total em 1961.

Hoje, a granja de trigo nada mais é que um grande corpo vazio. As terras de trigo alugadas, voltaram a ser terras de pastagens. Nas terras compradas durante a opulência, o triticultor ocasional retornou prudentemente a uma policultura de abastecimento a base de milho e a uma criação doméstica reduzida. Os testemunhos da época áurea permanecem, entretanto, nas sedes das explotações cujos diversos elementos (casas, hangares para a maquinaria, celeiros) são dispostos de modo a enquadrar um pátio interno.

Mas, uma nova idéia surgiu recentemente: a da criação de vacas leiteiras. Ainda desta vez, é na imitação que se encontra a origem da iniciativa. Uma colônia, chamada "colônia nova", constituída de russos brancos emigrados no município de Bagé, dedicou-se a esta especialidade, depois de haver criado uma sólida cooperativa de leite: foi o bastante para que o pequeno *exploitant* seguisse-lhe o exemplo. Engenheiros agrônomos, veterinários dos serviços federais, economistas proclamam que o fracasso será certo uma vez que não existe um estabelecimento industrial capaz de tratar a produção.

Entretanto, o instinto de imitação nem sempre acarreta catástrofes, pelo menos quando êle é convenientemente guiado e amparado por iniciativas go-

[7] A cultura do trigo foi, entretanto, quase abandonada de 1820 a 1875, data da chegada dos colonos italianos que, então, a retomaram.

vernamentais. O sucesso da granja de arroz irrigada prova-o de modo perfeito. Como a do trigo, a cultura de arroz era conhecida no Rio Grande do Sul, embora pouco praticada, desde o século XVIII.[8] Porém, no começo do século XX, com o início da irrigação mecânica, passou do estágio de cultura de abastecimento para àquele de grande cultura extensiva. A grande cultura de arroz invadiu então a depressão central e os litorais lagunosos ocidentais antes de penetrar na Campanha pelos vales do Ibicuí, do Rio Santa Maria e do Uruguai. Apesar da resistência do estancieiro, o arroz constitui atualmente o principal cereal da região. Cultura de depressão sobretudo realizada pelo regime de explotação indireta deu origem a um nôvo tipo de paisagem agrária caracterizado pela instalibilidade dos solos de cultura e do *habitat*. O rizicultor é ainda um intruso sem terras. Ilustra perfeitamente o tipo do camponês vindo do exterior à procura de lucros rápidos. Apesar de fracassos locais, mantém-se graças ao apoio do govêrno e à proteção comercial do Instituto Rio-Grandense do Arroz.[9]

Mais recentemente ainda, a produção agrícola enriqueceu-se com o desenvolvimento de pequenas explotações especializadas no cultivo dos legumes e de frutas. Vários fatôres facilitaram o nascimento destas culturas. O govêrno do Rio Grande do Sul deu o exemplo, instalando uma estação de fruticultura perto de Livramento. A procura dos mercados não só locais como uruguaios, fêz com que os lavradores aceitassem o sacrifício de dois ou três anos de colheitas reduzidas, enquanto iam substituindo as plantações por outras de árvores frutíferas. Enfim, criando na Campanha colônias de agricultores brasileiros ou de descendentes de colonos estrangeiros, o govêrno federal contribuiu, com maior ou menor sucesso, para que se adotassem métodos agrícolas eficientes nas explotações de 50 hectares em média.

Colônias ou pequenas propriedades particulares, essas explotações localizam-se nas proximidades das estradas e em regiões de relêvo acidentado. No primeiro caso, resultam do desmembramento de antigas chácaras reduzidas a parcelas de 5 a 20 hectares, superfície notòriamente insuficiente para que, nas condições econômicas e técnicas atuais, haja uma pecuária rendável. As cercanias do abrupto basáltico ocidental, por outro lado, pequenas colinas de grés recobertas de basaltos proporcionam às culturas delicadas terrenos com solos variados cuja exposição é propícia. Alguns dêles estão inteiramente consagrados às plantações dos colonos, como por exemplo o "Cêrro da Vigia", ao norte de Livramento.

Qualquer que seja o local em que se encontrem, tais explotações continuam praticando a policultura. As culturas de campo aberto (feijão, abóbora, cebola, repôlho), os pomares de laranjas e tangerinas, as oliveiras não eliminaram as clássicas culturas de abastecimento. Estas ocupam nas depressões (arroz) e nas vertentes (milho e mandioca) os lugares que geralmente lhes são reservados em qualquer que seja a explotação da policultura rio-grandense.

Tôdas estas culturas — comerciais ou de abastecimento — estão em vias de delinear uma divisão regional, grosseiramente, conforme os relevos e os solos. De fato, no planalto de subsolo basáltico permanece o domínio exclusivo da criação de gado, enquanto que nos terrenos sedimentares orientais, nos vales do Uruguai e de seus afluentes, os cerros são parcialmente colonizados pelas culturas. Colonização, entretanto, bem frágil que não poderia desenvolver-se sem apelar para as regiões coloniais do norte a fim de completar a falta de braços da Campanha.

CONCLUSÕES: PROBLEMAS DE CAMPANHA, REGIÃO FRONTEIRIÇA DE PECUÁRIA EXTENSIVA

Várias vêzes, foi assinalado o quanto a vizinhança da fronteira deixou marcas nas paisagens rurais e no modo de explotação da Campanha. A influência do Uruguai, particularmente, é bem nítida. A fronteira com alguns 500 quilô-

[8] Afirma um recenseamento de 1784 (informação amàvelmente comunicada pelo Diretor dos Arquivos Históricos de Pôrto Alegre, M. Paulo Xavier).

[9] Pebayle, Raymond: A rizicultura irrigada do Rio Grande do Sul. *Boletim Mineiro de Geografia*. Julho 1965, n.º 10 e 11, pp. 45 a 73

metros, jamais constituiu barreira no sentido econômico e comercial do têrmo. Aliás, como o poderia ser, quando a maior parte do tempo se reduz a uma passagem recoberta de relva, chamada "Corredor Internacional" situada entre duas linhas de cêrcas de estâncias regularmente interrompidas pelas portas das pastagens? Inúmeras são as propriedades cujas pastagens se encontram tanto do lado uruguaio quanto do lado do Brasil. Os deslocamentos do gado entre êstes potreiros são, em princípio, submetidos a um contrôle aduaneiro. Porém, na realidade, o contrôle não é constante e não impede a entrada ou a saída, em contrabando, de importantes contingentes de gado. Para muitos proprietários brasileiros que possuem terras e capitais e mesmo parentes no Uruguai, a cidade de Melo é tão familiar e acessível quanto a de Bagé ou a de São Gabriel. Entre a cidade brasileira de Livramento e a aglomeração uruguaiana de Ribera, separadas por uma única avenida — em verdade qualificada de internacional — a simbiose econômica e comercial é total. Ao sabor das cotações do câmbio ou dos mercados da carne e da lã, verdadeiras correntes de contrabando se organizam entre os dois países. Seria inútil tentar avaliar a verdadeira produção da Campanha, pois é bastante que haja no Brasil um ano de cotações elevadas em relação à lã para que parte desta produção do Uruguai passe clandestinamente para o lado brasileiro. Registradas como produção da Campanha, tais "importações" explicam verdadeiros milagres estatísticos. Dêsse modo, em determinado ano, a lã rio-grandense pôde oferecer o capricho de uma produção que pulverizou todos os *records* mundiais.

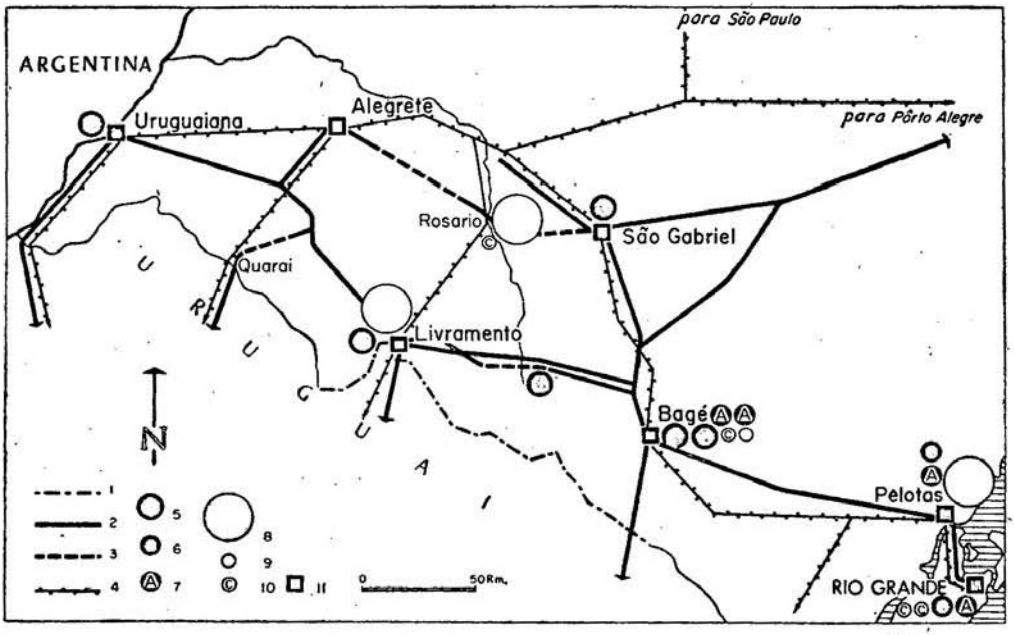


Fig. 3 — Vias de comunicação e indústrias da carne na Campanha rio-grandense. *1. Fronteira. — 2. Pista tráfico permanente. — 3. Pista tráfico não permanente. — 4. Via férrea. — 5. Charqueada Cooperativa: mais de 15.000 cabeças por ano. — 6. Charqueada Cooperativa: menos de 15.000 cabeças por ano. — 7. Charqueada Sociedade Anônima: menos de 15.000 cabeças. — 8. Frigorífico Sociedade Anônima: mais de 35.000 cabeças. — 9. Frigorífico Sociedade Anônima: menos de 6.500 cabeças. — 10. Frigorífico Cooperativo, menos de 6.500 cabeças. — 11. Cidade de mais de 20.000 habitantes.*

Os laços que prendem de modo efetivo a Campanha ao Brasil se complicam devido a duas séries de inconvenientes: a mediocridade dos meios de comunicação e a insuficiência das indústrias de beneficiamento dos produtos da pecuária. As estradas e as ferrovias (fig. 3) servem mal às vastas parcelas do

território. Entretanto, a construção da via férrea trouxe progressos notáveis, em particular, quanto aos transportes a longas distâncias do gado em pé. Mesmo insuficiente (largura de um metro, extensão dos trajetos) a estrada de ferro continua sendo o meio de comunicação mais apreciado para o transporte dos animais e das mercadorias não perecíveis (lãs, charque, couros, peles salgadas). Assim, mais de 7.500 toneladas de charque, em sua produção total de 10.000 toneladas aproximadamente, chegam todos os anos ao pôrto do Rio Grande pela única via férrea Bagé-Pelotas-Rio Grande, destinadas ao Norte e ao Nordeste brasileiro.

A mais recente estrada serve mal aos setores que a ferrovia havia deixado isolados. A leste, ela é mesmo, muitas vêzes, paralela ao trilho. Excetuando-se o trecho Bagé-Aceguá e os das cidades, a Campanha não possui estrada asfaltada. Duas pistas de interêsse regional: Alegrete-São Gabriel e Livramento-Bagé são impraticáveis durante parte do inverno. Apesar dêstes inconvenientes os transportes pelas rodovias se desenvolvem. O caminhão frigorífico compensa a êste respeito, de modo vantajoso, a carência em vagões isotérmicos da Viação Férrea do Rio Grande do Sul. Apesar de não haver estatísticas rodoviárias, pode-se considerar, de modo válido, que a quase totalidade da carne de vaca e de carneiro congelada, que se destina aos mercados de Pôrto Alegre, São Paulo e Rio de Janeiro é enviada por estrada.

Enfim, a navegação fluvial é inexistente na Campanha. Os portos marítimos, Pelotas e Rio Grande, são pouco utilizados. Excetuando-se, o charque e os couros, êles só recebem pequenas tonelagens da região fronteiriça. Isto decorre não apenas da insuficiência de seus equipamentos portuários, mas também dos inconvenientes dos transportes marítimos brasileiros de cabotagem, em geral. De fato, êstes são, não só muito caros, como pouco seguros e irregulares. A situação é tanto mais deplorável quanto o pôrto de Montevidéu, situado a algumas centenas de quilômetros ao sul e ligado à fronteira por três vias férreas, não apresenta essas mesmas desvantagens.

O tratamento industrial dos produtos dos rebanhos da Campanha é por sua vez insuficiente. Há apenas um estabelecimento, em Livramento, para beneficiamento da lã. O essencial da produção da lã é apenas separado e lavado em grandes depósitos — as Barracas — sendo em seguida exportado para Pôrto Alegre ou São Paulo. As indústrias da carne, por outro lado, encontram-se em situação de duplo desequilíbrio: primeiro geográfico, pois em treze fábricas que a Campanha possui, onze acham-se concentradas a leste; em segundo lugar técnico, há apenas cinco matadouros frigoríficos, dos quais sòmente dois de grande capacidade (o da Companhia Swift, em Rosário e o da Companhia Armour, em Livramento ambos de origem americana). Ao lado, oito charqueadas, das quais seis são grandes cooperativas, funcionam a 10% de sua capacidade. Em 1953, abatiam-se 470.000 cabeças, em 1964, abateram-se apenas 172.000. Os frigoríficos encarregam-se atualmente de 360.000 animais, enquanto em 1954 de apenas 172.000. Apesar dêsse aumento, funcionam também abaixo da capacidade que possuem. Assim, levantam-se um grande problema de reconversão, pelo menos em aparência pois, ainda neste ponto, seria preciso levar em consideração as "importações" de gado em pé do Uruguai. De qualquer maneira, o fechamento das charqueadas menos rentáveis, a reconversão das outras (começada apenas em Livramento no quadro cooperativo) e a generalização de uma atividade complementar fora do período de abate parecem constituir uma necessidade. Sob êste ponto de vista, Livramento e Rosário empreenderam com certo sucesso a difusão da cultura das ervilhas *petits pois* para conserva.

Colocadas, enfim, face ao mercado brasileiro, estas indústrias da carne estão sendo atualmente lesadas pela procura cada vez mais reduzida quanto ao charque e também pela fraca seleção comercial das carnes que coloca em um mesmo plano os mestiços de zebus do Brasil Central e os bois de primeira qualidade do sul gaúcho. A solução do mercado exterior é aleatória uma vez que se encontra oficialmente subordinada às autorizações do govêrno. Dêsse modo, a Campanha rio-grandense apresenta-se como uma região de transição entre o Brasil

tropical e os países temperados do Prata. Ilustra perfeitamente a tese geográfica bem conhecida segundo a qual a noção de fronteira é muitas vêzes teórica, em face da poderosa influência do meio natural e do vigor das mentalidades vindas diretamente da história. Entretanto, mostra-nos, também, que o gaúcho brasileiro, apesar de sua resistência aos golpes de fôrça dos neo-agricultores e de sua fidelidade a um gênero de vida tradicional, não pôde evitar o nascimento de uma vida regional diversificada, que dá as costas aos exemplos vindos do sul. Justamente, por encontrar-se ainda tôda impregnada de espontaneidade, a nova tendência não deve ser desprezada e os especialistas da organização (*aménagement*) do território, que se preocupam com razão com o caráter marginal da Campanha, podem achar nela uma orientação. É certo, sob êste ponto de vista, que algumas realizações no campo das comunicações, das indústrias rurais e dos mercados, contribuíram para acelerar a união econômica efetiva da Campanha com a Federação Brasileira.

Conferência Sôbre a Padronização dos Nomes Geográficos — Nações Unidas *

Genebra, 4 — 22 de setembro de 1967

RELATÓRIO DO COMITÊ III
SISTEMAS DE ESCRITA

Primeira Sessão — 6 de setembro

O Presidente do Comitê, Sr. H. A. G. Lewis (Inglaterra) abriu a sessão revendo a lista de documentos a ser discutida e propôs que o assunto da transferência de nomes fôsse dividido em quatro categorias:

I — de ideogramas;
II — de escritas silábicas;
III — do alfabeto romano;
IV — de escritas não romanas.

O presidente chamou a atenção para o Relatório do Grupo de Especialistas e especificamente à Recomendação VII. Pediu aos delegados observar que a Recomendação VII fôsse relacionada igualmente à padronização nacional e à transferência de nomes de um sistema de escrita para outro e, portanto, para a consideração de ambos os comitês I e III. No que se refere ao Comitê III, seriam discutidos aspectos de transliteração e transcrição; outra matéria seria referida ao Comitê I como necessária. O Sr. Lamber, presidente do Comitê I, concordou que os dois comitês coordenariam suas atividades.

Foi aceito que os princípios que regem a transferência de um dado sistema para outro não fôsse, necessàriamente, o mesmo que o da transferência em sentido inverso. O delegado da Noruega chamou a atenção para as dificuldades encontradas por vários países, por causa da variação do valor fonético atribuído às letras do alfabeto romano e propôs a criação de um alfabeto romano com o menor número possível de sinais especiais para uso internacional. O delegado da Alemanha R. F. propôs que as nações, cujo sistema de escrita fôsse outro que não o do alfabeto romano, estabelecesse um sistema oficial de transliteração e que para determinada língua um único sistema. Os delegados da Espanha, México, Alemanha e Áustria, inquiriram a definição das palavras "transcrição" e "transliteração". Formou-se um grupo de trabalho para novas definições e concordou-se que, provisòriamente, as definições dadas fôssem aceitas como definições de trabalho pelo Comitê III.

O delegado da Rússia chamou a atenção para o problema especial da transcrição do alfabeto romano para o cirílico. O presidente propôs a aprovação de mais um princípio de orientação: na determinação do método de transferência de nomes de um dado sistema de escrita para outro, o fator decisivo deverá ser a preferência do usuário dêste último ou do sistema "receptor".

Segunda Sessão — 6 de setembro

O presidente anunciou a composição de um Grupo de Trabalho sôbre a Recomendação VII, consistindo dos representantes do Irã (convocador), Estados Unidos, Inglaterra, Rússia, França, Líbia e Etiópia.

O delegado de Gana disse que, para êle, a Recomendação VII era aceitável

* Fonte: Conselho Econômico e Social — Nações Unidas.
Tradução de Joaquim Franca.

e que as numerosas línguas de seu país podiam ser catalogadas no alfabeto romano, com o auxílio de poucas letras especiais. O delegado da Noruega disse que em seu país os nomes lapões eram tratados similarmente. O presidente recomendou a anulação de letras especiais não muito familiarizadas. O delegado da Rússia disse que era prática em seu país catalogar línguas não russas no alfabeto cirílico, sem letras especiais ou sinais, embora isto pudesse significar perda de exatidão fonética. Nomes geográficos não devem ser escritos numa forma diversa das palavras usuais. Os delegados de Quênia e da Rússia concordaram em desaprovar o uso de sinais não familiarizados.

O delegado da Inglaterra salientou que era possível distinguir uma "forma de referência" de um nome, usado para fins práticos de uma "forma informativa", proporcionando grande precisão. O delegado dos Estados Unidos, entretanto, preferiu o uso de uma única transcrição.

O delegado da Rússia disse que, em vista dos diversos valôres atribuídos às letras do alfabeto romano nos diversos países que usam êsse alfabeto, seu país adotou, para a versão em língua inglêsa do seu atlas mundial, um sistema para transcrição dos nomes em caracteres cirílicos similares àqueles da Organização Internacional para Padronização, mas com algumas modificações.

A uma solicitação do presidente, o representante da Organização Internacional para Padronização explicou que os sistemas adotados para transliteração das várias escritas nasceram de um acôrdo entre as organizações de padronização nacionais e que alguns dos sistemas estão, continuamente, sofrendo modificações. Os delegados da França e da Inglaterra disseram que as organizações de padronização de seus respectivos países eram instituições privadas e não públicas.

Terceira Sessão — 13 de setembro

O presidente convidou o delegado da Áustria a fazer parte do Grupo de Trabalho estabelecido na sessão prévia. Propôs para discussão a questão da catalogação de nomes em áreas de várias línguas, ou línguas sem escrita. O delegado da Rússia disse que a prática em seu país, para a transcrição dos nomes das línguas menos conhecidas, ou sem escrita, era o uso do alfabeto diacrítico ou do fonético internacional. Os delegados de Gana e da Libéria foram também favoráveis ao AFI (Alfabeto Fonético Internacional), mas o representante de Quênia disse haver, às vêzes, dificuldade em encontrar catalogadores que fôssem familiarizados com êle. O delegado do Camerum julgou proveitoso o uso das transcrições, francesa ou inglêsa, das quais se pode obter muito melhor aproximação, do que esperar por hábeis poliglotas para concluí-las com maior perfeição. O delegado dos Estados Unidos preferiu a transferência direta das línguas sem escrita, para aquela usada nos mapas. O da Noruega disse que os requisitos principais deveriam ser aquêles que permitissem o reconhecimento, pela população local, dos nomes transcritos e que para aquêles que não possuindo o conhecimento prévio da língua, fôssem capazes de pronunciá-los corretamente. A fita gravadora tem sido útil no caso dos nomes em lapão. O presidente disse que estava de acôrdo que o AFI podia ser útil, mas que não era o único método adequado: o alfabeto de uma língua escrita afim pode ser também usado. O delegado dos Estados Unidos disse que os gravadores de tamanho apropriado para uso no campo podem não ser suficientemente precisos. O presidente acrescentou que a dificuldade era causada pelos nomes, que mudam sua pronúncia com a declinação.

Voltando ao tratamento das línguas que já possuam escrita, o presidente abriu a questão quanto à preferência da transcrição ou transliteração. O delegado dos Estados Unidos disse que dependia de ser a escrita, da qual os nomes foram vertidos, fonética ou não: no primeiro caso a transliteração era adequada.

O delegado da Áustria sugeriu que seria conveniente a Conferência aceitar os sistemas de transliteração planejado pela OIP (Organização Internacional de Padronização), sujeitos a emendas menores, se necessárias. O presidente, auxiliado pelo delegado dos Estados Unidos, disse que o Comitê devia considerar, cuidadosamente, todos os sistemas existentes e fazer recomendações apropriadas dentro da estrutura das Nações Unidas. O delegado da Inglaterra disse que os sistemas da OIP não foram planejados para geógrafos, mas para documentação, bibliografia, etc., e que adotá-los significaria, simplesmente, adicionar um ou mais sistemas aos já existentes, propostos para cada lín-

gua ou sistema de escrita. O da Alemanha R. F. endossou a proposta austríaca. O representante da OIP encarregou-se de distribuir, ao Comitê, cópias dos sistemas planejados por sua organização para o cirílico, o arábico e o hebraico. Explicou que êstes sistemas refletiam, amplamente, o acôrdo internacional entre os membros dos departamentos da OIP, que incluía vasto grupo representativo de usuários do alfabeto romano; não tinham sido, entretanto, especificamente planejados para geógrafos e foi permitido às nações sugerirem emendas a êles.

Quarta Sessão — 13 de setembro .

Continuando a discussão do sistema da OIP, o presidente observou que a prática de procurar acôrdo com o país "doador" (isto é, usando a escrita, de cujos nomes estão sendo transcritos) estava em divergência com os princípios adotados pelo Comitê, de acôrdo com o qual o fator decisivo seria preferência do receptor. Salientou que o sistema da OIP para o hebraico consistia de muitos sinais diacríticos para ser adequado a fins cartográficos. O delegado da Bélgica ressaltou que o Comitê Internacional de Ciências Onomásticas havia proposto a constituição de um comitê de especialistas para criar um sistema uniforme de transcrição do alfabeto romano. O da Rússia chamou a atenção para o perigo da multiplicação dos sistemas e evidenciou que os sistemas da OIP proviam apenas a transliteração, que distorciam a pronúncia no caso das línguas não escritas fonèticamente. O dos Estados Unidos disse que o objetivo devia ser a mínima distorção possível dos nomes, tanto em grafia quanto em pronúncia.

O delegado da Inglaterra sugeriu que o problema da redução do número de sistemas devia se tentar resolver em bases regionais: o sistema da OIP para o cirílico foi aparentemente aceito nos países de língua germânica, enquanto a Inglaterra e os Estados Unidos haviam concordado com um sistema próprio de ampla aplicação. O delegado de Quênia disse que o sistema da OIP para o árabe parecia designado a conciliar formas francesas e inglêsas. O da França salientou que o relatório do Comitê de Especialistas havia sugerido que, na falta de um acôrdo universal entre os usuários do alfabeto romano, uniformidade parcial podia ser conseguida na base de sistemas, de conformidade com as convenções de escrita, respectivamente para o inglês, o francês e o espanhol. No caso da transliteração dos nomes árabes para o francês, os sons que não pudessem ser representados na forma francesa do alfabeto romano, seriam simbolizados por sinais convencionais amplamente conhecidos. Isto constitui, na prática, motivo para o país de alfabeto arábico, que deseja publicar seus nomes em forma romanizada.

O presidente reafirmou que a OIP não é uma instituição governamental e observou que suas recomendações não exigiam aceitação universal para fins cartográficos. Propostas opcionais foram adiantadas para a criação de um sistema único para uso internacional, diferindo do da OIP, ou para sistemas baseados nas necessidades nacionais, ou ainda sôbre acôrdos entre os usuários, respectivamente, do inglês, francês e espanhol, como as três línguas oficiais das Nações Unidas, que usam o alfabeto romano.

O delegado da Inglaterra disse que o aspecto prático deve ser considerado. Dezenas de milhares de nomes têm sido transliterados e usados em mapas e dicionários de topônimos, de acôrdo com os sistemas do alfabeto romano para o inglês ou francês e nenhum ainda de acôrdo com as recomendações da OIP. Se um nôvo sistema fôr adotado, todo êste trabalho terá de ser feito novamente. Explicou que, enquanto o Comitê Permanente em Nomes Geográficos da Inglaterra e o Departamento em Nomes Geográficos dos Estados Unidos concordaram entre si sôbre um sistema para a transliteração do árabe, o CPNG aceitou o alfabeto romano em estilo francês para versão dos nomes na Tunísia e outros lugares, já há algum tempo.

O delegado da Líbia disse que deveria haver um sistema uniforme para todos os países árabes baseado no árabe clássico; não considerou o sistema da OIP como satisfatório para fins geográficos. O delegado da Rússia sugeriu que o uso dos sistemas do alfabeto romano em francês e inglês para o árabe, ou outras escritas, podia ser um útil estágio intermediário no caminho da completa padronização. Falando, de um modo geral, ponderou sôbre a utilidade de cada país indicar as bases completas, sôbre as quais seus dicionários toponímicos seriam complicados.

Sôbre uma sugestão do delegado do México, que preconizava a criação de

um subcomitê para esboçar um sistema ajustado ao árabe, os delegados da Líbia e do Líbano salientaram que não eram suficientes o número de países e organizações árabes representados na Conferência para que tal empreendimento fôsse útil. Como resultado de mais uma sugestão do México, foi organizado um grupo de estudos, composto de delegados do Líbano, Líbia, Inglaterra e Estados Unidos para minutar uma proposta a ser apresentada às nações da Liga Árabe, com o objetivo de criar um único sistema de romanização.

Quinta Sessão — 15 de setembro.

O presidente fêz um resumo das principais etapas do acôrdo estabelecido pela Conferência na sua sessão prévia. Estas foram:

1 — Os problemas de transferência do sistema de escrita A para o sistema B, eram diferentes daqueles em sentido inverso, isto é, do sistema B para o A.

2 — Na transferência de um sistema de escrita para outro, a escolha final do método está reservada à língua receptora e não à doadora.

3 — A consideração que deve ser dada ao trabalho já levado a efeito pelo país da língua doadora.

4 — Na transferência de um sistema de escrita para outro a preservação da pronúncia original não constitui objetivo exequível.

5 — A transferência de um sistema de escrita para outro pode ser, tanto por uma transposição direta de uma letra para outra, como pela restituição dos sons no seu equivalente apropriado em outro sistema de escrita. Em ambos os casos o método de executar a transferência será determinado pela língua receptora.

6 — A variação da pronúncia das letras do alfabeto romano, estabelecido em acôrdo para um único sistema internacional, constitui problema extremamente difícil.

7 — Ao esboçar os sistemas de romanização, esforços devem ser encetados no sentido de limitar o número de sinais diacríticos e modificar as letras o mínimo possível.

8 — Ao criar as letras modificadas, estas modificações não devem ser tão profundas que não se possa reconhecer ou associar as letras modificadas com as originais. Deve ser dada expressão máxima ao valor fonético das letras assim modificadas.

9 — Para a catalogação das línguas não escritas, os métodos recomendados, em ordem de preferência, foram:

a) catalogação de um sistema de escrita fonêmica;
b) catalogação no alfabeto da Associação Fonética Internacional:
   I — por uma transcrição fonética aproximada, para catalogação científica da língua, se possível;
   II — por ampla restituição fonética para fins de catalogação de nomes geográficos;
c) catalogação no alfabeto de uma língua afim que possua escrita;
d) catalogação direta no alfabeto convencional:
   I — por um catalogador bem informado;
   II — por um catalogador não informado.

10 — Os símbolos da AFI não serão usados para a escrita de nomes geográficos em mapas publicados. Em dicionários de topônimos os símbolos da AFI constituiram acréscimo valioso para os nomes geográficos, dando indicação da pronúncia.

11 — A diferença entre o sistema da OIP para a escrita cirílica e o sistema da academia russa, tem sido observada e discutida.

12 — A questão de quanta atenção ser dada a trabalho já levado a efeito e publicado em mapas, dicionários toponímicos, etc. tem sido discutida, mas conclusão definitiva não foi ainda alcançada.

13 — Organizou-se uma equipe de trabalho para estudar a melhor maneira de realizar um único sistema do alfabeto romano para a escrita árabe.

14 — O grupo de especialistas em seu relatório, assim como alguns delegados presentes à Conferência, salientaram que, se um sistema final de padronização internacional não fôr possível, uma medida intermediária deve ser tomada para propor a romanização em têrmos de duas ou, possìvelmente, mais línguas do alfabeto romano.

Uma vez que não haja nenhuma objeção aos princípios enumerados acima, serão aceitos como base de trabalho para o Comitê III a esta e sessões subseqüentes.

O presidente passou ao item seguinte da agenda, que seria a possível adoção de um sistema padrão para a escrita dos nomes geográficos no Irã. Seguiram-se discussões sôbre o princípio, após a adoção dêste sistema, entraria em conflito com o conceito "doador-receptor". Os delegados que tomaram parte na discussão foram os da Suíça, Estados Unidos, Áustria e Inglaterra. Estados Unidos e Inglaterra chamaram a atenção para a existência de numerosos mapeamentos levados a efeito nesse sistema.

Tailândia e Etiópia propuseram, também, a aceitação dos seus sistemas de romanização para uso internacional. Acirrada discussão ocorreu sôbre o conceito doador-receptor. Os que tomaram parte foram Camerum, Rússia, Hungria, Áustria, Alemanha, Etiópia e Polônia. Entre os pontos ressaltados pelos delegados da Hungria, Bulgária, Polônia e Alemanha, encontra-se o da proposta para adoção do sistema da academia russa para a transferência do russo para o cirílico.

O delegado de Quênia sugeriu discussões multilaterais com as nações de língua árabe, no sentido de se obter um sistema de romanização satisfatório.

O do Líbano endossou a adoção do sistema para a transliteração dos topônimos no Irã, contanto que não seja destinado a todos os países árabes. O da Líbia apoiou o do Líbano. O presidente assegurou aos delegados do Líbano e da Líbia que nenhum cometimento dessa ordem estava implicado ou proposto, em questões sôbre tais assuntos, que devesse ser relacionado ao Comitê Permanente de Especialistas das Nações Unidas se, no devido curso, fôssem formuladas.

Sexta Sessão — 19 de setembro

O presidente deu início a discussão sôbre a minuta de resolução que circulou na sessão prévia e assinada pelos delegados da Áustria, Dinamarca, Finlândia, Alemanha, Hungria, Quênia, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Suécia, Suíça e outros países. Lembrou que enquanto o objetivo final fôsse a conclusão de um sistema único de transferência para o alfabeto romano, o relatório dos especialistas considerava a possibilidade de separar os sistemas inglês, francês e espanhol como um estágio intermediário. Não foi muito claro quanto ao significado da expressão "para uso internacional", na minuta de resolução, e sugeriu que fôsse pôsto de lado, para ser tratado em tempo oportuno.

O delegado da Noruega disse que não entendia a minuta de resolução, como tal, para adoção imediata de um sistema do alfabeto romano, mas simplesmente um esfôrço nesse sentido. O da Espanha disse que a forma espanhola do alfabeto romano era adequada para a maioria dos sons expressos pela escrita cirílica. O da Áustria disse que, há cem anos passados, se tanto, estudantes, na Europa central e oriental, usaram um sistema para o cirílico baseado nas formas checas e croatas do alfabeto romano; isto se aproxima do sistema da OIP e daquele usado pela União Soviética e países da Europa oriental nas fôlhas do seu atlas internacional na escala de 1:2500.000. Além disso a OIP tinha, no início de 1967 editado uma versão revista de seu sistema, que era ainda mais aproximado do soviético. Ao mesmo tempo êste sistema revisto incluía uma série de variações permitidas, que estava longe de concordar com o ponto de vista dos usuários inglêses do alfabeto romano.

O delegado dos Estados Unidos disse que não havia tempo para discutir os detalhes de todos os sistemas existentes no presente comitê. Deviam ser comparados totalmente, sem prejuízo, e salientou que o sistema da OIP para o cirílico havia sido aplicado em escala diminuta, por comparação, com o sistema DNG/CPGN, que durante os últimos 24 anos foi aplicado em centenas de milhares de têrmos geográficos.

O delegado da Noruega disse que o Comitê não devia se concentrar exclusivamente no trabalho já feito, mas que

deveria olhar para os que estavam por fazer. O da Espanha disse que seu país acharia difícil abandonar a terminologia convencional, mas concordava que o objetivo final fôsse o de reduzir o "pentágono" lingüístico das Nações Unidas para um "triângulo" e depois para um círculo.

O delegado da Áustria expressou sua opinião de que o mesmo sistema devia ser usado tanto para fins de documentação, quanto para a confecção de mapas. Cada país estava autorizado a preservar seu próprio sistema para uso nacional, juntamente com o internacional que se esperava fôsse criado. Inquirido pelo delegado dos Estados Unidos, disse que não considerava o sistema DNG/CPGN adequado para uso internacional, porque era baseado exclusivamente no método inglês. O presidente salientou que o sistema da OIP podia, apenas, ser considerado como relativamente aceitável pelos usuários inglêses, se a série de variações, já referida, fôsse adotada.

O delegado da Rússia expressou sua opinião, que o presidente endossou, de que a consulta entre especialistas, em bases regionais, seria útil. O da Inglaterra salientou mais uma fonte de divergência entre a OIP e o sistema soviético, na qual a primeira provê a transliteração do ucraniano e russo branco no alfabeto romano, enquanto na União Soviética os têrmos, nessas línguas, eram vertidos para o russo geral, daí então, transferido para o alfabeto romano. Foi argumentado, em nome da Inglaterra, que a padronização não devia ser rígida com os hábitos lingüísticos da maioria das línguas mundiais.

Sétima Sessão — 20 de setembro

Continou a discussão sôbre a minuta de resolução referente a um único sistema de romanização para as escritas não romanas. Foram propostas emendas pelos delegados dos Estados Unidos e da Inglaterra. A última expressou a opinião de que a minuta revista ainda não se dava conta, suficientemente, da diversidade de formas do alfabeto romano e que o teor da mesma devia ser menos categórico para evitar o surgimento de falsas esperanças de uniformidade. O delegado da Noruega disse que, por outro lado, era necessário dar corajoso incentivo aos empreendimentos da Conferência. O da Rússia afirmou que um único sistema do alfabeto romano era um ideal remoto e que, nesse meio tempo, adaptações deviam ser propostas para cada país de alfabeto romano. O observador do Departamento Hidrográfico Internacional disse que as autoridades dêsse órgão haviam, por alguns anos, advogado o estabelecimento de um sistema de romanização uniforme. O delegado dos Estados Unidos salientou que têrmos geográficos não eram propriedade exclusiva de especialistas, mas pertenciam ao público, em geral, e que a Conferência devia manter contato com o último se não quizesse ver seu trabalho divorciado da realidade. O da Holanda tentou mais uma emenda à minuta de resolução, no calor da discussão.

O Comitê discutiu essa minuta no que se refere a: a) permanência, nos mapas, dos acentos ou sinais similares, que forem necessários à leitura precisa dos têrmos em francês, espanhol, português e outras línguas; e b) transcrição do árabe clássico.

O Comitê considerou, a seguir, a proposta do Irã, de que o sistema usado para a romanização dos têrmos geográficos no Irã seja adotado como sistema padrão de transliteração. A proposta foi aceita sem oposição.

O delegado da China fêz uma explanação sôbre o método de romanização aplicado em seu país na base do sistema Wade-Giles. O da Hungria sugeriu seja dispensada, também, consideração ao sistema criado na China continental. O delegado da China replicou que no continente as autoridades haviam deixado de usar êsse sistema e estavam fazendo uso intensivo do sistema Wade-Giles modificado. Lembrou, ainda, aos delegados, que seu govêrno representa a China nas Nações Unidas e era membro permanente do Conselho de Segurança. À sugestão do delegado da Romênia, auxiliado pelo da Hungria, Polônia e Áustria, concordou-se em fazer referência ao assunto na proposta Comissão Permanente em Nomes Geográficos das Nações Unidas.

O delegado da Libéria levantou a questão da romanização das línguas silábicas africanas e a correta pronúncia dos têrmos africanos. O presidente convidou os delegados dos países diretamente relacionados ao assunto, a formular uma minuta de resolução.

O presidente recomendou à atenção do Comitê uma minuta de resolu-

ção do representante de Holy See sôbre a necessidade de os pesquisadores e outros elementos afins respeitarem as associações históricas e culturais dos topônimos.

Oitava Sessão — 21 de setembro

O presidente apresentou a Minuta do Relatório do Comitê III e perguntou pelas correções e emendas dos delegados, se as mesmas eram apropriadas.

Disse que havia recebido memorandos dos delegados da Áustria e outros, expressando pontos de vista sôbre assuntos que haviam sido discutidos no curso da Conferência.

Como não havia mais tempo para a discussão dêstes na presente sessão, solicitou que endereçassem a êle, como presidente do Comitê III que, posteriormente, se encarregaria de encaminhá-los à Comissão Permanente de Especialistas em Nomes Geográficos das Nações Unidas para consideração.

O presidente se referiu às duas definições opcionais das palavras "transliteração" e 'transcrição" que estavam em circulação * e propôs referência a ambas definições à Comissão Permanente de Especialistas para decisão final, o que foi aceito. O delegado do México lembrou à Conferência que, em espanhol, os significados das duas palavras eram exatamente "transposição", como no inglês. O presidente encarregou-se de levar êste ponto e observações de outros delegados à Comissão Permanente.

O presidente chamou a atenção para a recomendação proposta, submetida pelo delegado de Holy See e introduzida como tópico na sessão prévia. Sugeriu que o assunto fôsse relacionado à esfera do Comitê I, o que seu presidente concordou. Ficou estabelecido que o Holy See submeteria um memorando ao presidente do Comitê I para transmissão à Comissão de Especialistas, se a Recomendação sôbre o Tratamento Oficial dos Nomes Geográficos não dava cobertura aos pontos em questão.

Dois textos separados de uma resolução sôbre a romanização do thai foram discutidos e um apenas aprovado.

As minutas de resolução 1 e 2 foram aceitas sem modificações.

Dois textos separados de uma resolução sôbre a romanização do persa foram discutidos e um apenas aprovado.

A resolução 4 foi adotada sem emendas.

A aplicabilidade da resolução para o grego foi aceita, em princípio, pela delegação de Chipre, mas na ausência de uma delegação da Grécia, a questão foi referida à Comissão Permanente de Especialistas.

O texto revisto da resolução 5 sôbre a romanização de nomes na Etiópia foi aceito.

A resolução 8 foi aceita sem emendas, sujeita a possível melhoria editorial pela Comissão Permanente de Especialistas.

Foi aprovada recomendação sôbre a questão da romanização do chinês.

A terceira minuta de recomendação referente ao item 11 foi aprovada com pequeno acréscimo.

A minuta de resolução sôbre o problema das línguas não escritas na África, submetida ao delegado da Libéria, foi aprovada.

O presidente lamentou não haver tempo, agora, para discutir a recomendação proposta pelo delegado de Camboja sôbre a romanização dos topônimos cambodianos, mas que a mandaria para que a Comissão Permanente de Especialistas agisse a respeito.

O presidente agradeceu às delegações por suas participações nos trabalhos do Comitê III e a sessão foi encerrada.

ANEXO

DEFINIÇÃO — A

Transliteração é o método de transferência de nomes de uma língua para outra, no qual determinada letra, ou outro sinal gráfico, na língua original, é regularmente representado por uma mesma letra ou combinação de letras na segunda língua. Transcrição, ao contrário, é, usualmente, reversível.

Transcrição é o método da transferência de nomes de uma língua para outra, no qual o som de cada nome individual é representado, o mais preciso possível, na escrita da segunda língua.

DEFINIÇÃO — B

Transliteração e *transcrição* significam transferência de nomes de uma língua para outra.

* Veja Anexo.

Transliteração usa as letras de um sistema fonético convencional e é reversível; *transcrição* usa as da segunda língua, de acôrdo com seus valôres fonéticos comuns.

MINUTA DO RELATÓRIO DA CONFERÊNCIA

CAP. II

Resoluções e Recomendações

Resolução n.º 9

A Conferência,

Reconhece que o sistema geral modificado está sendo empregado corrente e oficialmente na transcrição dos nomes em caracteres Thai para a escrita romana, e

Observa a aplicação de tal sistema para o mapa bilingüe oficial da Tailândia,

Observa ainda que não há outro sistema competindo para a romanização do Thai,

Recomenda a adoção do sistema geral modificado, do Real Instituto, como sistema internacional para a romanização dos nomes geográficos Thai.

Resolução n.º 10

A Conferência,

Reconhecendo que a prática moderna vem requerendo a substituição dos nomes geográficos em alfabeto arábico, em têrmos de padronização, isto é, formas clássicas,

Recomenda que os países de língua árabe providenciem, o mais breve possível, a documentação completa de todos os nomes geográficos, incluindo o provimento de tôdas as vogais e a notação das não vogais e consoantes, por meio dos sinais diacríticos árabes, como os pontos vogais, shaddhs (Shadás), hamzahs (hamzás) e sukuns.

Resolução n.º 11

A Conferência,

Observando a romanização do sistema empregado correntemente na transliteração dos nomes para os mapas oficiais romanizados da Líbia, Arábia Saudita etc., e

Observando também o sistema de romanização diferente usado correntemente nos mapas do Líbano, Síria, etc., e

Reconhecendo a variedade de sistemas empregados em outros países de língua árabe,

Recomenda que aquêles países árabes que pretendam produzir mapas romanizados, ou dicionários de nomes geográficos para uso oficial, investiguem a possibilidade de concordar com um único sistema para a romanização dos nomes geográficos árabes, para uso oficial em todos os países de língua árabe. *Como opção*, se um único sistema de romanização provar ser impraticável, recomenda que o uso de dois sistemas apenas, um baseado no de transliteração francês e outro no de inglês, seja considerado.

Resolução n.º 12

A Conferência,

Observa que o Irã adotou e usa, há muitos anos, um sistema para a romanização dos nomes geográficos iranianos da escrita persa,

Observa ainda que êste sistema está em consonância com o princípio científico lingüístico relacionado com a transcrição entre sistema de escrita,

Recomenda a adoção do sistema apresentado pelo govêrno do Irã, na publicação intitulada, na sua versão inglêsa *Transliteração dos Nomes Geográficos Farsi para o Alfabeto Latino*, setembro de 1966, como sistema internacional para a romanização da escrita persa dos nomes geográficos do Irã.

Resolução n.º 13

A Conferência,

Reconhece que os sinais e acentos diacríticos que acompanham as letras do alfabeto latino de muitas línguas, constituem parte integral da ortografia dessas línguas, às quais emprestam feição especial, como acento tônico, extensão e grau de abertura das vogais, e outros aspectos significativos de pronunciação e significado,

Recomenda que, no uso internacional de todos os nomes geográficos, oficialmente escritos nesse alfabeto, pelos países em questão, deva permanecer sem modificações e guardar seus sinais característicos, mesmo, e particularmente, quando escritos em letras maiúsculas.

Resolução n.º 14

A Conferência,

Reconhecendo a necessidade de adotar um único sistema para a transliteração do amárico para o alfabeto romano,

Recomenda que o sistema de transliteração do amárico para o inglês, a ser adotado para os nomes geográficos etiópicos, seja considerado pelo Comitê Permanente de Especialistas das Nações Unidas, com a finalidade de ser aceito como sistema internacional padronizado para a grafia dos nomes geográficos etiópicos em alfabeto romano.

Resolução n.º 15

A Conferência,

Reconhecendo os muitos problemas resultantes da falta de um sistema de escrita para muitas línguas do mundo, e

Reconhecendo ainda a necessidade de catalogar tais línguas, o mais cientificamente possível, em um sistema adequado.

Recomenda que para a finalidade de catalogação dos nomes geográficos das línguas não escritas, os métodos a serem empregados, em ordem de preferência, serão:

a) catalogação em sistema fonográfico;

b) catalogação no alfabeto da Associação Fonética Internacional (AFI):

I — Onde necessário, pequena transcrição da pronúncia do nome geográfico será executada, a fim de catalogar, o mais preciso possível, o caráter fonético de cada nome;

II — Em circunstâncias normais será levado a efeito a transcrição completa de um nome para o alfabeto da Associação Fonética Internacional;

III — A grafia final do nome geográfico será no alfabeto convencional apropriado, ou escrita, aproximada, o máximo possível, do som representado pela transcrição geral da AFI:

c) catalogação no alfabeto de uma língua congênere, que possua língua escrita, e

d) catalogação direta no alfabeto convencional ou outro sistema de escrita:

I — por pessoa familiarizada com a língua, cuja catalogação se está fazendo; ou, na falta de tal pessoa;

II — por pessoa sem qualquer conhecimento da língua em questão. Porque quando alguém, que irá fazer a catalogação, desconhece totalmente a língua, procura obter o máximo de informações possível, a fim de adquirir certeza de como deve, finalmente, ser escrito o nome.

Resolução n.º 16

A Conferência,

Reconhecendo a natureza extremamente complexa dos problemas relacionados com a romanização dos caracteres chineses, e

Reconhecendo ainda a necessidade de adotar um único sistema para a romanização dos nomes geográficos chineses,

Recomenda que a atenção da Comissão Permanente de Especialistas em Nomes Geográficos das Nações Unidas seja dirigida para o sistema de romanização em uso pelo govêrno da República da China, para aplicação em seus mapas, livros e outros documentos que tratam de nomes geográficos, em relação com outros sistemas de romanização,

Recomenda ainda que a dita Comissão considere a adequabilidade dêste sistema, no sentido de ser aceito como padrão para a romanização dos nomes geográficos chineses.

Resolução n.º 17

A Conferência,

Considerando a duplicação e confusão oriundas da existência de diferentes sistemas de romanização, baseados na estrutura fonética das línguas receptíveis,

Recomenda que esforços devam ser feitos para se chegar a um acôrdo uma única romanização, baseada em prin-

cípios científicos de cada alfabeto ou escrita não românticа, para aplicação internacional.

Recomenda ainda que um grupo especial de técnicos no assunto, sob a responsabilidade da Comissão Permanente em Nomes Geográficos das Nações Unidas, possa concentrar-se nesse objetivo a fim de fazer um estudo comparativo dos vários sistemas de romanização e analisar suas vantagens e desvantagens, para a padronização dos nomes geográficos.

Recomenda ainda que êsse grupo de especialistas deva considerar os pontos de vista de várias entidades nacionais e estrangeiras relacionadas com a matéria, e procure um meio de concluir a adoção de uma única romanização de cada alfabeto ou escrita não romana para aplicação internacional o mais breve possível.

Resolução n.º 18

A Conferência,

Reconhecendo a existência de numerosas línguas na África, cuja versão para a escrita romanizada apresenta problemas complexos na transcrição dos nomes geográficos, e

Observando que o alfabeto inglês e francês são muitíssimo empregados na versão dos nomes geográficos destas línguas silábicas,

Dirige a atenção da Comissão Permanente para a natureza peculiar dêstes problemas, e

Solicita à Comissão a dar especial atenção a êstes problemas, com vistas e realização de uma versão precisa de sons dentro das áreas de língua francesa e inglêsa.

Minuta do Relatório do Comitê I

Os seguintes itens da agenda foram considerados pelo Comitê.

Item 9 — Padronização Nacional:

a) Coleta de nomes no campo;
b) Estudo de gabinete dos nomes;
c) Decisões relacionadas a áreas de pluralidade lingüística;
d) Dicionários de nomes geográficos nacionais;
e) Estrutura administrativa de nomes nacionais de fonte autorizada;
f) Processamento automático de dados;
g) Definição de nomes nacionais de fonte autorizada;
h) Qualquer outro assunto relevante.

O Comitê considerou primeiro o item 9(c) e os restantes de sua agenda na ordem acima exposta.

Em acréscimo a partes do relatório nacional, consideradas em sessão plenária, sob os itens 7 e 8, os artigos relacionados no anexo dêste relatório, são relevantes para o trabalho do Comitê.

Primeira Reunião — 8 de setembro

O presidente deu a definição da tarefa do Comitê. A Padronização Nacional foi definida em documento, como "a determinação, pelos países, da grafia dos nomes geográficos daquele país, na língua administrativa oficial, ou línguas daquele país".

O presidente referiu-se à ordem do dia, na qual o principal item foi subdividido em seis partes, declarando que trataria primeiro do item 9(e) "Estrutura administrativa de nomes nacionais de fonte autorizada" e, a seguir, dos outros itens relacionados. O objetivo do Comitê é preparar minutas de resoluções. As recomendações importantes do relatório do grupo de especialistas será usado como base.

Foram feitos comentários sôbre os artigos submetidos pelos delegados de Quênia, Estados Unidos, Guatemala, Rússia, Inglaterra, Gana, Espanha e Suíça. Questões discutidas ou ligeiramente comentadas: Grandes ou pequenos comitês nacionais, composição, necessidade de ter poliglotas e cartógrafos e várias autoridades representadas nos comitês, centralização *versus* descentralização, comitês locais sôbre nomenclatura, membros permanentes ou *ad hoc* dos corpos administrativos, que lidam com nomes geográficos, diversidade de condições e experiência.

Propostas para a inclusão de mais recomendações detalhadas e emendas foram submetidas pelos delegados da Holanda, da Áustria e de Quênia. Estas propostas foram encaminhadas a um grupo de trabalho encarregado de formular recomendações sôbre nomes nacionais de fonte fidedigna. Os membros aceitos para o grupo de trabalho sôbre "Estrutura Administrativa dos Nomes Nacionais de Fonte Autorizada" foram: Dr. Breu (Áustria) convocador,

Sr. Simpson (Gana), Sr. Geelan (Inglaterra) e Dr. Omeling (Holanda).

O Comitê, então, prosseguiu na consideração do item 9(a) "Coleta de nomes no campo". Relatórios sôbre o trabalho feito, ou em andamento neste campo, foram apresentados pelos delegados da Rússia, dos Estados Unidos, Sr. Dahlberg de Suriname (delegação da Holanda). Numa troca de informações básicas e experiências, vários pontos foram mencionados pelos delegados dos Estados Unidos, da Inglaterra, da França, da Suíça, tais como: uso de fitas gravadoras no campo (Dr. Burril, apoiado pelo delegado da Inglaterra); o delegado da Rússia apresentou uma visão de como eram coletados nomes no campo, em seu país, auxiliado pelo emprêgo de especialistas em lingüística. O delegado da França salientou a importância de se procurar bons informantes. Os problemas criados pela fotografia aérea foram discutidos pelo delegado da Rússia. O da Inglaterra destacou o ponto em que as fotografias aéreas são, muitas vêzes, melhor do que os mapas, quando informantes são chamados a localizar determinado objetivo, uma vez que muitas pessoas, não sabendo ler mapas, podem, entretanto, descobrir acidentes nas fotografias.

Emendas a recomendações importantes (segunda parte da Recomendação I do Grupo de Especialistas) foram submetidas pelos delegados dos Estados Unidos, da Inglaterra, Gana e Rússia.

Foi organizado um grupo de trabalho para considerar estas questões e preparar recomendações sôbre "Coleta de nomes no campo". Os membros dêsse grupo foram Sr. Nédélec (França) convocador, Sr. Poirier (Canadá). Sr. Komkov (Rússia), Sr. Marty (Camerum) e Sr. Hovda (Noruega).

O presidente inquiriu àqueles que tivessem propostas a apresentar que o fizesse por escrito, endereçando-as ao convocador, e os comitês foram, também, solicitados a levar em consideração os fatos e informações gerais que surgiram na discussão precedente.

Segunda Reunião — 12 de setembro

O presidente abriu a reunião, referida a ordem do dia, dirigiu a atenção para a definição de "Nomes Nacionais de Fonte Autorizada" em documento, proposta a adição de um item a mais na agenda: (h) "Qualquer assunto adicional". O presidente solicitou comentários sôbre as propostas e, se não as houvessem, sôbre os itens da agenda. O primeiro ponto a ser discutido foi o item 9(b) "Estudos de gabinete dos nomes". O delegado da Noruega chamou a atenção para o fato de os nomes fazerem parte da herança de um país. Tanto poliglotas como cartógrafos são necessários ao estudo de gabinete dos nomes; os primeiros decidem sôbre a grafia e os segundos sôbre quais nomes e os locais onde deverão ser apostos no mapa. O delegado de Mônaco leu um trabalho levado a efeito no campo, em seu país, salientando o interêsse do Bureau Internacional Turístico em serviço de padronização.

O delegado dos Estados Unidos dirigiu a atenção ao documento a ser distribuído, sôbre instruções ao pessoal de campo na coleta de nomes e ao gabinete para estudo dos mesmos, editado pelo "Levantamento Geológico dos Estados Unidos". O delegado da Holanda desejou incluir uma recomendação para a adaptação da grafia dos topônimos para o sistema ortográfico usado naquele país. Os delegados da Áustria e da República Federal da Alemanha puzeram em evidência dificuldades. O da Holanda propôs que uma recomendação fôsse incluída para adaptar grafias de topônimos, tanto quanto possível, ao sistema de grafia existente da língua.

O presidente inquiriu aos membros do comitê que considerassem aquelas partes das recomendações do Grupo de Especialistas que lidam com a elaboração de nomes no gabinete, e propôs que um texto revisto destas recomendações fôsse usado como base para uma minuta de recomendações a ser formulada por um grupo de trabalho especial. A reformulação das recomendações do Grupo de Especialistas foi lida pelo presidente. Após algumas observações e perguntas sôbre pontos de menor importância, êstes foram aceitos para referência ao grupo de trabalho em considerar as recomendações no trabalho de gabinete. Êste grupo foi, em seguida, organizado, tendo como membros o Sr. Holmgren (Canadá) convocador, Dr. Blok (Holanda), Dr. Hovd (Noruega), Sr. Marty (Camerum), Dr. Jones (Libéria), Sr. Rouse (Estados Unidos).

O próximo item da agenda foi o 9(c) "Decisões relacionadas a áreas de

pluralidade lingüística". O delegado da Áustria solicitou a inclusão de uma recomendação a todos os países de língua minoritária que deva ser dada a devida atenção aos nomes nos mapas, na língua das populações minoritárias. Delegados da Rússia, do Reino Unido e dos Estados Unidos falaram sôbre êsse assunto. Ressaltaram que era difícil definir o têrmo "língua minoritária" e previniram contra as recomendações muito específicas. Foi argumentado que a recomendação VII do Grupo de Especialistas abrangia o caso levantado pelo delegado da Áustria. Um grupo de trabalho especial foi organizado para formular uma recomendação sôbre o assunto. Os membros dêsse grupo foram: Prof. Spiess (Suíça) convocador, Dr. Breau (Áustria), Sr. Mostofi (Irã), Sr. Rosu (Romênia).

A seguir o Comitê considerou o item 9 (d) "Dicionários de nomes geográficos nacionais". O presidente propôs a reformulação de recomendação importante do Grupo de Especialistas. A reformulação foi aceita para referência ao grupo de trabalho, após a inclusão de pequeno adendo proposto pelo delegado dos Estados Unidos.

Foi organizado um grupo de trabalho para preparar minuta de recomendações sôbre o "Dicionário de Nomes Geográficos Nacionais". Os membros do grupo foram: Sr. Khamasundara (Tailândia) convocador, Sr. Kuzmin (Rússia), Sr. Andriamihaja (Madagáscar), Sr. Bloom (Estados Unidos), Sr. Hoffman e Dr. Eggers (Alemanha, R. F.).

O próximo item foi o 9(f) "Processamento automático de dados". O delegado dos Estados Unidos (Dr. Burril) apresentou um resumo do trabalho feito no seu país. Algumas perguntas e discussões sôbre várias pontos foram estabelecidas: o uso de cartões perfurados *versus* fita gravadora; dificuldades em lidar com sinais diacríticos e nomes extensos; etc. O delegado da Inglaterra externou que a fita parecia oferecer maiores vantagens. Os que tomaram parte nas discussões foram os delegados dos Estados Unidos, da Rússia, da Inglaterra, da Holanda, da França e da Alemanha, R. F. Foi organizado um grupo de trabalho que formulou recomendações apropriadas. Os membros dêsse grupo foram: Dr. Meynen (Alemanha, R. F.) convocador, Sr. Kuzmin (Rússia), Dr. Burril (Estados Unidos), Sr. Lewis (Inglaterra) e Sr. Pégonier (França).

O presidente levantou a questão da definição de Nomes Nacionais de Fonte Autorizada, e sugeriu a inclusão das palavras "ou grupo coordenado de corpos", que foi aceito.

RECOMENDAÇÃO N.º 1 — NOMES NACIONAIS DE FONTE AUTORIZADA

Como primeiro passo na padronização internacional de nomes geográficos, cada país deve ter "nomes nacionais de fonte autorizada":

a) consistindo de um corpo permanente, ou grupo de corpos coordenados, possuindo autoridade claramente estabelecida e instruções para a padronização dos nomes e a determinação de uma política de padronização dentro do país;

b) possuindo tais condições, composição, função e método,

I — de modo a ser compatível com a estrutura governamental do país;

II — dar a maior garantia de êxito ao programa de padronização de nomes nacionais;

III — prover, apropriadamente, dentro de sua estrutura, o estabelecimento de comitês locais ou regionais, de acôrdo com a área ou língua;

IV — submeter os resultados de suas ações à consideração, nas agências do govêrno, nas organizações privadas e outros grupos e para a reconciliação dêsses interêsses, o máximo possível, com interêsses de longo alcance, do país inteiro;

V — fazer uso completo dos serviços dos topógrafos, cartógrafos, geógrafos, poliglotas e quaisquer outros especialistas que possam auxiliar a autoridade a levar a cabo, eficientemente, suas operações;

VI — Licença de guarda de registro e métodos de publicação que facilitará a pronta e ampla distribuição de informações sôbre

seus nomes padronizados, tanto nacional como internacionalmente.

Recomenda-se que aquêles países que não tenham ainda começado a usar de suas prerrogativas na padronização de seus nomes, em bases nacionais, que o façam.

Recomenda-se ainda que a repartição apropriada das Nações Unidas seja informada sôbre cada uma das fontes autorizadas em nomes nacionais, sua composição e funções e do endereço de sua Secretaria.

Resolução n.º 19

A Conferência,

Reconhecendo a importância dos têrmos geográficos usados em uma dada região,

Insiste em que, às recomendações que se seguem, devam ser dadas a devida e completa consideração pelas fontes autorizadas em nomes nacionais.

RECOMENDAÇÃO — A

Estudo da Natureza das Entidades Geográficas

A Conferência,

Recomenda que seja feito um estudo da natureza das entidades geográficas, que possua nomes em uma dada região, assim como dos diversos significados das palavras usadas para designar aspectos a ela relacionados.

Êstes estudos podem trazer luz a fatos dignos de nota, os quais permitiriam melhor compreensão das entidades geográficas mencionadas. Podem servir também para apresentar as deficiências dos dicicionários comuns sôbre o assunto.

RECOMENDAÇÃO — B

Glossário em Dicionário de nomes geográficos

A Conferência,

Recomenda que os dicionários nacionais devam incluir um glossário, não publicado, necessàriamente, no mesmo volume.

Dinamarca *

Durante as últimas gerações, a Dinamarca ganhou fama como país de agricultura altamente desenvolvida e de excelentes gêneros alimentícios. Embora pequena e com um solo não muito fértil, a Dinamarca é, todavia, um dos maiores exportadores do mundo de carne e derivados, manteiga, ovos e queijo. Viajando pela Dinamarca, fica-se logo com a impressão de se estar num país agrícola. Aqui não há regiões mineiras, nem enxames de chaminés de fábricas. A Dinamarca é um país de verdura que parece acolher quem chega. No seu aspecto moderno conserva ainda muito do ambiente que se conhece dos contos de Anderson. Todavia, a estatística mostra que hoje o país agrícola não é menos industrial, embora não tenha ferro, carvão, óleo ou fôrça hidráulica. Em 1961, a indústria contribuiu com cêrca de 30% da sua produção para a exportação total do país que foi superior a 10 bilhões de coroas (= 500 milhões de £). Agora, a indústria e agricultura contribuem cada uma com mais ou menos a metade da exportação total. A Dinamarca esforça-se por conservar e desenvolver a sua posição como país agrícola, mas o seu rápido progresso não menos se baseia no notável desenvolvimento que se está a realizar dentro da indústria.

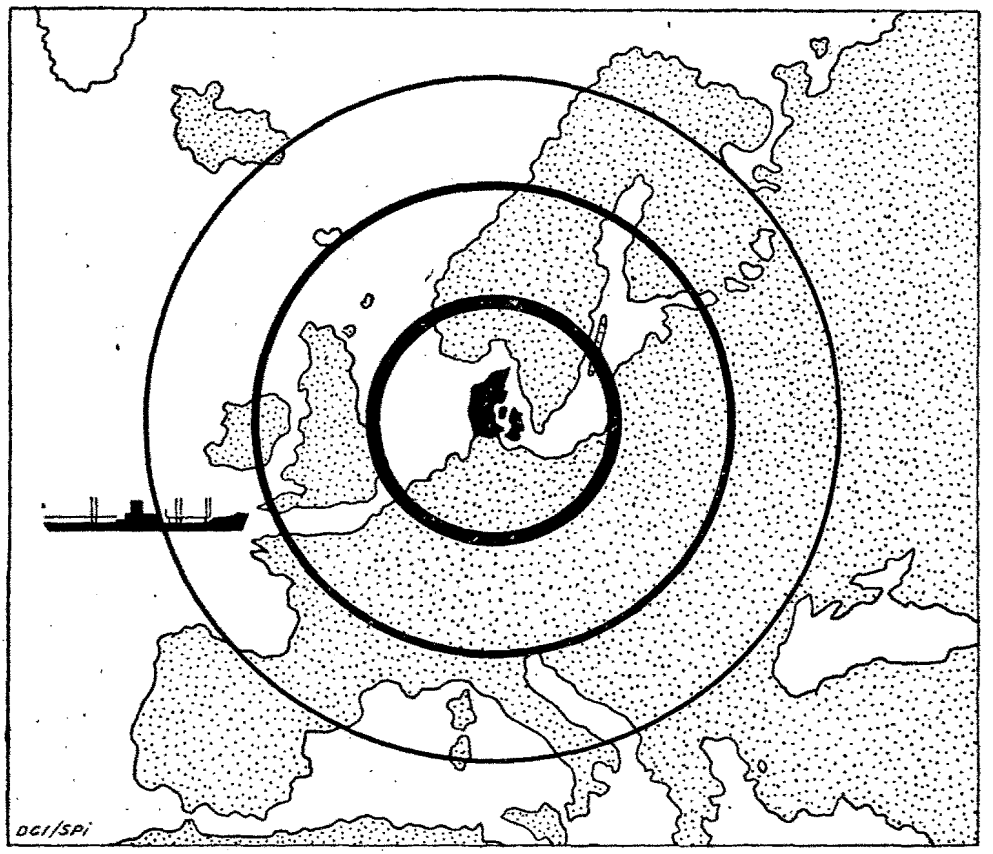
As indústrias dinamarquesas expandem-se fortemente. Durante os últimos 10 anos a produção subiu uns 80% e a exportação uns 250%. Uma feição característica dêste desenvolvimento é a alteração que se deu nas transações comerciais entre a Dinamarca e os países altamente industrializados, tais como a Alemanha Ocidental. Durante séculos, estas transações consistiam numa troca de alimentos dinamarqueses por produtos industriais alemães mas, hoje em dia, a Alemanha Ocidental é também um dos nossos maiores compradores de produtos industriais, sobretudo máquinas. A indústria dinamarquesa, a exemplo da agricultura, soube compreender que a chave para o futuro é a qualidade.

* Adaptação de publicação do Ministério dos Negócios Estrangeiros, Secção de Imprensa, Copenhague, 1962.

Repare no mapa! A Dinamarca fica no centro do Norte da Europa e é, desde recuados tempos, uma zona de entrocamento muito movimentada. Da Dinamarca o globo é cercado por uma densa rêde de rotas marítimas e áreas, e existem ótimas comunicações terrestres para o Sul e Norte. Uma das muitas vantagens que isto trouxe reside em que a indústria dinamarquesa se pôde desenvolver independentemente das matérias-primas locais. Amiúde, as firmas dinamarquesas recebem matérias-primas ao mesmo preço que os competidores nos países donde vêm por via marítima.

Há mil anos, os vikings, os filhos mais novos dos camponeses que não tinham terra, foram explorar países próximos e distantes, em barcos de uma navegabilidade impressionante, de sua própria concepção. Hoje em dia, a frota mercante dinamarquesa navega nos sete mares. A tradição antiga de construção naval é continuada pelos estaleiros dinamarqueses que são uma das indústrias básicas do país que mais mão-de-obra empregam. Fornecem navios e apetrechos marítimos não só à navegação dinamarquesa mas também a companhias de navegação de todo o mundo.

A construção naval deu impulso à



Com os seus 4,5 milhões de habitantes, a Dinamarca está densamente povoada. Tem uma costa com mais de duas vêzes o comprimento da francesa e, assim, desde os tempos antigos, os dinamarqueses trataram o mar por tu.

fabricação de motores marítimos. Hoje em dia, uma têrça parte dos navios a motor diesel do mundo tem motores construídos na Dinamarca ou sob licença dinamarquesa. Dos motores marítimos a outros tipos de maquinaria

especializada foi apenas questão de um curto passo. Da mesma maneira, a fabricação de lacticínios de alta qualidade deu impulso à fabricação de equipamentos para centrais leiteiras, da mesma alta qualidade — de desnatadeira a instalações para leite em pó. O transporte marítimo de mercadorias de difícil conservação requer que sejam enviadas em forma de conservas ou bem refrigeradas, e, assim, desenvolveu-se uma indústria de maquinaria para o fabrico de conservas e para refrigeração. A refrigeração requer termostato — e a Dinamarca exporta-os para todo o mundo. Assim a indústria metalúrgica tornou-se a maior do país.

Pontes e mais pontes se vão erguendo sôbre estreitos, facilitando assim a comunicação interior do país. Mas, para a construção de pontes, é necessário usar cimento e, para êste produto, possui a Dinamarca as matérias-primas. A necessidade de cimento resultou na construção de maquinaria para a sua fabricação e, hoje em dia, a Dinamarca exporta fábricas completas para a produção de cimento. Mais de uma têrça parte do consumo de cimento de todo o mundo é produzida em máquinas dinamarquesas. A construção das ditas fábricas anda ligada à extraordinária perícia dos engenheiros dinamarqueses.

O poeta e clérigo N. F. S. Grundtvig criou, há 100 anos, uma consciência nacional e espiritual que deixou traços indeléveis na Escola Superior Popular dinamarquesa e contribuiu para criar a base do Movimento Cooperativo, graças ao qual a agricultura dinamarquesa se transformou num moderno ramo de exportação. Agora, a agricultura dinamarquesa está a moldar-se outra vez, passando por uma racionalização e mecanização em ritmo rápido. As 195.000 herdades da Dinamarca são particulares e independentes, mas graças aos trabalhos de investigação, instrução profissional, fiscalização da qualidade e participação voluntária nas 1.300 emprêsas produtoras cooperativas, quase se pode dizer que funcionam como uma grande fábrica para a produção de mercadorias de qualidade muito uniforme.

A pesca sempre foi uma importante atividade. Na Groenlândia e nas Ilhas Feróe é simplesmente uma condição vital. A especialidade das Ilhas Feróe é o peixe salgado e sêco que se exporta para os países do Mediterrâneo e da América Latina. Na Groenlândia, a maior ilha do mundo e o distrito menos povoado da Dinamarca (30.000 habitantes), está-se fazendo um grande trabalho de fomento que visa a desenvolver a pesca e as indústrias pesqueiras. A pesca nacional baseia-se na chegada e na exportação rápidas de bom peixe fresco. Há uma grande variedade de espécies. A indústria de peixe também fornece grande diversidade de produtos, dentre os quais se destacam os filés de peixe estimados em todo o mundo.

Uma das causas do desenvolvimento favorável da economia dinamarquesa tem sido a sua adaptabilidade que resultou numa ampla diferenciação e especialização. Um ramo de exportação em forte crescimento é a electrotécnica, cuja produção vai de pequenas peças de rádio a dínamos gigantescos. Outra indústria é a de têxteis e roupa feita. O bom gôsto da arte manual encontra-se também na roupa. A indústria farmacêutica exporta para 80 países. Os produtos principais são antibióticos e insulina.

A história da arte manual e da indústria artística da Dinamarca é como um conto moderno. Há 40 anos, os móveis dinamarqueses estavam a ponto de ser subjugados pelos móveis industriais baratos e inferiores. Porém, em vez de renunciar, os marceneiros lançaram-se na competição. Ligaram-se a hábeis arquitetos e, por exposições anuais, despertaram novamente, embora devagar, o senso da qualidade. Desde então, todos os ramos da arte manual dinamarquesa contribuíram para a continuação dêste conto. Uma nova geração de artífices e artistas prossegue agora o trabalho feito pelos seus precursores, dando seguimento ao capítulo da história dos estilos que é bem conhecido por tôda a parte sob o nome de "Forma Dinarmaquesa".

A única matéria-prima de real importância da Dinamarca é a boa mão-de-obra. Dá-se, pois, muito valor a qualquer tipo de instrução. Nas artes manuais tradicionais, o operário deve passar por 4 anos de instrução prática e teórica e fazer um exame antes de receber a carteira profissional. Amiúde, porém, o operário não encartado também é um bom artífice. Um grande programa de reforma está a ser pôsto em prática e tornará ainda mais eficaz o sistema de ensino em todos os graus.

Também nos trabalhos de investigação científica, cujo maior nome é o

do célebre físico Niels Bohr, se aplicam grandes capitais. No Instituto de Física Teórica, que tem o seu nome em Copenhague, trabalham cientistas de mais de 20 países, e na estação de ensaios de energia nuclear na ilha de Riso, fazem-se experiências para a utilização prática da energia atômica na indústria e na agricultura. Em Riso conseguiu-se demonstrar que uma indústria moderna precisa justamente da tradição da arte manual. Para o reator atômico, instalado pelos países da OCED em Winfrith Heath na Inglaterra, um estaleiro dinamarquês construiu uma parte importante: um compressor que devia ser equilibrado com tanta exatidão que muita gente duvidava de que seria possível fazê-lo. Mas foi! Pode-se pôr uma moeda de pé sôbre a máquina enquanto trabalha com 54.000 r.p.m.

Assim como várias emprêsas dinamarquesas têm atividades importantes no estrangeiro, há também muitas firmas estrangeiras que, nos últimos anos, estabeleceram firmas na Dinamarca. Uma delas, uma companhia petrolífera, relata num folheto as razões por que criou uma refinaria na Dinamarca. Entre as razões principais cita: a situação central da Dinamarca e as excelentes facilidades de transporte, condições ideais para a aplicação de capital, perícia técnica, mão-de-obra de primeira qualidade, alto nível de vida e produtividade, e uma população sempre a crescer.

A Dinamarca tem um alto nível de vida em comparação com outros países europeus. A subida da produção e ocupação nos últimos anos causaram uma rápida subida das curvas de venda de automóveis, frigoríficos, aparelhos de televisão, fornalhas de óleo, etc. Um expoente do nível de vida na Dinamarca é a casa. Os dinamarqueses fazem muito pela sua casa e recheio. A moderna arquitetura da casa dinamarquesa, sobretudo como se manifesta em casas para uma só família, goza de fama internacional e fêz escola em muitos países.

Estados Independentes e Territórios Não-Autônomos da África Divisão em Sub-Regiões Segundo Classificação da Comissão Econômica Para a África *

I — ÁFRICA DO NORTE

Países — Capitais — Data da Indep. — População

Argélia — Argel — 5-7-1962 — 12 300 000 hab.

Reino da Líbia — Trípoli — 24-12-1951 — 1 560 000 hab.

Reino dos Marrocos — Rabat — 2-3-1956 — 12 960 000 hab.

Rep. Árabe Unida — Cairo — 28-12-1922 — 28 900 000 hab.

Sudão — Cartum — 1-1-1956 — 13 180 000 hab.

Tunísia — Túnis — 20-3-1956 — 4 565 000 hab.

II — ÁFRICA CENTRAL

Burundi — Bujumbura — 1-8-1962 — 2 780 000 hab.

Camarões — Iaundé — 1-1-1960 — 5 103 000 hab.

Rep. Popular do Congo — Brazzaville — 15-8-1960 — 826 000 hab.

Rep. Democrática do Congo — Quinxaça — 30-6-1960 — 15 300 000 hab.

Gabão — Libreville — 17-8-1960 — 459 000 hab.

Rep. Centro Africana — Bangui — 13-8-1960 — 1 320 000 hab.

Ruanda — Quigali — 1-7-1960 — 3 081 000 hab.

Chade — Fort Lamy — 11-8-1960 — 3 300 000 hab.

III — ÁFRICA ORIENTAL

Império da Etiópia — Adis Abeba — 22 200 000 hab.

Quênia ** — Nairobi — 12-12-1963 — 9 104 000 hab.

República Malgaxe — Tananarive — 26-6-1960 — 6 180 000 hab.

* Dados Estatísticos da UNESCO (1967).

** Membros da Comunidade Britânica das Nações.

Uganda ** — Campala — 9-10-1962 — 7 367 000 hab.

Somália — Mogadíscio — 1-7-1960 — 2 350 000 hab.

Tanzânia — Dar-es-Salam — 9-12-1961 — 10 325 000 hab.

Malaui ** — Zamba — 6-7-1964 — 3 900 000 hab.

Zâmbia ** — Lusaca — 24-10-1964 — 3 600 000 hab.

IV — ÁFRICA OCIDENTAL

Países — Capitais — Data da Indep. — População

Costa do Marfim — Abidjã — 7-8-1960 — 3 750 000 hab.

Daomé — Pôrto Novo — 1-8-1960 — 2 300 000 hab.

Gâmbia ** —Bathurst — 18-2-1965 — 324 000 hab.

Gana ** — Acrá — 6-3-1957 — ..... 7 600 000 hab.

Guiné — Conacri — 2-10-1958 — 3 420 000 hab.

Libéria — Monróvia — 1847 — 1 041 000 hab.

República do Máli — Bamaco — 20-6-1960 — 4 485 000 hab.

República Islâmica da Mauritânia — Nuaquichote — 28-11-1960 — 780 000 hab.

Níger — Niamei — 3-8-1960 — 3 250 000 hab.

Nigéria ** — Lagos — 1-1-1960 — 56 400 000 hab.

Senegal — Dacar — 20-6-1960 — 3 400 000 hab.

Serra Leoa ** — Freetown — 27-4-1961 — 2 200 000 hab.

Togo — Lomé — 27-4-1960 — 1 603 000 hab.

Alto-Volta — Uagadugu — 5-8-1960 — 4 750 000 hab.

V — ÁFRICA MERIDIONAL

Rep. da África do Sul — Pretória — 31-5-1910 — 17 474 000 hab.

Botsuana ** — Gaberones — 30-9-1966 — 543 000 hab.

Reino do Lesoto ** — Maseru — 4-10-1966 — 733 000 hab.

TERRITÓRIOS NÃO-AUTÔNOMOS

Sob administração francesa

Territórios — Capitais

Somália Francesa — Djibuti

Ilhas Comoro — Dzaudzi

Ilha da Reunião — Saint Denis

Sob administração britânica

Rodésia — Salisbury

Suazilândia — Embabane

Ilhas Maurícios — Port Louis

Ilhas Seicheles — Vitória

Sob administração portuguêsa

Angola — Luanda

Arquipélago de Cabo Verde — Angra

Guiné Portuguêsa — Bissau

São Tomé e Príncipe — São Tomé

Moçambique — Lourenço Marques

Sob administração espanhola

Ifni — Sidi Ifni

Guiné Espanhola — Santa Isabel

Saara Espanhol — Vila Cisneros

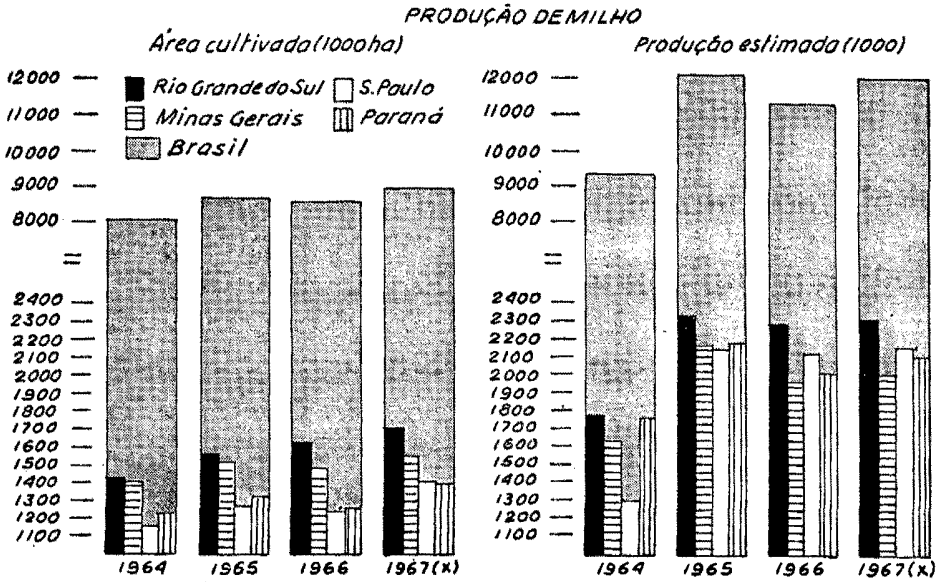
Sob administração sul-africana

Sudoeste Africano (mandato) —Windhoek.

Milho é Nova Fonte de Divisas

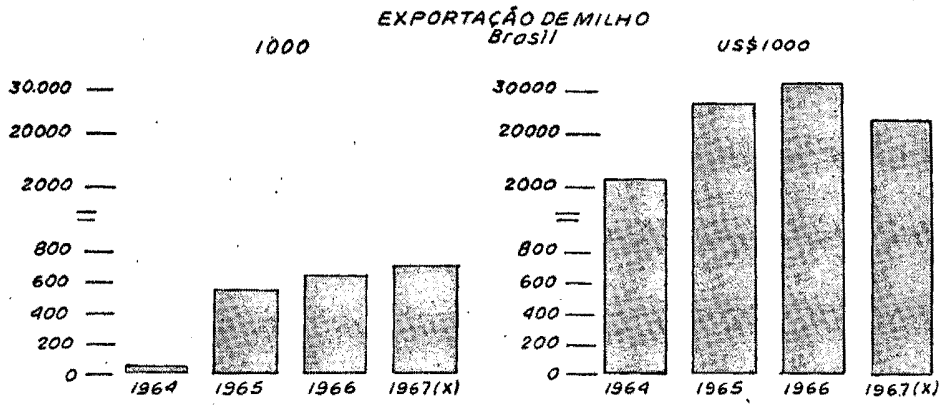
Operou-se nos últimos anos um extraordinário aumento da demanda do milho, tanto interna como externamente, o que veio dar nôvo caráter a essa atividade agrícola na economia nacional.

Qualidade — A lavoura do milho, no Brasil, pode-se dizer, até há bem pouco tempo, era encarada como uma atividade subsidiária, de subsistência, para alimentação animal, pouco destinada à indústria de alimentos e à ex-



portação. Essas duas últimas atividades, no entanto, cresceram de forma extraordinária, ùltimamente, dando à lavoura do milho um sentido incontestàvelmente qualitativo como fator econômico. No setor interno, aumentou grandemente a *demanda de milho* para atender às *indústrias de óleos e de álcool para uisque* as quais, como se sabe, registraram enorme desenvolvimento. No setor externo, essa demanda foi ainda mais dinâmica e aí residiu o incentivo fundamental à lavoura do milho.

O Salto para o Exterior — Embora tenha aumentado significativamente a produção de milho de 1964 para 1965 — 9 408 000 toneladas para 12 112 000 —, a exportação no mesmo período é que acusou um verdadeiro salto, passando de apenas 2 298 000 para 27 915 000 dólares, correspondendo, em quantidade, de 62 000 para 700 000 toneladas. Só



um país com grande potencial de desenvolvimento pode registrar índices de aceleração tão rápidos e expressivos ao mesmo tempo.

Em 1966 e 1967, a exportação alcançou, respectivamente, 31 804 000 e

Fonte: *SCRIPTA* — Carta Econômica Mensal — Fundação Manoel João Gonçalves — Ano II — N.º 24 — Niterói, julho, 1968.

22 100 000 dólares. A preferência do mercado mundial nem sempre é estável, e o declínio da nossa exportação, em 1967, revela êsse fato. Entretanto, um lugar foi conquistado pelos exportadores brasileiros e devem ser feitos esforços no sentido de preservá-lo, uma vez que se constitui numa importante fonte de divisas para o país e de renda para os principais Estados produtores: Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo e Paraná. A produtividade nesse último Estado é bem maior. Afinal de contas, não podemos continuar naquela condição de exportador esporádico, ocupante de "vagas" eventuais do mercado internacional. Já possuímos meios e modos de lutar por uma parte dêsse mercado para a lavoura brasileira de milho.

A Indústria Atômica no Brasil

GLYCON DE PAIVA

JUSTIFICATIVA

I — ITAMARATI — MINAS — ENERGIA.

II — POSIÇÃO DAS NAÇÕES INTERESSADAS EM ENERGIA ATÔMICA.

A — POTÊNCIAS ATÔMICAS:

Nações dotadas de cabedal atômico integrado, ativamente interessadas em aplicações militares e, em segunda prioridade, em aplicações pacíficas: Estados Unidos, Rússia, França e China.

B — POTENCIALIDADE ATÔMICA IMEDIATA:

Nações que têm todos os elementos para integrar cabedal atômico integrado, não o fazendo, possìvelmente, por inadequação com a política de segurança ou prioridade a outros investimentos: Canadá, Suécia, Austrália. Tais países podem surgir a qualquer momento, como Potência Atômica.

C — CONSUMIDORES DE ENERGIA ATÔMICA PARA FINS PACÍFICOS:

Nações dotadas de cabedal atômico não integrado, principalmente por carência de fontes próprias de urânio. São ativamente interessadas em produção de energia elétrica de origem atômica (Inglaterra) e, em menor escala, Japão, Itália, India e Israel. Suprem-se de urânio dos EE.UU., mediante acôrdo regulador da aplicação dirigida do metal físsil e domínio sôbre as cinzas de fissão, para desviá-las de qualquer aplicação para fins militares — Atômicamente são caudatários do Grupo A.

D — ASPIRANTES AO USO DA ENERGIA ATÔMICA INDEPENDENTE:

Nações com deficiência ou carência de fontes uraníferas, com deficiências de capital e de tecnologia em volume suficiente, desejosas de progresso no setor, para fins pacíficos ou militares e pouco dispostas à aceitação de acôrdos reguladores como oligopólio produtor de equipamento e de urânio físsil (México, Brasil, Argentina etc.).

III — ENTENDIMENTO DAS NAÇÕES DO GRUPO A — REBELIÃO DAS NAÇÕES — REBELIÃO DAS NAÇÕES D.

—::—

Introdução

I PARTE

A *intelligntsia* da Grécia Antiga preocupou-se com o problema da permanência da identidade de uma substância, à medida da progressiva redução do volume da amostra — Conclui haver um limite de redução, sob pena de prejuízo da identidade. Daí, a con-

* CARTA MENSAL, RIO DE JANEIRO — ABRIL — 1968 — ANO XIV, N.º 157.

cepção do *átomo*, palavra que qualifica aquilo que não mais pode ser cisalhado, cindido ou dissecado, sem que deixe de ser.

O átomo grego era não séctil.

A Química tomou o vocábulo como significando a menor quantidade de determinada matéria elementar capaz de participar de combinação química.

A Física do nosso século descobriu ser o átomo composto de partículas de várias espécies, em particular de um núcleo, formado de duas principais, denominadas *proton* e *neutron*. — O curioso é que a soma das massas dos protons de um núcleo atômico de uma substância qualquer e a dos respectivos neutrons é menor do que a massa do núcleo globalmente considerado. Êsse excesso de massa do núcleo atômico não se apresenta sob forma material, senão que energética, *energia especial dita de ligação*, que mantém juntos protons e neutrons, malgrado sua tendência repulsiva. Se um dispositivo qualquer cindir o núcleo atômico, desatando a ligação, instantâneamente surgirá essa energia, dita nuclear ou atômica, que tanto assinala o pensamento científico, tecnológico, econômico, político e militar dos nossos dias.

Todos se recordam da tabela de classificação periódica dos noventa e dois elementos naturais aprendida nos liceus, nas aulas de química. O encadeamento se faz na base da massa atômica, um número cardinal; enquanto que o alojamento de cada elemento na tabela recebe um ordinal que lhe define a posição ao mesmo tempo, que lhe identifica o número de *protons* do núcleo atômico.

O Urânio natural por exemplo, tem como número atômico, 92, isto é, 92 protons no núcleo, com massa atômica 238. O núcleo possui, ainda, 143 neutrons.

A palavra *proton* ainda traz consigo a idéia de básico, original e indivisível. A palavra *neutron* quer significar neutralidade elétrica da partícula.

Certos elementos de massas atômicas ligeiramente diferentes ocupam o mesmo lugar na *Tabela Periódica*, caso do Urânio 235, com três unidades de massa a menos do que o Urânio 238. Como ocupa o mesmo lugar é isótopo do Urânio 238.

As suas propriedades diferem. Enquanto o U-238 não é imediatamente energético, o U-235 o é. — O primeiro é o Urânio natural e, o segundo, o Urânio físsil ou cindível. — Uma tonelada de Urânio natural só contém 7 kg. de Urânio físsil, normalmente, pouco, para produzir energia em reatores nucleares.

A produção de energia decorre do esquema:

$U_{235} + 1$ neutron $= Kr_{91} + B_{142} + 3$ neutrons + energia. Nesse esquema de cisão, a massa atômica 235 do Urânio físsil reencontra-se na soma das massas atômicas do Cripton e do Bário, isto é, 233, enquanto que 2 unidades de massa se convertem em energia, obedecendo ao esquema de Einstein $E = mv^2$.

E converte-se em energia na quantidade prevista pelo multiplicador de Einstein, igual ao quadrado de velocidade da luz, avaliada em centímetros, ou 3×10^{24}. Daí a enorme quantidade de energia, 23 milhões de Kwh por Kilograma de Urânio 235, o suficiente para alimentar, durante um ano todo, uma Central de 5 000 Kw. bastante para uma cidade de 30 000 habitantes.

A cisão processa-se no interior de equipamento adequado, inicialmente denominado *pilha atômica*, hoje *reator*. A energia da cisão se reparte em calor, energia cinética das partículas atômicas (neutrons) e energia radiante (raios alfa, beta e gama).

A reação desintegrante é moderada por grafita, água pesada e berilo. O excesso de neutrons é absorvido por boro ou cádmio. As radiações para proteção do meio, são detidas por uma carcaça de concreto que remata o reator.

O conjunto operacional, o *Reator*, se destinará à pesquisa e treinamento (*Reator de Pesquisa*); à produção de isótopos para a medicina e agricultura; ou ao aproveitamento de calor para vaporização de água e produção de vapor para turbinas acopladas a alternadores (*Reatores de Potência*).

No Brasil só há reatores de pesquisa, em São Paulo, Belo Horizonte e Rio.

O *Urânio natural* é um metal radiativo. É o último elemento natural da tabela periódica de Mendelejeff, o de n.º 92. É extraído, principalmente, do óxido do metal. Um lingote de urânio lembra um lingote de aço três vêzes mais pesado. É quìmicamente ativo; oxida-se espontâneamente no ar. Os

sais de urânio são negros, verde-escuro e, alguns dêles, amarelo-canário, principalmente fosfatos e vanadatos.

O principal minério de Urânio é a pixeblenda (U_{308}), mineral côr de pixe, em fratura fresca. É lavrada há mais de 50 anos para produção do metal *rádium* em Joachimsthal e no Katanga.

Um lingote de urânio natural contém, de fato, dois metais diferentes: o que até agora funcionava como insumo na fabricação de *rádium* (U 238); e o U 235, ou urânio físsil, capaz de parcialmente desintegrar-se em energia sob a incidência de neutrons. O urânio 235 é, ao mesmo tempo, um dos explosivos que integram a bomba atômica e o combustível dos reatores atômicos. O plutônio, um metal artificial, é outro. *Daí a impossibilidade de separar aplicações militares de aplicações pacíficas.*

A produção mundial de *Urânio*, 500 t. anuais antes da II.ª Guerra Mundial (para fabricação de *radium*), hoje é de 50 000 t., quantidade, aliás, superior ao consumo mundial, pacífico ou militar.

Os países desenvolvidos, auto-suficientes em urânio são poucos: Os Estados Unidos; o Canadá; a Rússia; a Tcheco-Eslováquia (Joachimsthal); a África do Sul; a França (La Chapelle Sargeau e La Crouzille (Haute Vienne); Grury (Saône et Loire).

Quanto aos subdesenvolvidos, Portugal possui depósitos importantes na Serra da Guarda. A China possìvelmente os terá. No Brasil, há ocorrência de urânio, de duvidosa perspectiva comercial, nos seguintes lugares:

a) depósito tântalo-uraníferos de Nazareno, S. João del Rei. Reserva de 1 000 t. de óxido de urânio, como impureza do espodumênio, um minério de lítio de que há 5 milhões de toneladas;

b) depósitos radioativos de Araxá não se tendo precisado o gerador da radiatividade;

c) depósitos zircono-uraníferos de Poços de Caldas (Minas Gerais);

d) conglomerados auríferos da Bahia, com cêrca de 1 quilo de urânio por tonelada de rocha, o que é pouco.

Pilha Atômica ou Reator Atômico

Uma pilha atômica, aparelho produtor de energia atômica, escorva-se em fonte externa de neutrons. Um neutron, incidindo sôbre um átomo de U 235, cinde-o, produz energia e ainda emite dois a três neutrons. Um ou dois dêstes neutrons se perdem do reator, por fuga ou captura por substâncias que os absorvam. Apenas um dêles incide sôbre outro átomo de U 235, repetindo a reação, que, assim, entra em cadeia, tornando-se auto-sustentada.

Cumpre regular o fluxo de neutrons para prevenir reação acelerada que remataria em explosão.

Os neutrons capturados pelo Urânio 238, transmutam-nos em plutônio, um metal artificial, transurânico, por sua vez capaz de fissiparidade.

Para melhor aproveitar-se o reator convém diminuir a velocidade dos neutrons, embebendo os lingotes de urânio em substâncias de pequeno pêso atômico, caso da água pesada, e do berilo, substâncias que gozam da propriedade de retardar tais partículas. As barras de urânio, embebidas em água pesada são contidas em cuba de grafito, carbono puro, que faz refletir, para dentro do reator, neutrons em processo de fuga.

O fluxo de neutrons é regulado pela imersão, mais ou menos completa, no corpo do reator, de placas de *cádmio*, metal que goza da propriedade de absolvê-los e amortecer-lhes o fluxo.

O calor produzido na reação é continuamente removido pela circulação de um gás que se desloca dentro de serpentina, no interior do reator, para fora, em busca de um intercambiador de calor externo. Geralmente se utiliza do gás carbônico como veículo do calor. Fora do reator, o gás carbônico cede êsse calor à água de uma caldeira, produzindo vapor. O vapor produzido alimenta turbinas que acionam alternadores a elas acopladas.

A fissão foi praticada na Alemanha, pela primeira vez em 1938 — A primeira pilha atômica funcionou quatro anos mais tarde, em 2 de dezembro de 1942, em Chicago, construída pelo físico italiano Enrico Fermi — Era uma pilha com 50 t de U 238 e 500 t de grafito.

,O Presidente da Universidade de Chicago, Arthur Compton, comunicou o feliz resultado da experiência ao Presidente Connant, da Universidade de

Harvard pelo telefone, utilizando código prèviamente combinado. A conversa passou-se assim:

Compton — "O navegador italiano desembarcou em terras do nôvo Mundo".

Connant — "E como o receberam os nativos"?

— Amigàvelmente, concluiu o Presidente da Universidade de Chicago.

A célebre carta firmada por Einstein, Niels Bohr, Szilard e Fermi ao Presidente Roosevelt desencadeou o movimento para o armamento atômico. Montou-se a pilha atômica de Hanford, nas margens do Rio Columbia (Estado de Washington) para fabricar plutônio para Los Alamos, Hiroshima e Nagasaki. A primeira bomba atômica explodiu em Los Alamos, sob a direção de Oppenheimer, em 16 de junho de 1945, dois anos e meio depois de Chicago. O ultimatum dos Aliados ao Japão em Potsdam foi recusado pelo *Sol Nascente* em 28 de julho.

A matança de Hiroshima desencadeou-se em 6 de agôsto do mesmo ano (80 000 mortos e 50 000 feridos), 50 dias após de Los Alamos e uma semana depois da recusa japonêsa; o extermínio de Nagasaki, a três dias de Hiroshima. A rendição foi pedida pelo Japão no dia 10 de agôsto; e a Ata da Capitulação, no convés do *Missouri*, foi assinada a 2 de setembro de 1945.

Diga-se de passagem, que 22 anos após a tragédia de Hiroshima, o Japão figura entre os quatro maiores e mais desenvolvidos países do Mundo, com uma taxa de desenvolvimento jamais conseguida por outrem. Só a cidade de Tóquio o possui, hoje, 17 universidades. A população de engenheiros nucleares e auxiliares de reatores atômicos e laboratórios de pesquisa nuclear atinge 7 600 pessoas, enquanto que a brasileira é inferior a 300.

Vale a pena insistir no que se passou no Japão depois da capitulação. Sob o Govêrno de ocupação de Douglas Mac Arthur, ocorreram a Reforma Constitucional, Reforma Agrária, Reforma da Emprêsa, Reforma Administrativa, Reforma Bancária, Mercado de Capitais, Lei Eugênica de abril de 1948 para fazer face ao destrambelhado crescimento demográfico do país, 2,7% à época, 0,7%, hoje, além da Reforma Tecnológica e um inigualável movimento da juventude japonêsa para a *Ciência*.

O Japão hoje tem o primado tecnológico e econômico da construção de cargueiros de mais de 100 000 t; o de projetamento de usinas siderúrgicas; o de eletrônica e o de ótica e em muitos outros ramos da tecnologia.

O país, então subdesenvolvido, com renda de 250 dólares *per capita*, no instante do Missouri, hoje possui renda de 900 dólares *per capita* e um Produto Nacional igual ao da Alemanha Ocidental. Desenvolve-se, hoje, um capitalismo sem conotação imperialista. A nosso ver o Japão pode ser extremamente útil ao Brasil e, de fato, já o está sendo.

Terminada esta longa introdução, comentemos o nosso problema atômico em tôrno da pergunta que intitula a segunda parte.

II PARTE

Basear a Indústria Atômica Brasileira no Urânio de Poços de Caldas?

Uma coisa é certa: o subdesenvolvido tem vergonha do subdesenvolvimento. O que lhe falta, quase sempre, é coragem, persistência, e fôrça de vontade para trilhar a aspereza iniludível do caminho para o desenvolvimento.

A caminhada exige sacrifícios que, por sua vez, reclamam disponibilidade de um potencial psicossocial enorme para enfrentá-los. Tais sacrifícios capitulam-se, principalmente, como renúncias: renúncia ao dispêndio de bens de consumo não essenciais; renúncia a investimentos necessários, é certo, mas, prioritàriamente mal colocada, face à reduzida aplicação nacional que cumpre, orientada para aplicações críticas; renúncia à aventura monetária que, por um momento, permitiria aplicar hoje as hipotéticas poupanças de amanhã; renúncia ao engôdo do *efeito demonstração*, que induz o subdesenvolvimento a imitar o desenvolvido, sem contar com as possibilidades dêste; e assim por diante.

A muitos homens do Govêrno, em posições chave na direção dos 90 países subdesenvolvidos do Mundo, tem ocorrido, ocorre hoje e ocorrerá amanhã *a idéia de buscar atalho curto e suave* para o *Reino do Desenvolvimento*, sem cruzar o íngreme, esforçado e

exaustivo caminho da renúncia, tão sáfara de popularidade e de dividendos eleitorais.

Um atalho para o desenvolvimento, freqüentemente sonhado entre nós, é o milagre *tecnológico nuclear*. Da cornucópia ao átomo domesticado surgiria, na forma do sonho, a mágica do *Brasil Potência Mundial* num instante, sem esfôrço, de uma vez para sempre, e sem outros requisitos. Tudo o que se fizer a favor da mágica passa a ser permitido, dispensados, mesmo, quaisquer cuidados financeiros, técnicos e econômicos para sua efetivação.

Entre nós, êsse ardente desejo tem aflorado sob forma de impulsos oníricos, episódicos, nestes últimos doze anos, com a regularidade de crises maláricas, descuidadamente apoiados, todos, no hipotético potencial de urânio de Poços de Caldas, freqüentemente sobrealçado pela trapaça ufanista.

Estamos vivendo, nestes meses, mais uma crise onírica nuclear, sob o signo daquilo que Roberto Campos recentemente chamou de *sonho de foguetes nucleares* em busca de um *Apolo, Saturno,* ou *Titan,* capaz de disparar o míssil da *diplomacia da prosperidade.*

O objetivo dêstes comentários é avaliar *Poços de Caldas* com o potencial uranífero em face do que se investigou êstes dois últimos lustros, para que o leitor escolha entre caminhar ao lado dos *hippies* da psicodelia nuclear do momento, ou prosseguir sangrando os pés nas urzes da estrada do desenvolvimento.

Os minerais uraníferos e toríferos da região de Poços de Caldas foram identificados, pela primeira vez, em setembro de 1948, pelo geólogo Resk Frayha, do Departamento Nacional de Produção Mineral, ao revelar chapas fotográficas de amostras de uma rocha local — o *caldasito,* que se demonstraram rádio-impressionadas.

Essa descoberta nada motivou por ter sido prematura em relação ao progresso da indústria atômica.

O caldasito é um silicato de zircônio — zirconita, parcialmente alterado em óxido de zircônio — *badeleíta,* titulando até 0,5% de uraninita — óxido salino de Urânio 238, no qual, figura como impureza do zircônio.

O caldasito, essencialmente um minério de zircônio, foi reconhecido em Poços de Caldas desde o século XIX, pelos trabalhos de Derby (1887), do Príncipe de Saxe Coburgo (1889) e de Eugenio Hussak (1899).

O óxido e o silicato de zircônio são substâncias extremamente refratárias ao calor, conservando-se em estado sólido até a temperatura de 2 500 graus centígrados. Essa propriedade, atribui ao silicato e ao óxido naturais, valôres de bem mais que US$ 100 a tonelada no mercado consumidor de refratários zircônicos, restrito aliás. Desde 1916, Poços de Caldas exporta *Caldasito* e *Badeleita* para o fabrico de refratários especiais. Para êsse fim, foram lavrados, de 1916 até agora, acumuladamente, 120 000 toneladas de caldasito, principalmente exportados para a Alemanha e para os Estados Unidos da América, e produzidos na sua maior parcela, pelos empresários José de Paiva Oliveira e Alberto Byington Júnior. Isto conduz à média de menos de 3 000 toneladas por ano.

Geólogos do govêrno americano, entre os quais o Dr. Max White, verificaram, em 1952, em amostras existentes na Coleção de Minerais do Geological Survey, em Washington, que a radiatividade dos minerais zircônicos de Poços de Caldas correspondia a teores possìvelmente aproveitáveis de urânio. *Comunicaram a notícia ao Govêrno através do Conselho Nacional de Pesquisas e do Departamento da Produção Mineral.*

Só então motivaram-se as repartições brasileiras para a ocorrência de Poços de Caldas, iniciando-se pesquisas na área, que não chegaram ao fim. Em 1953, o Conselho Nacional de Pesquisas, contra o voto do representante do Departamento Nacional de Produção Mineral, que achava o empreendimento prematuro e sem base, resolveu firmar contrato para estudos do tratamento químico do minério e construção da usina respectiva antes de saber se existia urânio em quantidade e qualidade econômicamente aproveitáveis.

Entre os grupos financeiros e industriais que se interessaram pelo material uranífero de Poços de Caldas, destacou-se a *Société de Produits Chimiques des Terres Rares,* da França, fabricantes de sais e de ferro-ligas de metais menores como cério, césio, gálio, rênio, germânio, índio, mesotório, rubídio, lantânio e outros. Eram, na época, os maiores fabricantes de pedras de isqueiro, feitas com o cério contido na monazita do Espírito Santo e da

Bahia. A *Société* era representada, no Brasil, por Augusto Frederico Schmidt, o grande poeta, diretor da emprêsa de indústria química *Orquima*. Schmidt movimentou-se de encontro à preocupação do Conselho Nacional de Pesquisas: tentar aproveitar a impureza uranífera do caldasito. Para isso, ofereceu-lhe os serviços da *Société Terres Rares* para que se encarregasse do contrato das pesquisas químicas e metalúrgicas necessárias. Uma amostra de 20 toneladas de caldasito, contendo, aproximadamente, 60 Kilogramas de óxido salino de urânio, (amostra cujo caráter representativo se ignorava) foi enviada aos laboratórios da *Société* em Paris, para, sôbre ela, pesquisar um processo prático de apuração do sal dêsse metal energético. Uma missão brasileira foi constituída por químicos do *Departamento Nacional da Produção Mineral*, do IPT de São Paulo, e do Instituto Tecnológico de Minas Gerais para acompanhar os ensaios e dêles participar. A direção coube ao Dr. Alexandre Girotto da *Produção Mineral*.

Depois de dois anos de investigações nos laboratórios da *Societé*, Girotto regressou ao Brasil com um anteprojeto de um *Engenho de Tratamento* de 10 000 toneladas de caldasito por ano, para apuração da impureza uranífera por meio de um fluxo-grama hidrometalúrgico para produção de cêrca de 50 toneladas anuais de óxido salino de urânio.

Muitas hesitações persistiram quanto à excelência do fluxograma de engenho proposto pela *Société des Terres Rares*. O grupo brasileiro mostrou-se particularmente reservado quanto a êsse fluxograma, tendo em vista que o processo conduzia a preços de custo insuportável para o produto a obter-se: o óxido salino (U^3O^8). De fato, o caldasito, um silicato, seria aberto pelo ácido sulfúrico, o que exigiria um consumo de 7 toneladas dêste reativo por tonelada de caldasito. De outro lado, o rendimento do processo seria baixo, dada as massas em jôgo e o modesto título em urânio da rocha, se levada em conta a natureza desta.

Apesar de tudo, e na ânsia de atalhar para desenvolvimento, começou-se a construção do que se chamou depois, pomposamente, *Usina Atômica de Poços de Caldas*, mero engenho de apuração de resíduo uranífero. Visitamos as obras duas vêzes, em águas do Ribeirão das Antas, e de nenhuma delas voltamos confortados.

Reassumiu, depois, dúvida justa, de natureza muito mais grave que a levantada em 1953 pelo Departamento Nacional da Produção Mineral. *Haveria minério uranífero suficiente, em Poços de Caldas, para alimentar o Engenho das Antas? Não seria preferível primeiro cubar as jazidas, amostrá-las cuidadosamente, analisá-las sistemàticamente e concluir? Não possuirá o Brasil jazidas de urânio mais possantes, contendo minério de tratamento menos complicado e mais conhecido na prática, do que êsse imaginado para o caldasito pela Société?*

Essas sérias perguntas ainda estão sem respostas satisfatórias. De qualquer modo, foi suficiente a dúvida a um ilustre físico brasileiro, em posição administrativa decisiva para interromper a aventura de Poços de Caldas até o esclarecimento tão necessário de dúvidas tão sérias. Essa primeira investida ao urânio de Poços de Caldas tomou-nos de cinco a oito anos e, estimativamente, não menos de 8 milhões de dólares, tudo em pura perda.

O tempo gasto nesses 15 anos seria suficiente para construírmos uma primeira *Central Nuclear*, o mais importante dos objetivos pacíficos da energia atômica; de suprir energia ao mercado como *usina de ponta ou estacional;* de criar emprêgo para engenheiros nucleares; de treinar operariado para essa forma de trabalho. O dinheiro esbanjado teria tido muito melhor aplicação para nosso desenvolvimento e mesmo no próprio setor nuclear.

Quando montamos a primeira usina hidrelétrica no Brasil, em Juiz de Fora, no último quartel do século XIX, importamo-la e ao técnico e pronto usufruímos da energia. O primeiro gerador elétrico brasileiro só foi construído 80 anos depois.

Da mesma maneira, fizemos correr o primeiro trem a vapor em 1858 e só construímos a primeira locomotiva um século mais tarde. Hoje numerosas usinas termelétricas no Brasil atendem ao mercado com petróleo importado.

Estranhamente, no caso da energia atômica, em vez de importarmos a primeira *Central* e o combustível atômico, para imediatamente tirar partido da nova tecnologia e educar o nosso corpo técnico, subordinamos tudo a capricho de um átomo brasileiro. A primeira *Central Atômica* de potência está funcionando há 13 anos em Obmisk na União Soviética. Nessa época iniciou-se

a cooperação atômica ao *grid* elétrico da Inglaterra, responsável, hoje, por mais de 10% da energia do mercado. Não há jazida comercial do material uranífero nas Ilhas Britânicas.

Em nossa maneira de entender, é tempo de importar-se, construindo, no Brasil, o que fôr econômico, uma Central Atômica de 250 megawatts, instalando-a no Ceará, para operá-la em conjunção com a produção subsidiária da água potável, a partir da água do mar. E uma parte dos recursos proviria do impôsto de renda que se refugia no Nordeste.

Essa unidade inaugural de nossa prática em Indústria Atômica durante muitos anos será suprida de combustível importado, (o equivalente a 250 Kg de urânio físsil por ano) deixando para melhores tempos a sua substituição por combustível nacional, que se originasse de minérios mais em conta do que o de Poços de Caldas.

Tôda a principal produção mineral de Urânio 238 do Mundo provém dos seguintes lugares: *Formação Morrison*, nos Estados do Colorado, Utah, Arizona; *Bear Lake* e *Slave Lake*, no Canadá, do *Ferghana* no Turquestão; e *Conglomerado* de Witwatersrand na África do Sul. Essas jazidas são responsáveis por 50 000 toneladas anuais de uraninita. Há outros produtores, caso da França, com 1 000 toneladas por ano.

O Professor Cintra do Prado, no seu excelente livro *Perspectivas da Energia Atômica no Brasil* ensina o seguinte:

"Admitindo o fator de carga de 50% e o rendimento global de 30% da usina atômica, uma só tonelada de U-235 bastaria para suprir tôda a energia elétrica ora consumida no Brasil durante 166 dias, isto é, mais de cinco meses".

A época da afirmativa, a potência instalada no Brasil era de 2,8 milhões de kW. Estendendo o coeficiente para 12 meses, e referindo-o ao milhão de kW de potência instalada, chega-se ao consumo anual de combustível atômico no Brasil de 1,2 toneladas de urânio físsil, quantidade, por sua vez, contida em 188 t. de urânio natural ou em, aproximadamente, 200 t. de uraninita (1/5 da pequena produção francesa dêsse óxido).

Pois bem, para obtê-la em Poços de Caldas, seriam necessários lavrar 50 000 toneladas anuais de caldasito, a têrça parte do que foi produzido em meio século de lavra. Em resumo, o minério uranífero de Poços de Caldas é muito peculiar sob o ponto de vista da extração e muito pobre em teor uranífero, dada a forma em que jaz, dois defeitos que se acumulam, sugerindo que a nossa *Indústria Atômica* não deve começar pela produção de combustível, principalmente em Poços de Caldas, situação claramente percebida, aliás, há quase (10) dez anos por mais de um cientista responsável.

O Engenho de Poços de Caldas, que se diz ter a capacidade nominal de 10 000 t de alimentação por ano, não conduziria a mais de 40 t de uraninita nesse período, apenas suficiente para uma *Central* de 200 mW.

Dadas as condições de jazimento de caldasito, não se deve contar com tal produção por muito tempo. Acresce que apenas alguns corpos de caldasito inserido no fonolito regional titulam o mínimo aproveitável de meio por cento de uraninita o que mais reduz as possibilidades de alimentação do referido Engenho.

Resulta que o urânio de Poços de Caldas deve dar lugar a um quilowatt/hora dos mais caros até agora sonhados em todo o Mundo.

Energia atômica não é panacéia econômica; é apenas modalidade de energia, mera parcela no balanço energético do mundo, de incidência variável, conforme a geografia energética de cada país. Não queiramos atribuir-lhe, por ignorância, otimismo, demagogia ou má-fé, capacidade milagrosa que não possui no campo econômico. Em país subdesenvolvido, carente de poupança e onde se deve evitar a elevação desmesurada do custo de energia, e os investimentos improdutivos, cabe proceder com cuidado e zelar para que não se repita, em maior escala e em diversos campos, os erros da decisão prematura de construir uma usina em Poços de Caldas antes de saber se havia minério.

Todos êsses óbices e insuficiências não representam a totalidade dos obstáculos à produção autônoma de combustível atômico. E o enriquecimento do Urânio natural, porventura, produzido em Poços de Caldas, para alimentar os reatores? Isto é, a transformação do concentrado do Engenho de Poços de Caldas em mistura de hexafluoreto de Urânio 238 e hexafluoreto de Urânio 235 para subseqüente separação isotó-

pica, objetivando o Urânio 235. A julgar pela *Usina de Pierrelatte*, na França, estudada desde 1960, transformada em programa em 1962, e em funcionamento parcial em 1966, calculada para a escala mínima compatível com preço admissível do Urânio 235 (1 000 toneladas anuais de alimentação em urânio natural) custou um bilhão de dólares. Dos quatro estágios de enriquecimento em Pierrelatte, baixo (2%), médio (8%) alto (25%) e altíssimo (85%), apenas os três primeiros funcionam.

Cumpre não perder de vista o significado da produção de energia atômica para transformá-la em energia elétrica. O reator atômico não passa de mera caldeira a vapor, produzindo vapor caro. Não há nenhum milagre específico relacionado com um *atom-boiler* que signifique espetacular atalho para o desenvolvimento do Brasil como um todo. Tenhamos uma ou mais *Centrais Atômicas* sim, para cultivar a técnica, formar quadros, localizando-os principalmente, nas regiões de energia elétrica já cara (NCr$ 0,15 o kW) até a descoberta de jazidas uraníferas de alto teor e tratamento fácil, ou desencabulada a técnica de utilização do tório.

Mas não iludamos a Nação com a mágica salvadora da foguetaria atômica a qualquer preço, espécie de Brasília nuclear, que o ufanismo trapaceiro depois crismará de *Irreversível* ou de *Intocável como* é o seu costume, quando precisa ocultar erros quilométricos de homens milimétricos.

Fitogeografia *

ALBERTO CASTELLANOS †

CONCEITOS *de: Flora, vegetação e efarmonia. Espécie orófilas, pediófilas, psamófilas, nitrófilas, halófilas, calcícolas, calcífugas e silicícolas. Espécies de hidrófitos, eromófitos, helófitos, quersófitos, psilófitos oxilófitos, litófitos, freatófitos e psicrófitos. Plantas adventícias, aclimadas, naturalizadas e espontâneas; espécies autóctones ou indígenas; espécies endêmicas, pandêmicas, cosmopolitas e vicariantes. Espécies típicas.*

Fitogeografia ou Geografia das Plantas é o estudo racionalizado da distribuição das espécies sôbre a superfície terrestre. Dizemos racionalizado, porque não basta sòmente observar a presença de uma espécie de planta em um país, mas também dar as razões por que ali se apresenta. Desde logo se compreende que é uma especialidade que necessita da cooperação de outras: da Sistemática Botânica, Climatologia, Geografia, Edafologia, etc.

Flora é o conjunto das espécies que vivem naturalmente em uma região. Êste vocábulo deve ser empregado, de preferência, quando se descrevem as espécies enumeradas; quando são apenas mencionadas, são listas ou catálogos. A palavra *flora* tem valor restrito em relação à superfície que se estuda. Tratando-se de uma extensão limitada emprega-se o seu diminuitivo *flórula*, por exemplo, flórula potiguar. Estudos florísticos são aquêles que sòmente se referem à flora. São baseados na "sistemática lineana das espécies" cujas unidades são as seguintes: indivíduo, espécie, gênero, família, ordem, classe, divisão.

Vegetação é o conjunto dos agrupamentos ou comunidades das plantas que ocupam área determinada. Então, seu conjunto dá fisionomia própria à paisagem. Não considera as espécie de modo fundamental; sua hierarquia conta com outras unidades que veremos mais adiante (unidades sinecológicas).

Quando há perfeita adaptação de uma planta ao ambiente, diz-se que há *efarmonia*.

Espécies *orófilas* são aquelas que vivem de preferência nas montanhas, *pediófilas*, as de planura; *psamófilas* são as que crescem nas dunas ou solos arenosos, especialmente de areias silicosas; *nitrófilas*, as que se encontram nas proximidades dos currais e outros lugares de solos ricos em nitrogênio; *halófilas*, as que vivem em solos alcalinos, de preferência representados por cloretos (se se trata de gêsso são denominadas *gipsófilas*); *calcícolas*, as que crescem em solos calcários e *calcífugas*, as que não toleram a presença de sais de cálcio no solo, em geral as cactáceas; *silicícolas* as que vivem em solos abundantes em silício, sôbre rochas, etc. *Xerófilas*, as espécies que preferem ou vivem nos lugares secos. Estas têm estrutura peculiar, de fôlhas pequenas (micrófilas)

* Curso de Férias para Aperfeiçoamento de Professôres de Geografia do Ensino Médio, 1962.
† 5-9-1968.

ou sem elas (afilas), suculentas, as faces da lâmina coberta de pêlos, de consistência coriácea. Não se deve confundir os xeromorfos com os xerófitos.

Hidrófitos são as vulgarmente denominadas plantas aquáticas. Há que distinguir duas categorias: as natantes, que flutuam na superfície da água (por exemplo — *Lemna*) e as fixas no fundo ou substrato, permanecendo o restante da planta na superfície, ao ar livre: as chamadas *hidrófitas* radicantes (por exemplo — *Patomogeton*).

Helófitos aplica-se às plantas que vivem nos solos encharcados; a parte inferior da planta está submersa na porção encharcada e a superior é aérea. Também aqui, como nas hidrófitas, há casos de xeromorfismo.

Eremófitos se diz das plantas dos desertos (solo e clima), como acontece com muitas espécies da caatinga. As eremófitas são propensas a florescer ràpidamente após as chuvas sem respeitar muito as estações, o que representa uma efarmonia com o clima irregular dos desertos.

Quersófitos são plantas que vivem nos solos desérticos, em contraposição ao clima que não o é. Os distritos da caatinga que SPRUCE encontrou pelo Amazonas são comunidades de quersófitos.

Psilófitos são plantas que vivem nas grandes extensões planas com clima de estações bem definidas: uma úmida (chuvosa) e outra sêca, como acontece nas savanas. Os psilófitos são, assim, uma espécie de planta mais especializada que as pediófilas.

Oxilófitos são plantas que preferem os solos ácidos, como no baixo Amazonas, nas turfeiras, etc.

Litófitos, estritamente falando, só se denominam assim às plantas criptógamas (algas, fungos, líquens e musgos) que vivem nas rochas desnudas. Nos países tropicais existem também plantas superiores que vivem e fazem o mesmo trabalho; tais plantas preparam o advento de outras superiores com a matéria orgânica que vão formando pela decomposição química dos sucos radiculares. Também se pode incluir nesta categoria algumas bromeliáceas como *Tillandsia Araujei* que vive nessas estações e tem igual comportamento. Num sentido mais amplo, estariam também compreendidas entre as litófitas as plantas vasculares que vivem nas fissuras das rochas. A composição química destas tem muita importância na presença das espécies litófitas.

Freatófitos são plantas que vivem à beira dos cursos de água ou nas orlas dos lagos, formando em muitos casos a galeria dos rios (mata ciliar), por exemplo *Salix,* etc. Absorvem pelas raízes grande quantidade de água e não regulam sua perda que pode ser por evaporação (pelos estomas) ou por gutação (pelos hidatódios). Por isso, a galeria dos cursos d'água às vêzes forma contraste com o resto distante da paisagem que pode ser desértica.

Psicrófitos são as plantas que vivem em solos frios e cuja temperatura habitual é próxima a 0°C.

Epífitos são chamadas as plantas que vivem sôbre outras, sem contudo nutrir-se a suas expensas. Os epífitos, podem ser plantas celulares e vasculares. Diz-se *epífilas* das criptógamas celulares que vivem na face superior das amplas fôlhas das matas fluviais. Seu conjunto dá a impressão que a fôlha está suja.

Proterantos, aplica-se êste nome às plantas caducifólias que dão flôres antes das fôlhas.

Plantas adventícias, assim se denominavam antigamente tôdas as plantas que não fôssem próprias da localidade. Depois se precisou mais o significado, tendo-se em conta que as plantas adventícias não medram nem se propagam, por não suportar outro clima diferente, nem a competição com as outras plantas. O primeiro passo para a adaptação de uma planta é sua aclimação e depois quando os fatôres mesológicos não lhes são adversos diz-se que se naturalizou: 1.° — não há bom desenvolvimento vegetativo; 2.° — há bom desenvolvimento vegetativo, porém não floresce; 3.° — há bom desenvolvimento vegetativo e reprodutivo, floresce mas não frutifica; e 4.° — ciclo completo (vegetativo e reprodutivo). Então sua propagação é tão espontânea como a de uma planta originária da região. Pode-se distinguir 3 categorias de plantas naturalizadas:

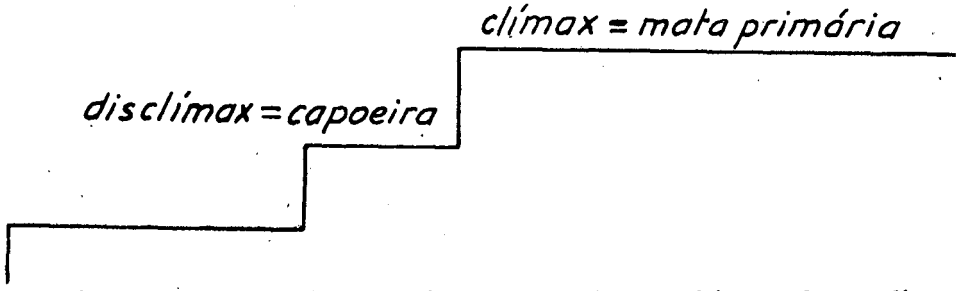
os *efemerófitos* aparecem e desaparecem sem causa evidente; os *efecófitos* também chamados antropófilos, por acompanharem o homem em seus deslocamentos: crescem sôbre muros, solos lavrados, etc. e os *neófitos,* que vivem na paisagem natural, por exemplo capim-gordura.

Espécies autóctones e indígenas, aplica-se o têrmo às plantas que são originárias de uma país. Quando as espécies autóctones têm área pequena, são chamadas preferentemente *endêmicas.* As espécies naturalizadas como as autóctones se propagam espontâneamente. A diferença está em sua origem. Quando a área geográfica de uma espécie é muito grande, diz-se que a planta é *pandêmica,* por exemplo a lixeira (*Curatela americana*) que vai desde a Colômbia até Mato Grosso; se abrange dois ou mais continentes, *cosmopolita.* Na estrita acepção da palavra, não é possível que haja espécies que vivam sôbre tôda a superfície da Terra. As espécies cosmopolitas podem ser: a) *aquáticas* de água doce; b) das zonas temperadas que chegam às tropicais nas suas estações frias (*Capsella bursa-pastoria, Poa annua,* etc.) e c) tropicais que vivem nas estações quentes das zonas temperadas.

Espécies vicariantes — assim se denominam as que sendo muito parecidas, suas áreas não se superpõem; são adjacentes, como se uma substituísse a outra. Pelo contrário, quando estas espécies semelhantes têm a mesma área ou em comum uma grande parte dela, então se chamam *simpátricas.*

Espécies típicas — assim se denominam as espécies que estão presentes na flora de um país. Ao fazer-se um catálogo ou uma lista, a espécie típica deve estar sempre enumerada, ainda que seja quase imperceptível por seu tamanho ou escassez. Chamam-se *comunidades* às agrupações de plantas em geral, sem especificar se é uma *associação* ou uma *sinúsia.*

O clímax é a fase final, já em equilíbrio, de uma série ou sucessão de comunidades que se foram transformando. Chama-se disclímax aos graus sucessivos.



Clímax = mata primária. Disclímax = capoeira. Também se chama clímax edáfico ou clímax de solo aos diferentes tipos de solos.

Ecologia é o estudo do ambiente em que vivem as plantas.

Autoecologia se o estudo se refere a uma planta isolada.

Sinecologia se êsse estudo se estende às comunidades.

Etologia — estuda a adaptação ou o comportamento de uma planta ou uma comunidade em relação ao ambiente.

FATOR GEOGRÁFICO — *Localidade. Habitat. Estação.*

Estações arvenses ou agrestes, viárias e ruderais. Formas biológicas ou formas vegetativas. Unidades sinecológicas. Formações vegetais. Tipos de vegetação. Áreas geográficas.

Fator geográfico — A influência do fator geográfico não tem ação plasmogênica e sim modificadora dos fatôres mesológicos; a topografia do país que se estuda e suas unidades geográficas devem ser examinadas: montanhas, rios, etc. Considerando a época atual, a primeira coisa a se levar em conta com respeito às montanhas é a sua posição geográfica que em si propicia grande mudança climática. Segue em importância a altitude dessas montanhas. Assim, por exemplo, no Ceará, a Serra de Maranguape restabelece o clima quente e úmido no sertão da caatinga e apresenta, então, uma mata pluvial como a que estamos habituados a ver no Rio, depois de uma longa ausência que prin-

cipia nos arredores de Natal (RN). A altitude influi de modo decisivo; por mais equatorial ou tropical que seja a posição de uma montanha, seus picos mais elevados têm clima frio e até neves eternas são encontradas nos pontos mais altos; por exemplo, serra de Santa Maria (Colômbia), a 11º lat. N.

Os rios são caminhos por onde segue a distribuição das plantas. Muitas espécies do Pantanal de Mato Grosso chegam até Buenos Aires seguindo o curso do Paraguai e Paraná até o Prata. Onde se nota bem o fenômeno, pelo contraste da vegetação, é na Patagônia. Os rios levam até o mar muitas espécies dos bosques cordilheiranos, que não vivem na meseta desértica e ventosa da Patagônia.

As correntes marinhas levam o "côco do mar" pelas ilhas do oceano índico, fato que os antigos navegantes já haviam observado.

O estudo detido da distribuição de várias espécies pode nos dar a pauta de sua propagação, que quando a compartem em uma mesma direção é denominada *corrente floral.*

Localidade — Lugar onde se encontra uma espécie ou comunidade, sem maiores indagações de suas condições mesológicas, e sim de localização e denominação precisa. Para êste último aspecto, é preferível recorrer aos nomes geográficos, mesmo que muitas vêzes não sejam muito restritos a um lugar exato, mas em troca englobam uma semelhança de fisionomia na maioria dos casos e têm maior estabilidade, apesar de mudar a possessão política das comarcas que as compreendem.

Habitat — O *habitat* compreende as condições mesológicas normais para que uma espécie ou comunidade de plantas possa viver; por exemplo, a castanha-do-pará necessita de clima quente e úmido para se desenvolver.

Estação — é a localização do *habitat,* por exemplo, duas espécies epífitas têm igual *habitat,* mas uma prefere uma espécie de árvore e a outra tem preferência por outra espécie distinta; então diz-se que as epífitas em questão têm diferentes estações.

Estações *arvenses* ou *agrestes* são as das plantas que vivem espontâneamente nos campos lavrados; por exemplo, chácaras e jardins, como acontece com muitas plantas invasoras.

Estações *viárias* são as que estão à beira dos caminhos e nas quais muitas espécies preferem para viver. Para se poder dizer com segurança que uma espécie é das estações viárias é necessário se certificar de que não existe fora delas, isto é, espalhadas pelos campos. Em muitos casos acontece que ela existe pelo campo e em maior quantidade à beira dos caminhos, devido, segundo os casos, ao redemoinho de ar produzido pelos veículos que passam em velocidade, que fazem o efeito da crista de uma onda de água ao levar à superfície os objetos que continha.

Estações *ruderais* são as que proporcionam os terrenos baldios, ruínas, escombros etc. Há espécies de plantas que vivem de preferência nesses lugares, por exemplo, algumas espécies do gênero *Urtica,* outras de *Amaranthus* etc.

Formas biológicas ou formas vegetativas — Muitos sistemas se têm ensaiado para agrupar as formas de crescimento das plantas. O mais antigo remonta à época dos helenos. Teofrasto distinguia as árvores, os arbustos e as ervas. Humboldt, por exemplo, as assemelhava a uma forma conhecida como do tipo palma, bananeira, cacto, etc. O sistema que vamos seguir é semelhante ao sistemático de Linneu que se baseia nos caracteres florais. Êste se faz baseado no comportamento das gemas foliares na época não propícia para a vida da planta. Assim, por exemplo, as árvores e os arbustos, assim como os epífitos e alguns outros casos mais, estão na categoria dos fanerófitos, dado que suas gemas vegetativas, que asseguram a vida individual, estão situadas a mais de 25 cm do solo.

As gigantescas árvores das matas pluviais, com 30 metros ou mais de altura, chamam-se megafanerófitos. As plantas perenes com as gemas a menos de 25 cm do solo chamam-se *caméfitos.* Aquelas em que na má estação fenece a parte aérea e as gemas de renôvo se localizam próxima ao rés do

solo se denominam *hemicriptófitos*. As que persistem na má estação por meio de órgãos subterrâneos ou debaixo d'água, são os *criptófitos*. As plantas anuais são os *terófitos*.

Unidades sinecológicas — As unidades que se têm distinguido, semelhantes às já mencionadas em outro caso, são as seguintes: formas vegetativas (fanerófitos, caméfitos, hemicriptófitos, criptófitos e terófitos), sinúsia, formação, grupos de formação, classes de formação e tipos de vegetação.

Sinúsia é uma comunidade natural de plantas de diferentes espécies (às vêzes, famílias muito distintas), porém, da mesma forma biológica, que têm igual necessidade ecológica. Um conjunto de duas ou mais *sinúsias*, com fisionomia uniforme, constitui uma *formação*, a qual, geralmente, se denomina com o nome regional. Várias formações com fisionomias similares nos dão um *grupo de formações*. Se, todavia, é mais vasto, um conjunto de grupos de formações nos leva às *classes de formações* e estas, ao *tipo de vegetação*.

Um exemplo de sinúsia pode ser uma comunidade de hidrófitos em um charco; de formação, as lagoas de água doce do pantanal mato-grossense; de grupo de formações, seriam as compreendidas no território da caatinga no qual há várias formações, tôdas com aspecto uniforme mais ou menos desértico; classes de formações, as matas pluviais da Região Neotropical.

As formações são as comunidades que mais se empregam para o estudo da paisagem vegetal, enquanto os tipos de vegetação são de amplitude mundial.

Tipos de vegetação — Como acabamos de ver, ao enumerar as diferentes unidades, os tipos de vegetação são aplicados para as grandes comunidades universais, como — mata pluvial. Tanto o é para a América quanto para a África, Ásia, etc. Passaremos a distinguir alguns dos tipos de vegetação, que têm os seus nomes latinos mas que omitimos neste caso.

Mata pluvial — denomina uma densa comunidade de *fanerófitos hidromegatérmicos* na qual as copas das árvores formam um teto contínuo, a vegetação é luxuriante e a flora rica. São abundantes os *megafanerófitos*, pouco ou não rafiados em sua parte média e inferior o que se cumpre exatamente quando há palmeiras e fetos arborescentes; as árvores aparecem freqüentemente com raízes tabulares, sapopemas e em sua quase totalidade são parenifólias, latifoliadas com vértice em goteira, lâmina foliar glabra, bem cutinizada e gemas geralmente não protegidas. Cooperam para dar maior densidade à comunidade a superposição de 4-5 estratos *, a profusão de epífitos vasculares sôbre os troncos ou ramos: fetos, aráceas, orquídeas, bromeliáceas, cactáceas, etc.

Há, também, apreciável abundância dos epífitos celulares: briófitos e líquens e, ao mesmo tempo, os epifilos. A grande quantidade de trepadeiras e lianas (cipós) conforma mais o dossel, havendo, então, intensa luta pela luz. Os estratos inferiores recebem-na muito tamisada. O solo é rico em húmus e de reação ácida. Estas matas são próprias dos climas úmidos e quentes durante o ano.

Matas sêcas ou decíduas — Estão formadas por densas comunidades de fanerófitos (mega, meso, micro). Quando dominam os megafanerófitos são pouco ou não ramificados na parte inferior, com raízes tabulares em muitos casos, de gemas protegidas, perdem as fôlhas, podendo ser caducifólios de longo ou curto período e com abundância de proterantos. Há epífitos vasculares e trepadeiras, porém, sem chegar à exuberância das matas pluviais, ausência de epifilos e pouca constância dos estratos. São selvas equato-tropicais com alternância essencial de duas estações, uma sêca e outra úmida.

Fornecemos exemplos de mata, agora faremos o mesmo com outros tipos de vegetação — de plantas herbáceas e dos desertos.

Duri-herbosa (savana) — Densa comunidade de gramíneas perenes, altas, misturadas com plantas perenes (caméfitos, hemicriptófitos, criptófitos) e fanerófitos (meso, micro, mega). As savanas são freqüentes nos países equatoriais, tropicais e subtropicais; têm clima quente com duas estações bem diferentes, uma sêca e outra úmida.

---

* Diz-se assim quando a vida de de uma camada depende da outra.

Uma fisionomia mista é a que oferecem os cerrados, onde as árvores estao espalhadas na savana, razão pela qual o cerrado é uma savana arborizada. Quando as savanas estão separadas da mata, isto é, quando ambas as comunidades não se misturam, como no caso anterior, tem-se o parque.

Desertos secos — Comunidades abertas de elementos xerófilos, retorcidos, espinhosos e, às vêzes, em densos coxins; afilos e com fôlhas pequenas, verde-acinzentadas, coriáceas, perenes ou caducas; neste caso podem dar fôlhas quando chove, sem estação fixa (eremófitos). Às vêzes dominam as plantas suculentas (cactáceas na América; euforbiáceas, asclepiadáceas cactiformes na África).

Áreas geográficas — Quando se marcam em um mapa tôdas as localidades onde se coletaram exemplares de uma espécie, ou por citações bibliográficas, teremos uma superfície coberta com pontos que se chama área geográfica dessa espécie. Daí a necessidade de se indicar com precisão a localidade de que já falamos. Além disso, notar-se-á maior concentração dos pontos em alguma parte, e que nos indicará o lugar de maior densidade do *habitat* da espécie em questão — é o que se denomina centro de freqüência.

A topografia da área e os dados edáficos nos permitem apontar as estações. A forma das áreas varia com a latitude. Nos limites da área decresce a abundância da espécie ou se interrompe. O estudo de muitas áreas de uma região floral nos pode evidenciar as correntes florais que ocorreram o centro de propagação, etc.

Zonas terrestres. Unidades corológicas. Regiões fitogeográficas mundiais. Algumas províncias fitogeográficas sul-americanas: localização, topografia, edafologia, clima, fitofisionomia e florística.

Zonas terrestres — O globo terrestre foi dividido em oito zonas de acôrdo com a cobertura vegetal, a saber:

1 — Zona Equatorial	de 0°	— 15°0	(de ambos os lados do Equador)
2 — Zona tropical	de 15°	— 23°5	(idem)
3 — Zona Subtropical	+ 23°5	— 34°0	(idem)
4 — Zona temperada quente	+ 34°0	— 45°0	(idem)
5 — Zona temperada fria	+ 45°0	— 58°0	(idem)
6 — Zona subantártica	+ 58°0	— 66°5	(idem)
7 — Zona antártica	+ 66°5	— 72°0	(idem)
8 — Zona polar	+ 72°0	— 90°0	(idem)

Unidades corológicas — Como já dissemos, há unidades sistemáticas, unidades sinecológicas, unidades corológicas etc., à semelhança do sistema métrico, onde há unidades de comprimento, superfície, volume, pêso, etc.; em nosso caso, essas unidades são as seguintes: localidade, distrito, setor, província ou domínio e região.

A *localidade* já foi explicada. Quando várias localidades próximas apresentam semelhança florística caracterizada pela presença de espécies ou comunidades que são raras ou não existem em áreas adjacentes formam um *distrito*. O conjunto de distritos forma o *setor*, que se caracteriza por ser uma área sem comunidade-clímax de grande valor; as comunidades edáficas ou climáticas especiais e variantes geográficas, são geralmente, sem endemismo genérico; porém, freqüentemente, têm notável endemismo específico.

A *província*, que é a unidade de maior emprêgo, pode ser definida como um conjunto de setores que ocupam área caracterizada, pelo menos, por uma comunidade-clímax e por várias comunidades edáficas ou tipos de solo. Floristicamente apresenta endemismo de gêneros e espécies e possui gêneros pouco representados nas províncias vizinhas.

A *região* é a maior unidade, caracterizada fisionômicamente por numerosas comunidades-clímax bem definidas e muitas comunidades peculiares de transição. Floristicamente apresenta endemismos de alto valor (famílias, subfamílias, tribos, etc.).

Regiões fitogeográficas mundiais — Como exemplo podemos citar as que alguns autores apresentam sob a denominação de *reinos florais*.

Províncias fitogeográficas sul-americanas — No estudo de uma província, devemos começar por seu nome, que deve lembrar sua posição geográfica; nunca o de uma espécie endêmica ou típica deverá ser empregado em sua designação. Depois veremos sua situação, isto é, o lugar geográfico por ela coberto; logo depois, a topografia, que nos dará suas estações, como já dissemos. Para a distribuição das plantas os dados edáficos são tão importantes como os climáticos. As propriedades de um tipo de solo são mais importantes que as expressas antigamente: esta espécie se encontra nos afloramentos silurianos ou coisa semelhante.

Depois o clima, no qual devem figurar com relação ao fator térmico, as mínimas e as máximas dos meses mais frios e mais quentes, respectivamente, que são mais sensíveis às plantas do que os dados médios de uma isoterma. O mesmo acontece, embora em menor grau, com o fator hídrico. O dado isolado de uma isoieta não ilustra muito se não fôr completado pela amplitude em períodos de sêca e de umidade.

Após isto, inicia-se a caracterização da vegetação natural que cobre a superfície suposta da província em estudo. É o primeiro passo e seus dados não são de muita exatidão. Depois de descrita a vegetação, passa-se ao estudo de sua flora, isto é, de suas espécies, que como já vimos podem constituir simples listas florísticas ou catálogos, até a descrição de cada uma.

Como se pode compreender, um mapa fitogeográfico é aquêle que esgota todo o tema. Teríamos que ter também dados da fitossociologia por nós omitidos para não nos estendermos demasiado. O que geralmente chamam de mapa fitogeográfico é um simples croquis da vegetação.

Pelo que vimos na definição de província, estamos obrigados não só a ser mais precisos, sem esgotar a enumeração de tôdas as espécies distintas, considerando como princípio geral do que é científico, a exatidão, dando-lhe um valor hierárquico de: naturalizada, endêmica etc.

Várias províncias botânicas foram esboçadas na América do Sul, porém, o estudo completo das províncias compreendidas pela Região Neotropical não se fêz em conjunto de forma satisfatória. No vasto território brasileiro podemos distinguir as que lhe são exclusivas e as que se estendem por outros países sul-americanos. À primeira categoria pertencem: Litorânea, Costeira, Planalto Brasileiro, Caatinga, Baixo Amazonas e Insular Oceânica. A segunda: Uruguaia, Missioneira, Chaquenha, Pantanal, Alto Amazonas e Planalto das Guianas.

Como exemplo de método e por poder observá-las parcialmente, dada a proximidade do Rio de Janeiro, trataremos apenas da Litorânea e da Costeira. Não poderíamos sintetizar as restantes com poucas palavras, pois, muitas delas, além de cobrirem grande extensão, carecem de dados precisos relacionados com nossas necessidades.

Província Litorânea — Seu nome está ligado a sua localização próxima ao mar, imediata à costa atlântica. Está limitada a oeste pela Província Costeira e se estende mais ou menos das guianas a Pôrto Alegre.

Apresenta topografia em grande parte constituída por dunas marítimas, bem como por planícies e rios. Raramente é interrompida, isto acontecendo quando os espigões das serras chegam até o mar.

Os solos, resumidamente, de acôrdo com os estudos feitos, podemos dizer que são de dunas e regossolos.

O clima não é uniforme devido à grande extensão ocupada no sentido da latitude, desde 4° a 5° de latitude norte até mais ou menos 30° da latitude sul. Além de sua característica geral de clima marítimo dada pela sua posição, corresponde a um clima equatorial úmido e semi-úmido; os dados são variáveis segundo a latitude. Por exemplo, desde Salinópolis (Pará) até o limite do Ceará com o Rio Grande do Norte as chuvas ocupam o período de janeiro a junho, sendo os meses mais chuvosos março e abril, alcançando 2.000 mm/ano no lugar citado e 826 mm/ano em Iguatu, enquanto em outros lugares os meses mais chuvosos são maio e junho e o mais sêco, dezembro, chegando a um total de

chuva de 1 000 a 1 800 mm/ano. Com relação ao fator térmico, no primeiro exemplo citado acima, a temperatura média é de 25°-27°, sendo os meses mais quentes novembro e dezembro (temperatura máxima de 40°,5) e o mais frio junho (com mínima de 14°,4).

Para o segundo exemplo, temos a temperatura média de 24°, sendo os meses mais quentes dezembro, janeiro e fevereiro e os mais frios julho e agôsto.

Os climax principais, os que dão a fisionomia, são as comunidades psamófilas e os manguezais quando não estão alterados, sendo as espécies importantes dessas comunidades em alguns lugares a palmeira guriri (*Diplothemium maritimum*) e nos manguezais, o mangue vermelho (*Rhizophora mangle*) ou o mangue branco (*Laguncularia racemosa*), segundo os casos.

Referente à florística, temos o endemismo da família rizoforácea, que é própria das costas equato-tropicais; de gêneros: o feto *Acrosticum*, de espécies: o pinheirinho-da-praia, a pequena ciperácea (*Ramirea maritima*), as cactáceas *Cereus fernambucensis*, e *Pilocereus arrabidae*, etc. São pantropicais a salsa-da-praia, *Ipomea pes-caprae subespécie, brasiliensis* etc. e espécies típicas, o capim *Stenotophrum americanum, Polygala cyparissias*, etc.

Província Costeira — É assim denominada por estar quase paralela à costa atlântica, desde Natal até um pouco ao norte de Pôrto Alegre, interrompendo-se por agrupações isoladas e muito degradadas.

Em geral sua topografia é montanhosa (serras antigas, onde se encontram as maiores altitudes do país com quase 3 000 metros) incluindo às vêzes amplos vales.

Compreende vários tipos de solo (clímax edáfico), regossolo, litossolo e solos alpinos, que são uma subdivisão do tipo geral de solos negros oxiúmicos, de pequena espessura, comuns nas regiões montanhosas.

As considerações feitas do ponto de vista climático para a Província Litorânea, devido a sua grande extensão latitudinal, podem ser aplicadas a esta.

Com respeito ao fator hídrico, na Bahia, em Salvador predominam as chuvas de inverno, as de verão em Mucuri (1 463 mm) e Caravelas e as de outono em Ilhéus (2.112 mm) sem estação sêca. Pelo litoral do Rio de Janeiro e São Paulo até Ribeira do Iguape as chuvas são abundantes durante todo o ano, devido à proximidade da serra com o mar, o que contribui para a ausência da estação sêca invernal. Seu clima equatorial úmido sem estação sêca (o mês mais sêco alcança mais de 60 mm), chegando a atingir mais de 2.000 mm/ano. Em realidade há apenas duas estações, o verão e o inverno, sendo o período de chuvas de março a julho e os meses mais chuvosos maio e junho. Para os primeiros lugares citados (primeiro exemplo) podemos dizer que a temperatura média anual é de 24° com uma amplitude de 5°.

Na parte litorânea do segundo exemplo as médias térmicas anuais descem a 22° e 21° com uma amplitude de 6°. Em Angra dos Reis, registram-se as máximas de 39°,5 em fevereiro e as mínimas de 6°,2 em setembro.

A vegetação dominante desta província botânica é dada pelos clímax de mata pluvial orófila e os capinzais de altitude nos andares superiores de vegetação nas serras em que chega a um subpáramo. O páramo é uma paisagem intermediária entre o árido andino e o florido alpino (na estação propicia) que existe na parte austral da cordilheira da América do Sul, com uma morfologia alpina das plantas e uma riqueza equato-tropical, apesar da altitude, que não se apresenta nos anteriores, o alpino e menos ainda o andino.

Espécies importantes podem ser citadas na mata pluvial: jiquitibá (*Cariniana legalis*), sapucaia (*Lecythis urnigera*) etc. Nos subpáramos a gramínea cabeça de negro (*Cortaderia modesta*).

A florística dessa província nos dá como gêneros endêmicos: *Hariota, Itatiaia* e muitos outros. Espécies endêmicas: *Opuntia bahiensis* na mata pluvial, *Fernseaeitatiaiae* no subpáramo. Espécies típicas: *Opuntia brasiliensis* e sobretudo os fetos arbóreos pertencentes a várias famílias na mata pluvial e *Chusquea pinifolia* no subpáramo. Espécies pioneiras: a quarsemeira (*Tibouchina granulosa*), as embaúbas (*Cecropia div. sp*), etc.

Os Ciclos Econômicos do Brasil * (II Parte)

ANTÔNIO JOSÉ DE MATOS MUSSO

IV — O CICLO DO CAFÉ

Antes de focalizarmos o estudo do ciclo do café, iremos fazer um ligeiro retrospecto da situação econômica do Brasil, ao entrar no século XIX, a fim de melhor compreendermos a função dos ciclos anteriores e a do nôvo ciclo — o ciclo do café — no desenvolvimento econômico do país.

Os três primeiros séculos de exploração econômica, deram grande lucro à metrópole, sem nos proporcionar "uma oportunidade de desenvolver livre e racionalmente as nossas riquezas".

Isso se explica, porque, a Coroa nos considerava uma colônia de exploração e por tal fato, "durante êsse tempo aqui exerceu uma economia destrutiva, que impediu a formação de bases estáveis".[29]

Vimos o apogeu do pau-brasil, do açúcar, do tabaco, do couro, das minas, que se sucederam ràpidamente, mudando em cada ciclo, as bases econômicas em que se apoiavam a colônia e a metrópole; não houve, pois, uma linha contínua de desenvolvimento de cada um dos produtos mais representativos e a desejada estabilidade e desenvolvimento econômico até os dias atuais; tudo passou deixando apenas, grandes vestígios de sua trajetória, aqui e acolá, restam focos estáveis como em Pernambuco, no Recôncavo baiano, em Campos, onde até hoje se cultiva a cana, e a estabilidade econômica proporciona lucros compensadores, mas são casos isolados diante da expressão de cada ciclo econômico. De todos os produtos, foi o café aquêle que mais contribuiu para a estabilidade econômica da nação, e até hoje, é o nosso produto-chave na balança do comércio internacional.

O século XVIII, em que as minas deram tanto lucro à Coroa, foi a decadência da agricultura, melhorando a partir do final do século, para atingir de início novamente as zonas antigas, dando-lhes nôvo brilho, apesar das flutuações que se fizeram sentir.

Êste surto passageiro de nossa economia, está intimamente ligado ao crescimento da população, às exigências de produtos nos mercados externos e à Revolução Industrial; os produtos se valorizam e novamente Lisboa, em fins do século XVIII, tornou-se o empório do comércio colonial, enquanto os cutros países sofriam comoções políticas.

O algodão salienta-se como produto de exportação, mercê dos progressos técnicos do século XVIII, e da procura imensa para as grandes fábricas da Inglaterra.

O algodão americano, tirou-lhe a importância no comêço do século XIX. O açúcar, a pecuária e outros produtos, distinguem-se para em pouco tempo, novamente entrarem em colapso; o sistema agrícola brasileiro (queimadas), muito teria influído para tal conjuntura e principalmente a concorrência de produtos similares no exterior.

Vemos então o deslocamento do centro econômico do Norte para o Sul, com a predominância definitiva do Sul, a partir de meados do século XIX, com a cultura do café.

Ao entrarmos no século XIX com a população de mais de 3 000 000 de habitantes, o Brasil aparentava marcantes deficiências no quadro de sua vida econômica, principalmente a falta de transportes e braços para a lavoura. (O tráfico de escravos havia cessado em 1850).

---

* Súmulas de aulas ministradas no Curso para Aperfeiçoamento de Professôres de Geografia de nível Secundário, promovido pelo Conselho Nacional de Geografia, atual Instituto Brasileiro de Geografia (IBG), em colaboração com a Faculdade Nacional de Filosofia, nos meses de janeiro e fevereiro de 1954 — Continuação do número anterior do *Boletim Geográfico*.

[29] *Brazil* — 1952, p. 14.

A VINDA DE D. JOÃO VI

Foi nessa contingência, que em 1808 aqui chegou D. João VI, ameaçado pelas tropas de Napoleão, mas escudado pela Inglaterra, a grande nação que tomaria a dianteira da civilização no século XIX.

Logo ao chegar em 1808, inspirado pela visão de Francisco de Almeida Lisboa — visconde de Cairu — tomou uma série de medidas, que vieram dar organização à colônia, pois faltava-lhe a coordenação necessária para enfrentar o nôvo século e a nova situação política trazida pela vinda da família real. Esta série de inspiradas medidas de ordem econômica, política, social, cultural e religiosa vieram trazer grande impulso, ao progresso da colônia, mais tarde reino unido a Portugal e Algarves (1815).

A importância das medidas tomadas, tem início com a abertura dos portos às nações amigas, em 1808 caindo o monopólio da Coroa a que estêve amarrado o país até esta data; a indústria foi libertada, criou-se o Banco do Brasil e mais tarde filiais pelo reino, cria-se a siderurgia em Ipanema e muitas outras notáveis providências.

Em 1810, Portugual assina um tratado de comércio e navegação com a Inglaterra; [30] às vantagens foram desiguais, porque a Inglaterra possuía capitais e marinha mercante, assumindo a liderança do comércio com o Brasil, obrigando-nos a importar muito mais do que a exportar, visto que os produtos que lhe podíamos enviar ela os recebia de suas colônias.

Quanto aos países coloniais, com indústrias em ascensão e a circulação irrigada pelo ouro do Brasil e das colônias espanholas, só se interessavam por produtos das zonas temperadas; decorre dêsses fatôres o *deficit* permanente de nossa balança comercial, que teve com a vinda de D. João VI um comêço tão promissor.

Até 1832 prolonga-se esta situação, quando o café entraria definitivamente no cenário de nossa produção e finalmente em 1850 tornaria o Brasil um país próspero e rico.

1 — *O ciclo do café*

Parte de 1832, quando começa a sua ascensão, firma-se em 1850, atingindo em 1880 o apogeu, continuando até os dias atuais.

Tem como comércio ancilar a borracha (1860 a 1910).

Após o ligeiro exame que fizemos com relação à situação da economia brasileira, ao entrarmos no século XIX, vamos examinar o roteiro do café, a sua trajetória em nosso país, a fim de podermos sentir o papel decisivo que em pouco tempo desempenhou e até hoje sustenta em nossa balança comercial.

2 — *O roteiro do café*

O café originário da Abissínia (África Oriental), onde se chamou Coffa ou Kaffa (nome de uma província meridional da Abissínia), foi transportado pelos árabes, para o Iêmen (Arábia Feliz), no século XV, aí cultivado, e de onde lhe deriva o nome de Coffea Arábica, Linneu.

Para conservar o seu monopólio, os príncipes árabes interditaram a exportação da planta, sob pena de morte; como segurança vendiam os grãos, em parte torrados ou esterilizados.

No século XVI é que o seu cultivo atinge a Índia, Pérsia, Turquia e países muçulmanos do Mediterrâneo.

Em pouco tempo, era bebida predileta dos árabes, principalmnete após a proibição muçulmana do vinho e outras bebidas fermentadas.

---

[30] Êste tratado aniquilou dentre outros, o surto manufatureiro que se ia verificando no país, após a revogação em 1808 do célebre alvará de D. Maria I (1785) .que proibia as indústrias no Brasil (Simonsen).

Em várias cidades da Arábia e da Pérsia, o café era distribuído nas casas públicas, onde em verdadeiras assembléias discutiam os homens, ciência, religião e política,[31] ouvindo música e admirando as contorções coreográficas das almés.

Por vêzes os ânimos se exaltavam e o "café" provocava tumulto e algazarra. Os muftis queixavam-se de que as mesquitas estavam ficando vazias, porque os crentes preferiam os cafés (conhecidos por escolas de sábios).

As perigrinações à Meca, pelos muçulmanos foram o maior propagador do uso do café entre os crentes.

Tornou-se conhecido na Europa em fins do século XVI.

Os holandeses conseguiram transportar, em 1616, sementes de Moka para os Países Baixos levando-o para Java.

Mais tarde, foram levadas sementes para o Jardim Botânico de Amsterdam.

Em 1713 os magistrados desta cidade e grande pôrto, ofereceram um pé de café a Luís XIV.

Esta muda, foi enviada ao Jardim de Plantas de Paris, onde ficaria sob os cuidados do eminente botânico Antônio de Jussieu.[32]

Dêste cafeeiro sairia a muda que Declieu oficial da marinha francesa levou para as Antilhas (Martinica).

A travessia foi longa e penosa, tendo Declieu repartido a sua ração de água com o pequeno cafeeiro, no qual êle depositava tôda a esperança, e salvou-o.

Da Martinica se difundiu por São Domingos, Guadalupe e outras ilhas.

Os holandeses levaram em 1718 para a Guiana Holandesa (Suriname); desta passou à Guiana Francesa.

3 — *O café no Brasil*

A 27 de maio de 1727, o sargento-mor português Francisco de Melo Palhêta designado para tomar parte na delimitação da fronteira com as Guianas, trazia da Caiena para o Pará as sementes da famosa rubiácea, mercê de uma galantaria da espôsa do governador de Caiena.

Em 1760 o desembargador João Alberto Castelo Branco, mandava buscar sementes do cafeeiro no Maranhão, plantando-as no seu quintal na ladeira do morro de Santo Antônio, próximo à antiga Imprensa Nacional já demolida; outra muda, foi plantada nos terrenos do convento das Carmelitas de Santa Teresa e duas outras, na horta do convento dos "Barbadinhos", onde hoje se acha o quartel da polícia, na atual rua Evaristo da Veiga.

As mudas dos Capuchinhos cresceram e produziram as sementes que foram dadas ao holandês João Hoppman, que as plantou em sua chácara de Mata Porcos, situada na atual rua de São Cristóvão, no Estácio, desenvolvendo-se para o lado de Rio Comprido, Gávea, Tijuca, Jacarepaguá, Campo Grande, cobrindo-se de cafèzais. Foi nos arredores da cidade do Rio de Janeiro que teve início uma lavoura mais intensiva do cafeeiro.

4 — *O café propaga-se pela província do Rio de Janeiro*

O bispo D. José Joaquim Justiniano de Mascarenhas Castelo Branco, cultivou o cafeeiro na fazenda do Capão em Inhaúma, fornecendo mudas ao padre Antônio Couto da Fonseca, dono de um sítio no Medanha, em Campo Grande e outras, ao Padre João Lopes, dono de terras no município de São Gonçalo.

Ao senhor bispo deve-se pois, a propagação do cafeeiro em parte do estado do Rio. É provável que tenham saído da fazenda do padre Couto da Fonseca, as mudas para Resende, centro de irradiação do café, pelo vale do Paraíba, da Zona da Mata em Minas Gerais, dos chapadões paulistas, Espírito Santo

[31] Basílio Magalhães — *O Café*, p. 132.
Kahweh, significa "vinho" no velho árabe literário, informa-nos Basílio Magalhães.
[32] Taunay, Afonso de E. — *Subsídios para a História do Café no Brasil Colonial* — 1935, p. 121.

e Bahia. O vale do Paraíba tornou-se o grande centro de lavouras e de população; em meados do século XIX reúne-se aí a maior parcela da riqueza brasileira.[33]

Outros núcleos importantes do estado do Rio no fim do século XVIII, foram: Vassouras, São João Marcos e Angra dos Reis, na época o segundo pôrto cafeeiro:

5 — *O café em São Paulo*

De Resende passaria a São Paulo, entrando no princípio do século XIX por Areias, Bananal, Barreiro e de 1817 em diante em Campinas, Limeira, Araras, Rio Claro. O café se expande para o norte de São Paulo, atingindo Ribeirão Prêto, o centro, o planalto oriental rumo a Mato Grosso e posteriormente ao norte do Paraná.

O surto cafeeiro de São Paulo, foi verdadeiramente extraordinário, principalmente, no oeste paulista, onde se encontram as terras roxas, produto da decomposição de diques, e lençóis de rochas eruptivas; basaltos, basaltitos, diabases e dioritos; êstes solos oferecendo ótimas condições geográficas de cultura, propiciaram a expansão da "onda verde" por todo o Estado de São Paulo.

6 — *Início do ciclo do café*

A cultura do cafeeiro, viria ter rápida ascensão a partir de 1832 quando as províncias do Rio e parte de São Paulo, começaram a sua grande produção.

Justamente nessa época, não possuíamos saldos para o comércio externo, tínhamos a pagar dívidas externas, que devido aos juros cresciam cada vez mais, em função dos empréstimos externos que foram feitos a partir de 1824 sempre com desvantagem para nós.[34]

A onda verde continua e em 1850 firma-se ao galgar o planalto paulista e o mineiro.

7 — *A contribuição da província do Rio de Janeiro*

A província do Rio de Janeiro contribuiu para o brilho do Império, sendo a sua maior fonte de produção cafeeira nos meados do século passado. Em 1830 a lavoura cafeeira fluminense no vale do Paraíba, exportava pelo pôrto do Rio de Janeiro 400.000 sacas de café anualmente, em 1840 mais de 1.000.000, em 1860 muito além de 2 000 000, em 1880 vai a 4 500 000, decaindo daí por diante na grande província fluminense, o grande celeiro do Império, que fêz o pôrto do Rio de Janeiro, o maior escoadouro dêste produto.

Mas, São Paulo e sul de Minas Gerais, aumentando progressivamente a sua produção viriam garantiar a segunda e brilhante fase do café, esteio da nossa vida econômica, cujo desenvolvimento teria sido para Ferrari:[35] "o mais importante fenômeno econômico do sécuo XIX", São Paulo em especial, virá substituir a província do Rio de Janeiro, tomando a dianteira da produção que partindo de Campinas se espalharia para oeste.

A partir de 1890, com a nova fase do planalto paulista, saem pelo pôrto de Santos, cinco milhões e meio de sacas.

A colheita de 1890-1891 fêz de Santos o maior pôrto exportador de café, auxiliado pelas vias de comunicação por onde começa a circular a imensa produção de São Paulo, tendo início o grande surto de progresso da capital bandeirante, que se irradia para o interior.

8 — *Marcha evolutiva da lavoura cafeeira e sua influência na vida brasileira*

Para melhor conhecimento da marcha evolutiva da lavoura cafeeira e sua influência na vida brasileira, dividiremos o assunto em dois períodos e dois subciclos, segundo Monteiro Lobato.

---

[33] Prado Jr., Caio — *História do Brasil*, p 162.
[34] *Brazil* — 1942, p. 14.
[35] Silva, Moacir — *Geografia dos Transportes no Brasil* — IBGE.

A — O café escravagista ou do Império, com um subciclo fluminense.

B — O café capitalista ou o da República, com o subciclo paulista.

A — O primeiro teve como cenário principal a bacia do Paraíba desenvolvendo-se e invadindo a província do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo. O pôrto de exportação é o da cidade do Rio de Janeiro, em cujo progresso influiu notàvelmente.

B — O segundo subciclo paulista desenvolveu-se rumo ao oeste bandeirante, alcançando o vale do Paranapanema e Norte do Paraná[36] tendo o pôrto de Santos como grande escoadouro do oeste bandeirante, trazendo o grande surto de progresso às cidades de São Paulo e Santos.

Vejamos mais detidamente como se nos apresenta o primeiro período com o seu subciclo.

9 — *Período imperial*

Após invadir tôda a parte suburbana e rural do Distrito Federal, galga o vale do Paraíba invadindo as províncias do Rio, São Paulo e Minas (Sul).

E o mesmo fenômeno que se passou com a civilização agrária da cana-de-açúcar, se repetiria no sul com a cafeicultura.

Sob o ponto de vista de organização, a lavoura do café era explorada em larga escala; tipo *plantation*, tendo como fundamento a monocultura e a grande propriedade, onde o braço era escravo, não sendo pois, accessível ao proprietário de modestas posses.

Os fazendeiros iriam constituir uma nobreza rural — os barões do café, — semelhante à do açúcar, residindo em grande e confortáveis "solares" que resumiam um organismo social, com intensa atividade. (Arinos, p. 82). Por vêzes o interior, apresentava-se montado com requintado luxo.

Em tôrno dêle a família, a parentela e os agregados. Próximas ao edifício, muitas vêzes em continuação à casa, as senzalas, onde moravam os escravos.

Em frente ou nos fundos, os grandes terreiros de café. As máquinas de tratamento do café, os depósitos, as acomodações para o pequeno gado da fazenda.

Não faltava a pequena capela, que muita vez deu origem à igreja local, ou quando as terras ficavam cansadas, o fazendeiro as loteava, construía uma igreja, e em tôrno dela surgia a povoação, o distrito, a vila, a cidade. Assim surgiram muitas cidades, cujo elemento de fixação se acha ligado a antigas fazendas de café.

As fazendas constituíam pequenas vilas e tal como aconteceu nos engenhos de açúcar, muitos fazendeiros gabavam-se de só terem de adquirir fora das suas terras o sal.

Começa então o fastígio das zonas cafeeiras onde se constróem belas residências. O fazendeiro possui outra casa na cidade onde reside. Por vêzes manda vir arquitetos da Itália para construí-la de fino mármore. As cidade enchem-se de belas residências.

No comêço do século XIX o fazendeiro era o único elemento de poder político. "A terra era a única fonte de riqueza". Para Normano[37] o fazendeiro é o verdadeiro autor da independência brasileira, da unificação do país, da sua constituição e organização".

10 — *A abertura das primeiras grandes estradas*

Como conseqüência da necessidade de transportar o café, abriram-se as primeiras estradas de rodagem e posteriormente as estradas de ferro.

Quando estudamos o ciclo da mineração, vimos que as minas contribuíram para a construção dos primeiros caminhos.

---

[36] No Paraná foi introduzido, cêrca de 1860, por iniciativa de paulistas sendo Ribeirão Claro um dos primeiros municípios onde se desenvolveu a lavoura do café. (DNC — *A cultura do café no Brasil*).

[37] Normano, J. F. — *Evolução Econômica do Brasil*, pp. 94-97.

Nesta época duas vias principais traziam ao Rio: o Caminho Velho dos Guaianases e o Caminho Nôvo, franqueado por Garcia Rodrigues Pais, filho do caçador de esmeraldas e terminado em 1711, por Bernardo Soares de Proença.

Esta última serviu de escoadouro das minas em demanda do pôrto do Rio de Janeiro, datando daí a grande importância e o extraordinário progresso do pôrto da Guanabara.

Com o advento do café, abrem-se as primeiras estradas de ferro e de rodagem devendo-se êste progresso a Irineu Evangelista de Sousa, mais tarde agraciado com o título de barão de Mauá.

11 — *As quatro principais estradas que proporcionam as atividades cafeeiras*:

A Estrada de Ferro Mauá:

Foi a primeira via férrea que teve o Brasil, tendo sido inaugurada em 1854.

Ligava o pôrto de Mauá (no fundo da baía de Guanabara) ao Fragoso, chegando em 1856 à Raiz da Serra de Petrópolis, num total de 14,5 quilômetros, atingindo o Caminho Nôvo.

A Estrada de Rodagem União e Indústrias:

Foi a "pioneira das estradas de rodagem brasileiras" no dizer de Filúvio C. Rodrigues.

Mariano Procópio obteve concessão para contruí-la.

Em 1856 ligava Petrópolis a Juiz de Fora, centro cafeeiro das zonas de Minas num percurso de 144 quilômetros, tal como projetou Irineu Evangelista de Sousa.

A Estrada de Ferro D. Pedro II:

Foi contratada em 1855 e logo executada, chegando a ponta de trilhos a Belém (hoje Japeri) em 1858, em 1964 a Barra do Piraí, em 1875 a Juiz de Fora.

O trecho Rio-São Paulo foi inaugurado em 1877.

A São Paulo Railway:

Mais uma vez devemos ao grande barão de Mauá, a construção desta estrada, com a colaboração de dois eminentes brasileiros: o marquês de Monte Alegre e o conselheiro José Antônio Pimenta Bueno.

A estrada ligava Santos à capital bandeirante, num percurso de 80 quilômetros e esta aos distritos mais produtivos de São Paulo, tendo como ponto terminal Jundiaí e inaugurando-se em 1867.

Estas estradas vieram trazer enorme progresso à zonas cafeeiras do Rio e São Paulo, facilitando-lhes o rápido escoamento das safras, e a colocação nos mercados e aumento da exportação.

12 — *O apogeu do período imperial*

O progresso e a riqueza tornaram o segundo Império a idade de ouro de nossa economia.

O Rio de Janeiro torna-se uma grande cidade e o principal pôrto do café, sofrendo notáveis melhoramentos urbanos, inclusive a iluminação a gás (Mauá).

Cresce a população, fundam-se escolas e instituições científicas, constróem-se templos.

Aperfeiçoam-se os transportes "e no prazer dos gastos, na emulação do luxo, e no desprêzo da economia coletiva, inaugura-se um dos períodos de maior efervescência intelectual e de mais brilhante cultura, em nossa civilização.[38]

[38] Azevedo, Fernando — *A Cultura Brasileira*, p. 52.

Luzem os salões da Côrte e constróem-se grandes palacetes, com enormes gradis de ferro, que ainda podem ser vistos, pelos bairros da cidade do Rio de Janeiro. Depois de 1860, apareceram os primeiros saldos da nossa balança comercial.

13 — *O declínio do café imperial*:

Após um período de opulência, por volta de 1880 as terras da bacia do Paraíba começavam a dar mostras de esgotamento, pelo condenável sistema agrícola de cultura, além do mais, em 1888 dava-se a abolição da escravatura sustentáculo da lavoura do café, e finalmente em 1889 caía o trono.

Passara a época do esplendor fluminense encerrando-se o ciclo do café imperial — "O império de fato foi o café".

14 — *O segundo ciclo do café capitalista ou da República pertence ao subciclo paulista*

Desde 1880, quando a seguir começa a decair a produção fluminense, surgem as grandes plantações do oeste paulista rumando para o Paranapanema e espalhando-se pelo norte do Paraná.

Funda-se êste segundo ciclo, numa base econômica e técnica, aliada ao trabalho do colono estrangeiro livre e assalariado.[39]

O aparelhamento técnico se aperfeiçoa, o trato da terra passa a ser mais racional, pelo uso de adubos abandonando-se o sistema antigo de lavoura, que tanto prejuízo causou e ainda hoje vem causando às nossas matas, e aos solos comburidos pelo bárbaro sistema das queimadas.

O café republicano tem em Santos o seu maior pôrto de exportação.

Dêle saíram 14 milhões de sacas em 1909, enquanto do Rio de Janeiro apenas 3 milhões.

As fazendas possuem extensões de terras cada vez maiores onde são plantados milhares e por vêzes milhões de pés de café.

O fazendeiro passa a morar muito mais na cidade que nas fazendas, onde pouco se demora.

A primeira grande crise causada pela superpoprodução do café deu-se em 1906, baixando os preços e dando início aos empréstimos para defesa dos preços.

15 — *Conseqüência do ciclo econômico do café*

— O surto cafeeiro de 1832 veio salvar o Brasil de grave crise econômico-financeira que sobreveio com a decadência do ciclo da mineração e da má orientação econômica da metrópole.
— Criou reservas ouro exterior facultando a aquisição e troca de mercadorias, principalmente maquinaria, além de contribuir para o pagamento das nossas dívidas externas.
— Durante o 2.º Império, elevou o câmbio ao par.
Deu opulência de brilho ao 2.º Império.
— Criou a aristocracia dos barões do café.
— Transferiu para o Sul a primazia econômica até então situada no Norte.
— Veio trazer progresso ao interior em marcha acelerada, criando cidades, devassando terras, como ainda hoje se verifica.
— Transformou os antigos caminhos do ouro em grandes estradas por onde correu o ouro negro.
— Figura nas armas da República.
— É o nosso principal produto de exportação, tanto assim que desde 1820 ocupa o principal lugar na exportação do Brasil — café, câmbio e economia nacional, estão intimamente ligados.

---

[39] Afonso Arinos, p. 85.

V — CICLO INDUSTRIAL

O ciclo industrial (que melhor seria chamado de evolução industrial) assinala a crescente contribuição da indústria como fonte de renda para a economia brasileira sem que, todavia haja diminuição na produção agrícola, muito embora em 1953 o valor da produção agrícola não tenha chegado a 6 200 000 contos, enquanto a produção industrial atingia a casa dos 8.000.000 de contos.

Para facilitar o nosso estudo dividiremos o ciclo industrial em dois períodos:

a) 1855 a 1914 — fase pré-industrial; b) 1914 — dias atuais.

a) 1855 — Período em que se deu início à construção das novas estradas de rodagem e de ferro;
b 1914 — Primeira Grande Guerra (1914-1918).

Durante a última guerra (1939-1945), vários comércios ancilares se salientaram, mas tiveram rápido apogeu, dentre êles anotamos:

a) a borracha;
b) o algodão;
c) a mineração de metais raros com os quais abastecemos os mercados das Nações Unidas.

1 — *O início da nossa indústria*

Estudemos o primeiro período do ciclo industrial. Antes devemos mencionar o aparecimento esporádico de algumas indústrias de vida efêmera.

Em fins do século XVI, nos arredores de Sorocaba, Afonso Sardinha montou uma pequena forja, que funcionou durante algum tempo.

Em 1750, em Minas Gerais se havia implantado a indústria têxtil, mas o alvará de 1785 proibia à existência de fábricas no Brasil, "a nossa indústria nascente se viu aniquilada, produzindo apenas, alguns tecidos grosseiros destinados aos escravos".[40]

As descobertas das máquinas de fiar, do tear mecânico, da máquina a vapor (1769), a descoberta da fabricação do ferro com o carvão mineral, provocaram a revolução industrial na Inglaterra, dando grande impulso à indústria na Europa e na Inglaterra, em especial.

Enquanto isso se passava, tivemos um surto agrícola, como vimos no início do ciclo do café, ao fazermos um estudo da situação do Brasil no princípio do século XIX.

2 — *A vinda de D. João VI*

Mas foi a agricultura sòmente a beneficiada com a vinda de D. João VI; em 1808, foi abolido o alvará de 1785, entretanto, o tratado de comércio e navegação, feito em 1810 com a Inglaterra veio dar nôvo golpe na indústria nascente. Por êsse fato só a agricultura prosperou.

Em 1808 o govêrno autoriza o intendente Câmara a "dispender a quantia de 10 contos visando a estabelecer 3 altos fornos, com 10 forjas de refino".[41]

Em Ipanema e Itabira de Mato Dentro fabricou-se o gusa.

A produção de ferro tinha importância, incialmente, local, servindo as populações das cercanias, não tendo, pois, repercussão nacional, devido primeiro ao ciclo da mineração e posteriormente à falta de transporte.

Em Minas Gerais na região de Burnier em fins do século XIX e começo do século XX construíram-se mais alguns altos fornos.

A riqueza da lavoura imperial do café é que iria criar recursos, nos meados do século XIX, para a introdução efetiva da técnica mecânica, em nossas atividades econômicas.

---

[40] Delgado de Carvalho — *Geografia do Brasil*, p. 202.
[41] Gonçalves, Alfeu Diniz — *O Ferro na Economia Nacional.*

Dos grandes pioneiros da aplicação da máquina em nossa pátria, salientam-se Irineu Evangelista de Sousa (Barão de Mauá), Mariano Procópio, Teófilo Benedito Ottoni e o Regente Feijó, que desde 1835 planejava a construção de grandes estradas.

3 — *O início do ciclo*

Só em 1856 trafegava a nossa primeira estrada de ferro graças ao barão de Mauá.

"Daí para diante acompanhando sempre o café, as estradas de ferro se desenvolveram ràpidamente, abrindo o caminho do progresso industrial".[42]

A segunda estrada foi construída em Pernambuco.

De 1853 a 1885 constróem-se no Brasil 57 estradas e na mesma época a navegação a vapor, ligava "os portos litorâneos, melhorando e barateando as condições de distribuição dos produtos no mercado interno, preparando assim, bases favoráveis ao advento futuro da indústria nacional".

A partir de 1850 fundam-se inúmeras sociedades comerciais e industriais.

Em 1851, se instala o nôvo Banco do Brasil.

Crescem os estabelecimentos de crédito animados pela facilidade das emissões do papel-moeda, provocando uma crise, logo debelada.

No último ano do Império, o câmbio estava acima do par, circulando livremente a moeda-ouro.

4 — *A indústria e as atividades de Mauá*

A figura inolvidável de Mauá aparecia em todos os grandes empreendimentos.

"As atividades de Mauá não conheciam limites geográficos.

Êle transformou econômicamente tôda a costa do Atlântico, do Amazonas ao Prata; a sua penetração na região do Prata é um dos mais excitantes capítulos na história das relações exteriores brasileiras".

Fundou um banco no Uruguai, era estancieiro nesse país; "organizou fábricas, introduziu o gás e o telégrafo". Na exposição universal de 1862, em Londres, era um expositor do Brasil, mas exibia igualmente indústrias do Uruguai. Uma estrada de ferro para Mato Grosso se lhe afigurava via de penetração econômica para o Paraguai e a Bolívia, como o tinha sido a abertura do Amazonas aos navios a vapor.

Mas o sonho era o de se tornar "uma influência brasileira nos mercados europeus". Os seus empreendimentos e interêsses estavam representados na Europa e nos Estados Unidos da América.

Mauá era membro do Congresso, um diplomata; em 1850 organizou, para o visconde de Uruguai, a política de intervenção no Uruguai; intercedeu de nôvo em 1864; foi o financiador da guerra do Paraguai (1865-1870).

A opinião geral nos estados vizinhos, era a de que o "Banco Mauá, era a mais poderosa agência diplomática do Império".

O perigo brasileiro era o nome de Mauá no Prata. Eis como se refere Normano ao grande estadista. (J. F. Normano pp. 122-123).

Tornando as comunicações mais fáceis, ligou as cidades do interior aos centros principais, fazendo com que a elas chegassem os instrumentos, máquinas, principalmente, para a lavoura e artigos manufaturados de procedência européia, proporcionando grande atividade comercial.

5 — *A abolição e a República*

A princesa Isabel assinava a 13 de maio de 1888 a lei que extinguia em definitivo a escravidão no Brasil.

---

[42] Afonso Arinos — *Síntese da História Econômica do Brasil*, pp. 90-91.

Até então o Imperador contava com o apoio dos fazendeiros, por seguir a política de emancipação lenta e progressiva, a fim de evitar um desastre econômico. Ao ser assinada a lei, os fazendeiros retiravam o apoio ao Imperador, por se sentirem profundamente atingidos por uma crise de sérias conseqüências.

O golpe militar de 15 de novembro de 1889, mudou profundamente a estrutura política do país. Proclamava-se a República.

6 — *A indústria do início da República à Primeira Guerra Mundial*

A República durante os 10 primeiros anos não teve o brilhantismo, que precedeu os últimos dias do Império, refletindo-se por sua hegemonia política sôbre o continente, alto crédito financeiro na Europa, e o encanto pessoal do Imperador no dizer de Normano.

Além do mais não possuíamos a tradição mecânica, faltavam-nos operários especializados, dependíamos do estrangeiro.

Até então nossa indústria vivia do protecionismo, que lhe permitia desenvolver-se prolongando-se êste aos nossos dias.

A vinda de imigrantes[43] iniciada em 1881 (além da tentativa do senador Vergueiro), nos trouxe precioso contingente para a agricultura e para as atividades industriais, porque, assim juntavam um capital, ou montavam uma indústria ou colocavam-se em emprêsas de tal gênero.

Tiveram pois, papel de relevância na formação da mentalidade industrial e na tradição mecânica, necessária ao desenvolvimento da indústria.

Como dissemos os 10 primeiros anos da República, trouxeram um período de adaptação e convulsão econômica, provocada pela mudança repentina de situações sociais e políticas.

7 — *O encilhamento*

Com a assinatura do decreto de 17 de janeiro de 1890, em que o govêrno permitia que os bancos nacionais, emitissem a torto e a direito, sôbre apólices, isto é, papel garantindo papel, sem qualquer lastro e outras facilidades às sociedades anônimas, deu-se o que na época se chamou de encilhamento — a era da especulação financeira desenfreada, que se iniciou em 1890 e foi quase a 1892.

Emitiram-se de má-fé títulos da bôlsa,[44] especulou-se sôbre êles de tal forma, que ocasionou sério desequilíbrio das finanças republicanas, falências em número elevadíssimo, em que os homens ricos ficaram pobres, pobres ficaram ricos e perderam novamente os lucros, levando ao descrédito por muito tempo as sociedades anônimas.

Rui Barbosa então ministro da Fazenda chegou a pedir demissão por 7 vêzes. Deodoro viu-se a braços com geral descontentamento, acabando por deixar o govêrno.

Floriano acabaria com as desordens provocadas pelo encilhamento .

Durante 10 anos se lutou pelo equilíbrio da situação econômica.

Campos Sales usaria uma política de restrições e grande economia, com fiscalização severa das disponibilidades monetárias, exigindo grandes sacrifícios e provocando ressentimentos.

Foi suspenso o pagamento da dívida externa contraída pelo govêrno de Prudente de Morais.

Campos Sales foi secundado pelo seu grande ministro Joaquim Murtinho, um dos nossos maiores economistas e a quem devemos a salvação no momento.

---

[43] Segundo Calógeras — *Formação Histórica do Brasil*, p. 358 — Em 1881, chegaram 11.000 imigrantes, cêrca de 28.000 por ano entre 1882-1886; 55.000 em 1887 e 132.000 em 1888. Italianos na maioria, espanhóis, portuguêses, alemães, austríacos, suíços etc.

[44] Mais tarde sòmente permitida ao Banco do Brasil.

Ao terminar o govêrno de Campos Sales já estávamos pagando os nossos compromissos, dando ao govêrno seguinte (Rodrigues Alves), uma situação segura de prosperidade.

Mas a situação financeira levaria mais tarde (1910-1914) um golpe série com o início das "emissões de papel-moeda inconversível".

Até a Primeira Grande Guerra a situação interna foi em grande parte uma continuação do trabalho de Mauá, adaptado à nova situação política.

O Sul era o centro de gravidade da economia nacional e São Paulo o nosso maior centro econômico e político.

O café era a base econômica. Os outros pequenos Mauás, aparecem no Sul e Norte do país, no dizer de Normano.

O colono italiano em São Paulo e o alemão no Sul eram duas fontes de progresso.

Os imigrantes chegaram em grandes levas.

A intensa procura de produtos veio estimular a criação de estabelecimentos industriais, embora a princípio as manufaturas atendessem ao mercado local, mas concorriam com o produto estrangeiro, auxiliadas pelas tarifas protecionistas e fretes.

Depois dos primeiros anos, a nação estava em um período de fastígio; há um surto de progresso verdadeiramente notável.

"Saneiam-se as finanças comprometidas com a grande inflação do início do nôvo regime". Desenvolvem-se os portos e as vias férreas sob a direção segura de Lauro Müller.

O Rio de Janeiro sofre notável transformação urbanística mercê da visão do prefeito Pereira Passos, que aos poucos transformou a paisagem colonial de antiga cidade em uma *urbs* moderna.

Osvaldo Cruz saneia a cidade livrando-a da febre amarela, em 1909 e 1910, não havia mais essa endemia no Rio. Volta-se então para Belém do Pará saneando-a.[45]

Rio Branco, orgulho da nossa diplomacia, consolida as nossas fronteiras com seu grande tino geográfico e o seu prestígio internacional.

8 — *2.º período do ciclo industrial — 1914*

Na verdade, a fase industrial tem início com a Primeira Grande Guerra, "que revolucionou a nossa estrutura econômica no dizer de Normano". Até esta data, importávamos quase todos os produtos industriais que consumíamos da Europa em especial, e da América do Norte, baseando a nossa economia na atividade agrícola e pastoril.

Com as dificuldades surgidas, durante a guerra em obter artigos manufaturados, o Brasil começou a produzir artigos de primeira necessidade e exportá-los. Além de iniciar a policultura e intensificar a criação do gado.

Rio e São Paulo tornaram-se grandes centros industriais.

Antes da guerra exportávamos café, açúcar, cêra de carnaúba, côco, frutas e madeira. Durante e após o conflito mandamos ao estrangeiro: carnes congeladas, arroz, feijão, farinha além dos citados e outros mais.

As maiores realizações — informa Normano — se deram no campo industrial: 5.940 novas emprêsas industriais estabeleceram-se durante os anos de 1915-1919, contra 6.946 no período de 1890-1914, e 626 antes de 1889.

O valor da produção industrial aumentou de 1 350 000 contos de réis em 1914 para 3 000 000 de contos em 1920".[46]

O período que decorre da Primeira Grande Guerra, marca o nascimento oficial do moderno industrialismo brasileiro, que existia anteriormente ao grande conflito de 1914-1918, mas que foi impulsionado, acelerado em seu processo evolutivo, provocando verdadeira revolução estrutural e a criação de uma mentalidade industrial mais esclarecida, bem como o início de uma formação mecânica.

---

[45] Nash, Rou — *A Conquista do Brasil*, p. 436.
[46] Normando (139) citando *Produção industrial do Brasil* — 1928.

9 — *As indústrias subsidiárias*

Um outro setor importante da vida industrial brasileira informa-nos Caio Prado[47] e que também se vem desenvolvendo principalmente a partir da Primeira Grande Guerra, "são as indústrias subsidiárias de grandes emprêsas estrangeiras, que operando de longa data no mercado brasileiro, aqui vendem seus produtos e por fim se estabelecem no país, para contornar o obstáculo das tarifas alfandegárias, aproveitarem a mão-de-obra barata ou por uma questão de facilidade de transporte".

"Instalam-se filiais, que são como um prolongamento delas, para acabamento dos produtos.

Na indústria química e farmacêutica por exemplo, as indústrias subsidiárias se limitam na maioria dos casos ao acondicionamento de artigos já acabados e produzidos na matriz.

Na indústria de motores, a "General Motors" e a "Ford Motors Company" instalaram em São Paulo grandes oficinas para montagem, importando as peças, algumas destas já vão sendo fabricadas nas oficinas de São Paulo".

"Na indústria de cimento, o calcário, a argila enfim, a matéria-prima é cem por cento nacional, mas o combustível é importado.

Pelos exemplos citados, vendo como é variado o tipo de indústria subsidiária.

Uma das primeiras indústrias subsidiárias "que se estabeleceram no país antes da Primeira Grande Guerra, foi a "Pulman Standar Car Export Corporation", que se instalou no Rio de Janeiro em 1913, com oficinas de montagem de material ferroviário".

"Outras indústrias subsidiárias que vieram um pouco antes ou durante a Primeira Grande Guerra, são os frigoríficos, salientando-se a Wilson Company, Armour, Swift, Continental, Anglo, etc. Na maioria pertencentes a firmas norte-americanas".

"Após a Primeira Grande Guerra, têm grande desenvolvimento as indústrias subsidiárias de veículos, motores, produtos farmacêuticos e químicos, aparelhamento elétrico, alimentação, ferramentas, brinquedos, etc.

A êste grupo se filiam inúmeras indústrias brasileiras, que estão até certo ponto ligadas às indústrias estrangeiras, que lhes fornecem o material principal para montagem.

As indústrias subsidiárias acabam por adquirir autonomia em sua produção, sendo apenas ligadas financeiramente com suas matrizes.

Estão neste caso a maioria das nossas usinas siderúrgicas propulsoras da indústria de base moderna, que é a metalurgia do ferro.

Neste ponto o Brasil se encontra numa situação privilegiada no que toca aos minérios de ferro, pelas imensas reservas que possui e ao seu alto teor de Fe^2O^3 (65% a 75%).

Em 1921 instalou-se a primeira grande usina, a Belgo-Mineira que aliada à Usina Queirós Jr. produziu 80 000 toneladas de ferro gusa a carvão de madeira.

Outras usinas siderúrgicas apareceram em Minas, Rio e São Paulo. Estas duas últimas elaboravam o ferro produzido em Minas Gerais e utilizavam sucata, produzindo grande número de artefatos, inclusive maquinaria.

10 — *Outras indústrias*

De 1911 a 1919 a nossa industrialização passou de 75% a 90% principalmente no setor dos calçados, chapéus, conservas, tecidos e bebidas.

Como principais indústrias, distinguem-se a de fiação e tecelagem, a preparação e refinação de açúcar pelo fato de possuirmos a matéria-prima e uma tradição específica.

---

[47] Caio, Prado — *História Econômica do Brasil*, pp. 277/278.

Além dessas, outras indústrias se desenvolvem, inclusive a do charque no Rio Grande do Sul.

Rio de Janeiro, São Paulo, Juiz de Fora, salientam-se nesta época, como principais centros industriais.

11 — *A grande crise mundial de 1929*

Em 1929 sobrevém a grande crise mundial, ocasionando grandes prejuízos e o *crack* da bôlsa de Londres.

O nosso café atingido em cheio pela baixa acumulou-se nos armazéns.

Em 1930, 12 000 000 sacas de 60 quilos esperavam mercado.

As safras aguardadas eram volumosas e acima da capacidade de venda.

Isso veio obrigar o Govêrno Federal a lançar mão de um recurso heróico: queima das sobras, como necessidade de redução dos estoques. (De 1931 a 1944, foram incinerados 78 139 198 sacas de 60 quilos (2 vêzes e meia a altura do Everest).[48]

Grande número de fazendeiros que haviam iniciado grandes plantações na fase de alta atingiram sua capacidade máxima nessa época, e viram a produção estagnada e a falência a bater-lhe à porta.

O capital estrangeiro se retraiu, o comércio e a indústria sofreram grave crise.

Datam de 1932 as grandes culturas de algodão em São Paulo devido à crise do café (1931 — 1934). Até 1932 cabia a região Nordeste a primazia da produção algodoeira.

De 1932 em diante, São Paulo passou a ser o maior produtor.

A derrocada do café, a falta de saldos comerciais para saldar os nossos compromissos no exterior, agravaram a situação do país, gerando o descontentamento geral e a revolução de 1930.

Coube ao govêrno a tarefa gigantesca de reorganizar a nação.

12 — *O período de 1930-1940*

Durante o período de 1930 a 1940 uma nova fase se inaugura assinalando-se "duas importantes modificações na economia brasileira".

A — A primeira é a passagem da monocultura para a policultura, que se reflete claramente no deslocamento da importância do principal produto, o café, que em 1929 chegou a concorrer com 70% para o total da exportação.

Em 1935 o valor da produção total da agricultura não chegou a 6 200 000 contos ao passo que o valor da produção industrial alcançava 8 000 000 de contos.[49]

"Em 1940 o café vê descer a sua importância no total das exportações para o exterior a 32%".

Visto que, outros produtos passam a ser exportados, tais como: algodão, carne e óleos, cereais, cêras vegetais e outros mais.

B — A segunda foi a conquista dos mercados americanos, que tiveram de abandonar em virtude da Grande Guerra, os mercados europeu e asiático.

13 — *A Segunda Grande Guerra (1939-1945)*

Desde logo podemos pressentir quais os efeitos da última conflagração, cuja extensão foi bem maior que a primeira, e cujas conseqüências atingiram o Brasil, muito mais do que na primeira.

Vejamos em rápidas considerações, as indústrias que mais se desenvolveram de 1940 aos nossos dias.

---

[48] *Observador Econômico e Financeiro*, ano IX, maio de 1944, p. 133.

[49] *Brasil*, 1942 — Ministério das Relações Exteriores, p. 19.

14 — *Indústrias que mais se desenvolveram com a Segunda Grande Guerra*

A indústria têxtil, principalmente indústria têxtil algodoeira a de lã, linho, raion com mais de 25 000 teares.

— As indústrias de aniagem suprindo o mercado nacional.
— Indústria de produtos alimentares, bebidas e fumo.
— A produção industrial de carnes cresceu de 50%.
— Aumentou a produção de conservas de pescado.
— A produção de óleos vegetais e lacticínios.
— Produtos farmacêuticos, alcançando um valor de 3 bilhões de cruzeiros.
— Indústria de papel e celulose.
— Indústria de artefatos de borracha.
— Produção de energia (energia elétrica, petróleo e carvão) ainda dependemos em grande parte do exterior.
— Indústria siderúrgica da qual falaremos com maior detença.

Em 1951 a indústria nacional atendia a 66% de um consumo interno de 1 300 000 toneladas. Depois da última guerra (1939-1945) apareceram com mais expressão os metais não ferrosos, implantando-se a produção de alumínio, chumbo e estanho. Manufaturas de ferro e aço com crescimento dos mais notáveis.

Construção e montagem de material de transportes com a produção de vagões ferroviários.

Fabricação de carroçarias para ônibus. Produção de material elétrico; motores elétricos (130 000 em 1950), enceradeiras, 32 000 000 de lâmpadas incandescentes e fluorescentes, isoladores, medidores elétricos, acumuladores — transformadores, reatores para iluminação fluorescente, aparelhos de rádio.

Indústria de cimento, desde o término da guerra tem crescido contìnuamente.

Outros setores mais poderiam ser citados.

Dos vários empreendimentos que tiveram realização, ressaltaremos o problema do aproveitamento do vale do São Francisco e o problema das indústrias básicas, salientando-se a fundação de Volta Redonda.

15 — *O aproveitamento do vale do São Francisco*

É hoje um problema nacional, porque virá beneficiar a economia de 5 estados da Federação (Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia) pelo aproveitamento da cachoeira de Paulo Afonso, cujo potencial total está previsto para 900.000 kW ou seja 1.200.000 C.V. Êsse gigantesco empreendimento está sendo orientado pela Cia. Hidrelétrica do São Francisco que executa o projeto de montagem da usina de fôrça, a Comissão do Vale do São Francisco, superintende os trabalhos, cuja primeira fase foi o saneamento e a profilaxia das populações desta zona, notável empreendimento sob todos os pontos de vista. O Nordeste sofrerá nôvo surto econômico e aumentará o nível de vida da população.

16 — *O problema das indústrias básicas*

Em 1946 a Companhia Siderúrgica Nacional, mercê da cooperação norte-americana iniciava a produção da coqueria dando-se a seguir em junho, a primeira corrida do ferro gusa no alto forno, em julho a primeira corrida do aço, iniciando a sua produção auspiciosamente.

O advento de Volta Redonda marca o início da siderurgia a carvão mineral, e uma nova era na vida econômica do País, embora outras grandes emprêsas já existissem, mas sòmente Volta Redonda passa a produzir mais do que tôdas as outras companhias, com a vantagem de utilizar o carvão nacional proporcionando o fomento de uma nova indústria, a indústria carbonífera, que vinha até então lutando com uma série de problemas.

O aumento substancial da indústria siderúrgica veio refletir-se no desenvolvimento das indústrias básicas, fontes propulsoras no desenvolvimento econômico das nações.

Costuma-se considerar indústrias básicas aquelas que emanam dos cinco produtos:

— Gusa;
— Aço;
— Laminados;
— Carvão;
— Cimento.

A produção dêstes cinco produtos básicos dá o primeiro lugar ao estado do Rio de Janeiro em relação ao grupo siderúrgico.

A Santa Catarina em relação ao carvão de pedra.

A São Paulo em relação ao cimento.

Além das indústrias básicas, outros setores econômicos têm sido desenvolvidos.

17 — *A formação técnica*

O trabalho técnico de que nos ressentíamos pela falta de tradição, possui hoje uma rêde de institutos de ensino técnico-industrial, orientados por profissionais brasileiros, europeus e norte-americanos.

18 — *Valôres gerais da produção industrial*

"A evolução industrial do Brasil no período de 1939-49 mostra o quanto vem crescendo o empreendimento nacional.

O valor da produção neste lapso de tempo, aumentou para 117 bilhões de cruzeiros, segundo os dados do censo industrial, relativos a 1939; em têrmos reais o aumento físico da produção manufatureira foi de 70%, o que significa extraordinária ampliação no mercado interno e elevação patente dos padrões de consumo".[50]

O desenvolvimento da indústria brasileira que se observa na atualidade, vem demonstrar o interêsse de nossa pátria de se libertar cada vez mais, da interferência internacional, se bem que, devemos abrir nossas portas ao capital estrangeiro, proporcionando-lhe um emprêgo racional de capital, com utilização preferencial de matéria-prima nacional.

Quanto aos técnicos, dêles o Brasil precisa para enfrentar a nova era que se aproxima e arrancar do solo pela inteligência, pelo suor e pelo trabalho, as suas grandes riquezas em estado potencial.

19 — *Conseqüências do ciclo industrial*

Na primeira fase, que vai de 1855 a 1914, cuidamos muito mais do café, êste produto atingiu tal importância que as indústrias ficaram em plano secundário, contudo, a lavoura imperial desta rubiácea viria criar recursos para entrarmos na era industrial, exigindo novas diretrizes, à medida que o café se ia distanciando dos mercados distribuidores.

Mauá, em especial, e outros mais, souberam valer-se dêsses recursos para dar início ao desenvolvimento da indústria em nosso país.

Distinguem-se como principais indústrias nesta primeira época, a siderurgia a carvão de madeira, a indústria têxtil, carnes e lacticínios.

Tivemos uma nova era com a construção das primeiras estradas de rodagem, de ferro, no fomento dos transportes fluviais e marítimos completando-se a ligação da hinterlândia aos grandes portos, contribuindo para que as indústrias tivessem um ponderável crescimento.

---

[50] Lodi, Euvaldo — *Mineração e Metalurgia, outubro* 53, n.º 108, p. 305.

— Aumenta o número de sociedades comerciais, industriais (1850-1865) e bancárias. Mais uma vez, salienta-se Mauá, que em sua época mostrou estar 50 anos na frente de seus contemporâneos. Mas teve de lutar com o próprio tipo da economia brasileira, apegada às normas coloniais, com grande desenvolvimento agrícola e evolução industrial muito restrita e sem meios de exportar outros produtos, que pudessem concorrer no mercado internacional.

— O café era o senhor absoluto, a indústria crescia, sem o devido apoio agropecuário.

— Aumentavam os nossos concorrentes sem que para isso tomássemos as devidas providências.

— A República assistiu ao desenrolar dos acontecimentos que seguiam o rumo previsto pelo nossos clientes. Êstes por sua vez tiravam proveito do nosso sistema agrícola e negociavam à vontade.

— Veio o encilhamento, agravando a crise.

— O café ainda servia do esteio.

— Deu-se a transplantação do centro de gravidade da economia nacional do norte para o sul.

— Proporcionou a vinda de imigrantes estrangeiros, italianos (em São Paulo) alemães (no sul), que provocaram a procura de produtos, estimulando as indústrias e fornecendo-lhe a mão-de-obra.

— O alto tino de valor pessoal de homens como: Rio Branco, Campos Sales, Rodrigues Alves, Joaquim Murtinho, Rui Barbosa, Joaquim Nabuco trariam prosperidade ao país; faltava exportar.

A guerra de 1914 foi nôvo e decisivo marco em nossa civilização — passamos a exportar; tendo havido notável reerguimento em todos os setores da vida do País.

— Rio, São Paulo e Juiz de Fora tornaram-se grande centros industriais.

— Os Estados Unidos da América do Norte passam a ser os nossos maiores clientes.

— Instalam-se as indústrias subsidiárias.

— De 1921 a siderurgia começa a produção em ritmo acelerado, culminando em Volta Redonda em 1946, hoje só esta usina, caminha para um milhão de toneladas, dando início à indústria pesada, à grande indústria.

— Construíram-se estradas principalmente de rodagem, ligando os centros produtores aos mercados consumidores.

A estrada Rio-São Paulo e a Rio-Bahia, são as linhas mestras do nosso progresso econômico, ligadas às estradas de ferro que aos poucos e em boa hora vão sendo eletrificadas.

— Aumenta o poder aquisitivo de consumidor nacional, que é o mais garantido de todos os clientes.

— Aumentam as inversões de capital estrangeiro em nossas atividades econômicas.

— Diminuem as importações.

— Constróem-se grandes centrais elétricas para o aproveitamento da energia hidrelétrica indispensável às indústrias e às necessidades crescentes da população.

— Crescem as cidades em ritmo acelerado. O censo de 1940-1950 acusa um aumento de população total de cêrca de 28%; o número de cidades com mais de 10 000 habitantes cresceu de 147 para 489, com o aumento de população urbana em média de 63%; nas capitais o aumento foi de 48%. Nota-se em todos os pontos grande atividade e na indústria um esfôrço extraordinário que impulsiona a sua rápida expansão.

Os ciclos ancilares ao da indústria

1) o da borracha
2) o do algodão
3) o da mineração

tiveram vida efêmera, existiram apenas no transcurso da última conflagração, cuja duração vai de 1939 a 1945.

1 — *Pequeno ciclo da borracha*

Decorreu da invasão das culturas da hévea na Malásia pelos japonêses privando as Nações Unidas de abastecimento.

Dêle já falamos quando tratamos do ciclo do café.

2 — *O algodão*

Decorreu da crise do café em 1931-1934, estimulando a sua cultura em São Paulo, que pouco depois, passaria a ser o maior produtor.

A produção subiu até 1944, impulsionada pelas demandas, das Nações Unidas atingindo o seu ponto culminante, mantendo-se em nível mais ou menos estável (em tôrno de 400 000 toneladas). Seu preço entretanto, não cessou de subir, alcançando o preço médio por tonelada de Cr$ 21 102,00, em 1951.

3 — *O ciclo da mineração de metais raros*

De surto rápido como os anteriores, caindo desde que cessou a sua causa: a última Grande Guerra.

O grande *rush*, vai de 1937 ao fim da guerra.

Em 1941 atingiu o apogeu com 1 017 754 toneladas e um valor de quase 500 milhões de cruzeiros, alcançando menor tonelagem, porém, dando maior lucro em 1943, quando subiu a cêrca de 750 milhões de cruzeiros.[51]

O Nordeste teve papel saliente, distiguindo-se a Paraíba e o Rio Grande do Norte.

Exportou-se: gusa, ferro e aço em barras, placas, ligas, etc. minérios de ferro, manganês, cromo, estanho, zinco, zircônio, columbita, berilo, bauxita, monazita, tantalita, cristal de rocha, gemas e outros bens minerais.

Decresceu a exportação tão logo terminou o conflito mundial, mas sobretudo contribuiu decisivamente para libertar o mundo das garras terríveis dos "ismos".

Pequeno Glossário de Geografia Agrária

CARLOS ALBERTO TEIXEIRA SERRA

O presente glossário constitui modesta contribuição ao campo da Geografia Agrária, para que estudantes possam obter algumas informações sôbre a terminologia comumente utilizada no assunto. O que ora apresentamos não tem a pretensão de ser completo, o que jamais conseguiríamos sem o concurso de uma equipe de pesquisadores. O que fizemos foi apresentar, definir e desenvolver, tanto quanto possível, uma série de têrmos cujo emprêgo se vem fazendo em uma ciência estruturada há pouco tempo e onde existe, inclusive, indecisão na escolha do próprio nome.

AFOLHAMENTO BIENAL — comum na região Mediterrânea e está condicionado ao tipo de clima (verão quente e sêco e inverno úmido) que obriga a um pousio da terra no verão. O campo é dividido em duas fôlhas: no inverno se planta, em uma delas, trigo e cevada, enquanto a outra permanece em descanso.

AFOLHAMENTO TRIENAL — quando a explotação é dividida em três fôlhas: uma é dedicada ao cultivo de verão, outra ao de inverno ficando a terceira fôlha em pousio.

[51] Silva Pinto, Mário — "As perspectivas da mineração do Brasil" — Bol. 86 do Fomento da Produção Mineral.

ALTERNÂNCIA DE CULTURAS E PASTAGENS — sistema encontrado em regiões onde o gado é o elemento fundamental. Para renovar os pastos, os criadores cedem parte dêles em arrendamento por dois ou três anos, onde os arrendatários cultivam determinado produto de valor comercial, sendo obrigados a devolver as parcelas, findo o prazo do contrato, com novos pastos formados.

ARRENDAMENTO — quando o pagamento pelo uso da terra é feito em dinheiro ou excepcionalmente, em espécies, mas, neste caso, uma quantidade pré-fixada e não uma parte da produção. Agricultor que trabalha uma terra sujeito a êste regime denomina-se rendeiro.

CAPOEIRA — mata secundária que se distingue da original por ser mais pobre em espécies vegetais e apresentar certas espécies que crescem ràpidamente na luz (exemplo: a embaúba, *Cecropia sp.*).

COIVARAS — são fogueiras espalhadas num roçado, feitas com galhos e ramos não consumidos pela queimada, destinadas a complementar a limpeza do campo. Em regiões de vegetação rala é comum a substituição, com vantagens, da queimada pelas coivaras, uma vez que estas, além de acarretar menor trabalho, são menos daninhas que a queimada. A coivara é uma queima parcial que poupa uma parte da matéria orgânica do solo e das plantas.

COMBINAÇÃO AGRÁRIA — organização de um grupo humano para utilizar o meio físico e biológico a fim de obter produtos agrícolas para autoconsumo ou para venda. No conceito estão registrados os três elementos que constituem uma combinação agrária: o meio natural, grupo humano e o modo de utilização da terra.

COMPLEXO AGRÁRIO — o mesmo que combinação agrária (vide).

CRIAÇÃO EXTENSIVA — baseia-se no aproveitamento dos pastos naturais, onde a densidade do rebanho depende do tipo de pastagem. Em tal sistema de criatório nada é feito para se aumentar o rendimento das pastagens.

CRIAÇÃO INTENSIVA — onde o rendimento do pasto merece atenção especial. Cuida-se do plantio e da seleção de gramíneas.

CULTIVO CONTÍNUOS COM ACUMULAÇÃO DE TRABALHO — sistema agrícola encontrado em regiões de elevada densidade de população agrícola, onde as plantas chegam a receber tratos individuais. É um sistema incompatível com as grandes propriedades.

CULTIVOS SÔBRE QUEIMADAS — o mesmo que roça (vide).

CULTURA EXTENSIVA — aquela em que há uma ocupação incompleta e descontínua da área cultivável. É a cultura que não mobiliza todos os recursos do espaço cultivável no decorrer de um mesmo ano agrícola ou que não ocupa êsse mesmo espaço integralmente de forma contínua.

CULTURA INTENSIVA — aquela em que há total ocupação do espaço agrícola.
CULTURA ITINERANTE OU NÔMADE — tipo mais primtivo de roça, caracteristicamente indígena, em que o agricultor apenas esporàdicamente e após longo período, volta a cultivar o terreno que foi sua roça e que veio a ser preocupado pela mata ou capoeirão.

DESFRUTE — refere-se ao número de cabeças de gado que os pecuaristas conseguem vender sem desfalcar o rebanho.

ESPAÇO AGRÁRIO — compreende o território de uma comunidade valorizado pela atividade agrícola.

BIBL.: Erich Otremba, *Geografia General Agrária e Industrial*, vol. III, trad. espanhola, Barcelona, 1955, pp. 29-48. Pierre George, *Compêndio de Geografia Rural*, trad. espanhola, Barcelona, 1964, pp. 19-38.

ESTABELECIMENTO AGRÍCOLA — exploração do espaço agrário; exprime relações econômicas (N. Bernardes).

ESTRUTURA AGRÁRIA — estudo do conjunto das condições fundiárias, sociais e técnicas das regiões rurais tendo em vista a utilização das mesmas. Os conceitos sôbre a expressão "estrutura agrária" variam segundo os autores. Max Sorre, por exemplo, a define como sendo o modo pelo qual é dividido o solo

agrícola, a repartição de um "terroir" * entre as culturas e os sinais imprimidos na paisagem pelas parcelas. Outros chegam a identificar estrutura agrária com morfologia agrária (vide).

ESTRUTURA FUNDIÁRIA — compreende tudo que se refere às menores unidades territoriais de um quadro agrário: parcelas (unidades técnicas e de trabalho); estabelecimentos (unidades econômicas) e propriedades (unidades jurídicas).

FAZENDA — grande estabelecimento onde o proprietário se limita a administrar diretamente, ou por um administrador, a mão-de-obra assalariada e a receber os proveitos do trabalho de parceiro.

FAZENDOLA — tipo intermediário entre o sítio e a fazenda.

GEOGRAFIA AGRÁRIA ** — aquela que estuda o espaço agrícola definido como a extensão explorada para fins de produção de plantas cultivadas ou de criação de gado (P. George).

BIBL.: Leo Waibel, Capítulos de Geografia Tropical e do Brasil, Rio, 1958, pp. 3-8. Orlando Valverde, "A Geografia Agrícola e seu interêsse para os trabalhos do CNER", in *Rev. da CNER,* MEC, ano I, n.º 1, 1954, pp. 94-112.

HABITAT RURAL — quando a maioria dos habitantes do aglomerado ou das casas dispersas se ocupa da atividade agrícola. Atribuindo à casa, elemento essencial de caracterização, podem-se citar dois tipos de habitação rural: o disperso e o aglomerado ou concentrado. Disperso quando as casas se apresentam isoladas, não se estabelecendo relações imediatas de vizinhança. Há várias modalidades de dispersão: a) absoluta, integral ou desordenada, quando as casas se espalham pela área, caòticamente; b) ordenada, quando as casas se dispõem segundo uma orientação, dada por um rio ou caminho (forma de dispersão linear); c) tipos de transição em que as casas, ainda isoladas, tendem a se aproximar sob a atração de algum elemento (igreja, venda de beira de estrada). O *habitat* rural é aglomerado quando as casas, muito próximas, se apresentam agrupadas, possibilitando relações de vizinhança imediata. A aglomeração pode se apresentar sem plano definido, tendo então aspecto anárquico e assimétrico, embora freqüentemente assuma formas definidas impostas pelo elemento que serviu de atração ou de orientação: são as aglomerações lineares, ao longo de estradas ou rios, ou ainda, as aglomerações que se dispõem em tôrno de uma praça, tomando formas circulares ou quadrangulares.

BIBL.: Anais da AGB, Simpósio sôbre o *Habitat,* Assembléia de Colatina, 1957. Michel Rochefort, "O problema da Classificação do Habitat", in *Boletim Carioca de Geografia,* ano XIV, n.º 1 e 2, Rio, 1961, pp. 5-10. Pierre George, *Compêndio de Geografia Rural,* trad. espanhola, Barcelona, 1964, pp. 179-206.

INVERNADA — pastagem cercada de obstáculos naturais ou artificiais onde se encerram animais de criação para descansar e recuperar as fôrças, ou para engordar (quando novilhos), podendo haver outras finalidades como cruzar raças, desterneirar *** vacas, etc.

JARDINAGEM — o mesmo que cultivos contínuos com acumulação de trabalho (vide).

---

* Terroir — qualquer parte de um terreno trabalhado e utilizado na produção agrícola.

** Alguns autores utilizam o têrmo agrícola, ou mesmo rural. Contudo, a geografia agrária não é inteiramente geografia agrícola nem rural. M. Derruau mostra bem a diferença entre os três têrmos na Introdução Ao Capítulo sôbre Geografia Agrária em seu livro *"Précis de Géographie Humaine"*. A Geografia Agrícola para êle é mais técnica e econômica do que a Geografia Agrária. Ela se relaciona com a agronomia, ciência das relações da produção com as técnicas de culturas, e com a economia da produção agrícola. Assim, a geografia agrícola pode estudar os resultados econômicos de uma determinada cultura, isolando o contexto humano. Já a geografia agrária recorre, mais do que a agrícola, aos resultados da exploração sôbre a paisagem; ela busca mais a influência que exerce o passado sôbre o presente. A Geografia Rural, diz Derruau, é a geografia do campo, pois, na realidade, existem no campo muitos habitantes que não vivem diretamente do trabalho da terra: comerciantes, artesões e mesmo operários de indústrias. Êsses elementos não cultivadores não interessam, senão indiretamente, à Geografia Agrária. Assim sendo, a Geografia Rural procura a compreensão de todo o Complexo Geográfico do Meio Rural.

*** Desterneirar — separar as vacas das suas crias.

LATIFÚNDIO — vasto domínio da terra de um único proprietário, que o monopoliza e o explora em seu único proveito ou, ao deixá-lo em abandono priva a sociedade de uma fonte de riqueza utilizável coletivamente. Combinando vários critérios — tamanho do imóvel, qualidade da terra, formas de exploração, processo de distribuição da renda sócio-agrícola, forma de administração e exigências do mercado — é válido afirmar que o latifúndio é a "propriedade expressiva".

LAVOURA COMERCIAL — aquela cuja finalidade principal do agricultor é atender ao mercado consumidor. Há casos, porém, que ao lado de uma lavoura comercial encontra-se uma outra de simples subsistência.

LAVOURA DE SUBSISTÊNCIA — onde o objetivo do agricultor é atender ao consumo próprio e ao estritamente local. O contato com o mercado local é o meio para fornecer recursos para aquisição de artigos de necessidade.

LOTAÇÃO — refere-se ao número de cabeças de gado que vivem em determinada unidade de área, dizendo que a fazenda está fracamente, densamente ou plenamente lotada.

MINIFÚNDIO — antítese do latifúndio, é resultante da pulverização da propriedade; pode ser conceituado como a "propriedade insuficiente". Igualmente ao latifúndio e, por vêzes em escala maior, o minifúndio é maléfico ao desenvolvimento econômico e funciona como agente perturbador da vida social. Não há, no Brasil, um limite rígido que se possa atribuir ao minifúndio. Convencionou-se denominar o imóvel de área não excedente de 5 ha. As baixas rendas das famílias rurais, associadas ao minifúndio, criam sérios problemas, de solução mais difícil que o latifúndio. Os latifúndios se originam das grandes propriedades coloniais que foram desmembradas em razão de heranças.

MODO DE UTILIZAÇÃO DA TERRA — o mesmo que sistema agrícola (vide).

BIBL.: Max Derruau, *Précis de Géographie Humaine*, Paris, 1961, pp. 187-189. Nilo Bernardes, "Características Gerais da Agricultura Brasileira no Séc. XX", in *Revista Brasileira de Geografia*, ano XXIII, n.º 2, Rio, 1961, pp. 387-404. Pierre George, *La Campagne*, Paris, 1956, pp. 164-187 e 374-381.

MONOCULTURA — cultura de uma só especialidade agrícola.

MORFOLOGIA AGRÁRIA — estudo das parcelas através da interpretação da paisagem (P. George). A forma e o arranjo das parcelas, segundo as condições naturais, são de grande valia para a interpretação das paisagens agrárias de vez que traduzem um elemento fisionômico.

MORADORES DE CONDIÇÃO OU SUJEIÇÃO — trabalhadores que vivem pràticamente de favor em terras dos engenhos, pagando o uso das mesmas em dias de serviço. Esta forma de assalariado ainda é bastante difundida no Nordeste brasileiro.

PAISAGEM AGRÁRIA — refere-se ao resultado do cultivo da terra pelo homem (não confundir com o quadro físico no qual se estabelece o cultivo).

PARCEIRO — vide parceria.

PARCELA — porção de um terreno pertencente a um proprietário, situado em lugar certo e consagrado ao cultivo ou ao criatório.

PARCERIA — quando o pagamento pela terra é feito mediante entrega de parte da produção. Há modalidades distintas de parceria, variando suas características de acôrdo com os usos e costumes de cada região. Constituem modalidades principais a meação e a têrça. Usa-se em escala menor, a quarta, registrando-se, ainda outras modalidades. Agricultor que trabalha uma terra sob êste regime denomina-se parceiro.

PLANTATION — estabelecimento que tem como características: ocupar grande área; exigir a inversão de capitais de vulto; produzir em grande escala; possuir mão-de-obra numerosa e, às vêzes, industrializar no próprio local, como empreendimento agro-industrial. Em muitos casos, as *plantations* são sociedades anônimas, ligadas a *trusts* internacionais, como é o caso dos cacauais de Ghana, dos canaviais da África Centro-Oriental e dos bananais da América Central. No continente africano, por exemplo, existem não só colonos europeus isolados

mas também negros que praticam esta forma de agricultura altamente especializada, correndo o risco da monocultura (vide).

BIBL.: Leo Waibel, *Capítulos de Geografia Tropical e do Brasil*, Rio, 1958, pp. 31-50. Pierre George, *La Campagne*, Paris, 1956, pp 317-331. Pierre Gourou, *Les Pays Tropicaux*, 4.ª ed., Paris, 1966, pp. 186-188.

POLICULTURA — diversidade de culturas.

POUSIO — descanso dado a uma terra cultivada durante um, dois ou mais anos.

PROPRIEDADE RURAL — apropriação do espaço agrário e exprime relações jurídicas (N. Bernardes).

REGIME DE EXPLOTAÇÃO DA TERRA — são as relações existentes entre aquêle que possui a propriedade e o que a cultiva. São relações jurídicas e sociais. Economistas e alguns sociólogos usam a expressão "relação de produção". No regime direto há dois casos: a) o da pequena propriedade familiar, com dois ou três assalariados, dirigidos pelo próprio dono; b) o da grande propriedade, cujo dono tem responsabilidade direta e tem assalariados. No regime de explotação direto, existe sempre o assalariado que apenas cultiva e trata a terra, sem se preocupar com os compradores e os negócios de um modo geral. No regime indireto pode haver dois casos: a) arrendamento (vide) e b) parceria (vide). O regime das combinações mistas é muito freqüente, principalmente no Brasil. Neste regime uma parte da propriedade é cultivada pelo proprietário, a outra é arrendada e, em uma terceira, êle tem parceria.

BIBL.: Pierre George, *Geografia Econômica*, 2.ª ed., trad. brasileira, Rio, 1963, pág. 219. Roberto Corrêa Lobato, "Regime de Explotação da Terra no Nordeste, Uma Tentativa de Expressão Cartográfica", separata da *Revista Brasileira de Geografia*, ano XXV, n.º 3, Rio, 1963, pp. 343-344.

RENDEIRO — vide arrendamento.

ROTAÇÃO BIENAL — o mesmo que afolhamento bienal (vide).

ROTAÇÃO DE CULTURAS — alternância de culturas diferentes na mesma terra. A rotação de culturas pode ser subdividida em: rotação de culturas primitiva (sem adubação) e rotação de culturas melhorada (com adubação regular).

ROTAÇÃO DE CULTIVOS E PASTAGENS — o mesmo que alternância de culturas e pastagens (vide).

ROTAÇÃO DE TERRAS — quando o agricultor está circunscrito aos limites de uma propriedade, grande ou pequena e a cultura volta, regularmente, a ocupar determinada parcela, após períodos variáveis. Neste caso a roça não tem o caráter de cultura errante. A rotação de terras pode ser subdividida em: rotação de terras primitivas e rotação de terras melhoradas (esta com emprêgo do arado).

ROTAÇÃO TRIENAL — o mesmo que afolhamento trienal (vide).

ROÇA — sistema clássico, adotado pelas populações nativas tropicais e subtropicais, de cultivo anual e que aproveita sòmente a fertilidade natural do solo, empregando o fogo como o mais importante instrumento de trabalho. O agricultor abre uma clareira na mata ou na capoeira alta, onde pratica, por dois ou três anos, as mesmas culturas. Após algum tempo, decaindo a produtividade do solo, a parcela é deixada em abandono e nova roça é aberta. Podemos diferenciar dois tipos de roça: a) cultura itinerante (vide) e b) rotação de terras (vide).

BIBL.: Daniel Faucher, *Geografia Agrária*, trad. espanhola, Barcelona, 1953, pp. 42-53. Nilo Bernardes, "Sôbre a Roça e a Fazenda no Brasil", in *Boletim Carioca de Geografia*, ano XI, n.º 3 e 4, Rio 1958, pp. 35-46. Pierre Gourou, *Les Pays Tropicaux*, 4.ª ed., Paris, 1966, pp. 40-53.

SISTEMA AGRÍCOLA — conjunto de técnicas utilizadas na exploração da terra, para obtenção de uma renda anual. O sistema agrícola tem aplicação não sòmente na agricultura mas também na criação de gado. Os sistemas agrícolas são de grande importância na moderna Geografia Econômica; sua compreen-

são é fundamental para a interpretação do quadro agrário. Vejamos, a seguir, alguns conceitos de sistema agrícola, segundo diferentes autores:

a) Gasparim: sistema de cultura é o conjunto das operações agrícolas que constituem uma explotação e a natureza dos meios físicos e mecânicos que empregamos, seja para fazer crescer, seja para recolher e utilizar os vegetais e animais;

b) E. Lauer: sistema agrícola é a distribuição espacial e cronológica das espécies de culturas * sôbre tôda a área cultivada, segundo determinados princípios;

c) Juillard: sistemas de culturas são combinações de técnicas utilizadas por um grupo humano para criar, manter, explotar e valorizar o espaço agrícola.

SISTEMA DE DOIS CAMPOS — o mesmo que afolhamento bienal (vide).

SISTEMA DE TRÊS CAMPOS — o mesmo que afolhamento trienal (vide).

SITIANTE — todo pequeno produtor rural que, responsável pela lávoura, trabalha direta e pessoalmente a terra com a ajuda de sua família e, ocasionalmente, de alguns empregados remunerados (N. Müller).

SÍTIO — pequeno estabelecimento onde o agricultor e sua família executam tôdas as tarefas rurais, com o concurso ocasional de mão-de-obra assalariada.

BIBL.: Nice Lecoq Müller, Sítios e Sitiantes do Estado de São Paulo, Faculdade de Filosofia de Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1951.

TAPERA — têrmo aplicado ao rancho em ruínas e também ao roçado em abandono e pràticamente improdutivo.

TIPO DE CULTIVO — refere-se ao caráter econômico de uma cultura, ou melhor, às relações da cultura com o destino da produção que pode ser de subsistência ou comercial.

Currículo do Curso Superior de Cartografia da Universidade do Estado da Guanabara (UEG) **

Quadro Geral da Distribuição das Disciplinas.

DISCIPLINA	TEMPO	NECESSIDADES DE ENTROSAMENTO COM		OBSERVAÇÕES
		Principal	Secundária	
1.ª FASE — BÁSICA				
1.º ANO				
1.1.1. *Matemática*	*420*			
1.1.1.1. Cálculo Diferencial e Integral	150	Fotogrametria — Topografia — Cartografia — Geodésia — Astronomia — Cálculos Técnicos — Mecânica de Precisão — Processamento de Dados — Física — Res. dos Materiais — Mec. dos Fluidos — Economia e Administração	Geomorfologia — Fotointerpretação	
1.1.1.2. Álgebra Linear — Trigonometria Esf. Geometria Anal.	180	Fotogrametria — Cartografia — Topografia — Geodésia — Astronomia — Mec. de Precisão — Cálc. Técnicos — Mec. dos Fluidos — Res. Mat. — Física	Fotointerpretação — Processamento de Dados — Geomorfologia — Economia e Administração	Álgebra Linear compreenderá Cálculo Vetorial e Cálculo Matricial

* Deve-se entender por "espécies de culturas", tôdas as áreas em utilização, tais como florestas artificiais, pastos naturais submetidos ao pastoreio, pastos plantados, campos de cultivos, etc.

** Aprovado pelo Conselho Universitário.

DISCIPLINA	TEMPO	NECESSIDADES DE ENTROSAMENTO COM		OBSERVAÇÕES
		Principal	Secundária	
1.1.1.3. Geometria Descritiva Desenho Projetivo	90	Cartografia — Mec. de Precisão — Cálc. Técnicos — Geodésia — Astronomia — Fotogrametria — Res. dos Materiais	Geomorfologia — Processamento de Dados — Fotointerpretação — Mec. dos Fluidos	
1.1.2. *Física*	*180*			
1.1.2.1. Ótica	60	Fotogrametria — Fotointerpretação — Topografia — Geodésia — Astronomia — Matemática	Mec. de Precisão — Processamento de Dados — Mec. dos Fluidos — Resistência dos Materiais	ATENÇÃO para a parte instrumental
1.1.2.2. Eletricidade	60	Comunicações — Processamento de Dados — Mamática	Geodésia — Topografia — Fotogrametria — Astronomia — Mec. dos Fluidos — Res. dos Materiais — Cartografia — Fotointerpretação — Mec. de Precisão	
1.1.2.3. Eletrônica	60	Geodésia — Topografia — Fotogrametria — Comunicações — Processamento de Dados — Matemática — Astronomia	Cartografia — Fotointerpretação	
1.1.3. *Química*	*60*			
1.1.3.1. Química Geral	30	Geologia — Geomorfologia Vegetação — Solos	Fotogrametria — Mec. dos Fluidos — Fotointerpretação — Cartografia	
1.1.3.2. Química Tecnológica	30	Fotogrametria — Cartografia	Fotointerpretação — Mec. dos Fluidos	ATENÇÃO para as atividades de laboratório
1.1.4. *Geografia*	*210*			
1.1.4.1. Geografia Física	45	Geologia — Geomorfologia — Vegetação — Solos — Fotointerpretação — Cartografia — Geodésia	Fotogrametria — Astronomia — Topografia — Mec. dos Fluidos	ATENÇÃO p/não duplicar programa com Geologia e Geomorfologia
1.1.4.2. Geografia Humana e Econômica	60	Fotointerpretação — Vegetação — Solos — Cálc. Técnicos — Carto-	Fotogrametria — Topografia — Geodésia — Processamento de Dados	ATENÇÃO p/as relações c/Geografia do Brasil e Reg. do Mundo
1.1.4.3. Geografia Regional do Mundo	45	Vegetação — Solos — Fotointerpretação — Geomorfologia	Geologia — Cartografia — Topografia — Geodésia — Processamento de Dados	ATENÇÃO para as relações com a Geografia Humana e Econômica.
1.1.4.4. Geografia do Brasil	60	Vegetação — Solos — Foto-interpretação — Geologia Geomorfologia — Cartografia	Fotogrametria — Astronomia — Geodésia	ATENÇÃO p/as relações com a Geografia Humana e Econômica e Geografia Reg. do Mundo.
1.1.5. *Cartografia* — Introdução	*80*	Topografia — Matemática — Fotogrametria — Fotointerpretação — Geomorfologia — Geologia — Vegetação — Solos — Geogr.	Geodésia — Astronomia — Processamento de Dados	ATENÇÃO p/as relações com a Cartografia de fases posteriores.
2.ª FASE — DE INFORMAÇÕES				
2.º ANO				
2.2.5. *Cartografia*	*210*			
2.2.5.1. Conhecimento de Cartas	45	Cartografia — Matemática — Fotogrametria — Fotointerpretação — Topografia — Geodésia	Geologia — Geomorfologia — Geografia — Vegetação — Solos — Processamento de Dados	ATENÇÃO p/não duplicar programa com Introdução à Cartografia.
2.2.5.2. Desenho Cartográfico	75	Matemática — Topografia — Fotointerpretação — Fotogrametria	Geologia — Geomorfologia — Geografia — Vegetação — Solos — Geodésia — Processamento de dados	
2.2.5.3. Cartografia Matemática	90	Matemática — Topografia — Geodésia — Astronomia — Cálculos Técnicos	Fotogrametria — Processamento de Dados	

DISCIPLINA	TEMPO	NECESSIDADES DE ENTROSAMENTO COM		OBSERVAÇÕES
		Principal	Secundária	
2.2.1. *Matemática* — Cálculos Técnicos	*75*	Matemática — Topografia — Fotogrametria — Geodésia — Astronomia — Processamento de Dados — Fotointerpretação — Cartografia.	Geomorfologia — Geografia	Programa deve constar de Mínimos Quadrados e Estatística (Princípios).
2.2.6. *Comunicações*	*45*	Geodésia — Astronomia — Fotogrametria — Física	Topografia — Fotointerpretação — Mec. de Precisão — Economia — Administração	
2.2.7. *Processamento de Dados*	*60*	Física — Matemática — Fotogrametria — Cartografia — Topografia — Geodésia — Astronomia Cálculos Técnicos	Geografia — Fotointerpretação	
2.2.8. *Mecânica de Precisão*	*60*	Física — Matemática — Fotogrametria — Geodésia — Astronomia — Topografia — Fotointerpretação — Res. dos Materiais	Química — Comunicações	
2.2.9. *Geologia*	*90*	Geografia — Geomorfologia — Fotointerpretação — Vegetação — Solos — Geodésia	Cartografia — Topografia — Química — Astronomia — Fotogrametria — Res. dos Materiais — Mec. dos Fluidos	ATENÇÃO p/não duplicar programa com Geomorfologia. Considerar Gravimetria e Campo Magnético.
2.2.9. *Geomorfologia*	*90*	Fotointerpretação — Vegetação — Solos — Cartografia — Geologia — Geografia	Geodésia — Matemática — Topografia — Química — Mec. dos Fluidos — Res. dos Materiais — Fotogrametria	ATENÇÃO p/não duplicar programa com Geografia, Física e Geologia.
2.2.10. *Vegetação — Solos*	*90*	Geografia — Geologia — Geomorfologia — Fotointerpretação — Cartografia — Fotogrametria	Topografia — Química	
2.2.11. *Topografia*	*180*	Matemática — Física — Cartografia — Fotogrametria — Astronomia — Cálc. Técnicos — Processamento de Dados — Mec. de Precisão	Geologia — Geomorfologia — Vegetação — Solos — Fotointerpretação — Comunicações — Geografia	ATENÇÃO p/com a programação da parte prática. N/esquecer Apoio p/Restituição e Reambulação.
3.º ANO				
2.3.12. *Geodésia*	*180*	Matemática — Física — Cartografia — Topogrametria — Astronomia — Geologia — Processamento e Dados — Mec. de Precisão — Cálc. Técnicos	Res. dos Materiais — Geografia — Comunicações	ATENÇÃO p/as aulas práticas. Idem p/com Nivelamento de Precisão, Geomagnetismo e Gravimetria.
2.3.13. *Astronomia*	*90*	Matemática — Física — Topografia — Cartografia — Geodésia — Fotogrametria — Comunicações — Cálc. Técnicos — Processamento de Dados	Geologia — Geografia — Mec. de Precisão	ATENÇÃO p/com as aulas práticas.
2.3.14. *Fotogrametria*	*180*	Matemática — Física — Química — Topografia — Fotointerpretação — Cartografia — Processamento de Dados — Cálculos Técnicos — Geodésia — Astronomia — Vegetação — Solos — Economia — Administração	Res. dos Materiais — Mec. dos Fluidos — Geologia — Geomorfologia	ATENÇÃO p/com as aulas práticas.

DISCIPLINA	TEMPO	NECESSIDADES DE ENTROSAMENTO COM		OBSERVAÇÕES
		Principal	Secundária	
2.3.15. *Fotointerpretação*	*180*	Física — Geografia — Geologia — Geomorfologia — Vegetação — Solos — Cartografia — Fotogrametria — Cálc. Técnicos metria — Cálc. Técnicos	Matemática — Química — Processamento de Dados — Mec. de Precisão — Topografia — Comunicações — Economia — Administração	Org. um repositório de mat. didático. Formar e receber êsse mat. das cad. corr. N/dupl. Programa c/Fotogrametria.
3.ª FASE — DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL				
3.3.5. *Cartografia*	*270*			
3.3.5.1. Compilação de Cartas	180	Matemática — Geografia — Topografia — Geomorfologia — Fotogrametria — Foto-interpretação — Processamento de Dados — Cálc. Técnicos — Vegetação — Solos	Física — Química — Astronomia — Geodésia — Economia — Administração — Geologia	ATENÇÃO p/com a parte prática. ATENÇÃO p/com a Toponímia na programação.
3.3.5.2. Cartografia — Mamática	90	Idem 3.3.5.1.	Idem 3.3.5.1.	
4.º ANO				
3.4.5. *Cartografia*	*450*			
3.4.5.1. Cartografia Especial e Temática	90	Matemática — Geografia —Topografia — Geomorfologia — Fotogrametria Fotointerpretação — Processamento de Dados — Cálculos Técnicos — Vegetação — Solos	Geologia — Física — Química — Astronomia — Geodésia — Economia — Administração	
3.4.5.2. Desenho Cartográfico 2.	90	Idem 3.4.5.2.	Idem 3.4.5.2.	
3.4.5.3. Preparação de Cartas p/Impressão	90	Química — Matemática — Geografia — Topografia Geomorfologia — Fotogrametria — Fotointerpretação — Processamento de Dados — Cálculos Técnicos — Vegetação — Solos	Geologia — Física — Astronomia — Geodésia — Economia — Administração	
3.4.5.4. Organização e Planejamento da Produção de Cartas e Mapas	180	Matemática — Geografia — Topografia — Geomorfologia — Fotogrametria — Fotointerpretação — Processamento de Dados — Cálc. Técnicos — Vegetação — Solos — Economia — Administração	Geologia — Física — Química — Astronomia — Geodésia	ATENÇÃO p/ a Edição de Cartas.
3.4.16. *Economia — Administração*	*60*	Cartografia — Cálc. Técnicos — Fotogrametria	Processamento de Dados — Fotointerpretação	ATENÇÃO: programa essencialmente objetivo.
3.4.17. *Resistência dos Materiais*	*60*	Matemática — Mec. de Precisão	Geomorfologia — Física — Geologia — Geodésia — Fotogrametria	
3.4.18. *Mecânica dos Fluidos*	*60*	Matemática	Geologia — Geomorfologia — Física — Química — Fotogrametria — Geografia	
3.4.19. *Estágios*	*270*			ATENÇÃO: Horas computadas para a parte obrigatória de orientação dos alunos por parte dos Professôres.
3.4.18.1. De Campo				
3.4.18.2. De Gabinete				

Composição do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo *

GEOGRAFIA FÍSICA
- Geomorfologia
- Climatologia
- Hidrografia

GEOGRAFIA HUMANA
- Geografia Cultural
- Geografia Agrária
- Geografia Econômica
- Geografia Política

GEOGRAFIA DO BRASIL
- Geografia Física do Brasil
- Geografia Humana e Econômica do Brasil
- Geografia Regional do Brasil
- Geografia do Estado de São Paulo

DISCIPLINAS AUTÔNOMAS DO DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
- Geografia Regional
- Biogeografia
- Cartografia
- Aerofotogeografia

Prova de Geografia do Artigo 99 **

1.º CICLO

I. RESPONDA, DENTRO DOS PARÊNTESES, *SIM* ou *NÃO*: (0,3 cada — Total 3 pontos).

1) O movimento de translação da Terra é o responsável pela sucessão dos dias e das noites (.....)
2) A zona tropical da Terra é a de maior incidência de raios solares (.....)
3) A altitude é um fator modificador do clima (.....)
4) Na era terciária, a Crosta Terrestre sofreu fortes enrugamentos, que deram origem às grandes cadeias montanhosas atuais (.....)
5) O tipo de relêvo mais favorável à ocupação humana é o montanhoso (.....)
6) Os terrenos sedimentares predominam no Brasil (.....)
7) As banquisas têm sua origem na própria água do mar (.....)
8) A corrente do Gôlfo torna menos rigoroso o clima da Noruega (.....)
9) As falésias são tipos de costas baixas (.....)
10) O Oceano Atlântico separa as Américas da Ásia (.....)

* Segundo o nôvo regulamento aprovado pela Congregação — 1966.
** Agôsto, 1968.

II. COMPLETE AS LACUNAS (0,3 cada — Total 3 pontos)

1) A América do Norte e a Europa ficam, quase totalmente, na zona ..... da Terra.
2) A região industrial de maior destaque na América do Norte é .....
3) Cana-de-açúcar é o principal produto das Antilhas e o seu maior produtor é .....
4) O principal produto mineral da Bolívia é .....
5) O ..... é o rio europeu que mais se destaca por sua importância política.
6) A mais importante bacia carbonífera européia é a do .....
7) A economia da Europa Ocidental é baseada na .....
8) O país de maior desenvolvimento industrial da Ásia Oriental é .....
9) Leões, zebras e rinocerontes são animais que caracterizam as áreas de vegetação de ..... na África.
10) A criação de gado do tipo ..... é a atividade econômica mais importante da Austrália.

III. SUBLINHE A RESPOSTA QUE MELHOR COMPLETE CADA AFIRMAÇÃO: (0,3 cada — Total 3 pts).

1) Os planaltos brasileiros são formados, em maior área, por rochas
   a) calcárias e arenosas
   b) cristalinas
   c) sedimentares recentes
2) O litoral do Amapá é caracterizado pela presença de
   a) restingas
   b) mangues
   c) falésias
3) O clima quente do Brasil que tem uma estação chuvosa e outra sêca é o:
   a) subtropical
   b) equatorial
   b) tropical
4) A Araucária aparece nas áreas do Brasil onde o clima é:
   a) semi-árido
   b) tropical
   c) subtropical
5) O rio Amazonas é aproveitado principalmente para a:
   a) navegação
   b) produção de energia elétrica
   c) irrigação de cultivos
6) Na região Sul as grandes áreas de criação de gado têm vegetação de:
   a) campos limpos
   b) mata
   c) cerrado
7) O caboclo, no Brasil, aparece principalmente:
   a) no interior
   b) no sul
   c) no litoral da Região Leste
8) O produto agrícola mais importante do Meio Norte é:
   a) babaçu
   b) arroz
   c) madeira

9) O mais importante pôrto brasileiro na exportação de minério de ferro é:

a) Rio de Janeiro
b) Vitória
c) Salvador

10) A indústria de grande desenvolvimento recente no Brasil é:

a) Química
b) Automobilística
c) Artesanal

IV. NUMERE A 2.ª COLUNA DE ACÔRDO COM A 1.ª: (0,1 cada — Total 1 ponto)

A)

(1)	Área de maior desenvolvimento industrial do Brasil	( )	Amazônia
(2)	Área cuja economia se baseia na criação de gado extensiva	( )	Terrenos algonquianos do Quadrilátero Central do Brasil
(3)	Área de grande extração de minério de ferro	( )	Área de cerrados do Brasil Central
(4)	Área de maior extração de petróleo no Brasil	( )	Recôncavo Baiano
(5)	Área de intenso extrativismo vegetal no Brasil	( )	Sudeste do Brasil
(6)	Área carbonífera	( )	Extração de areia monazítica

B)

(1)	Área do solo "terra roxa"	( )	Salinas
(2)	Triângulo mineiro	( )	Área de grande lavoura cafeeira no Brasil
(3)	Litoral do Rio Grande do Norte	( )	Extração de carvão
(4)	Litoral do Espírito Santo	( )	Grande cultivo da Juta
(5)	Área de solos de várzea na Amazônia	( )	Área de criação de gado

2.º CICLO

I) RESPONDA, DENTRO DOS PARÊNTESES, *SIM* ou *NÃO*: (0,3 cada — Total 3 pontos)

1) Os solos de origem vulcânica são férteis (.....)
2) Nas regiões quentes e úmidas da Terra, a vegetação mais comum é a floresta (.....)
3) As zonas da Terra compreendidas entre os Trópicos e os Círculos Polares, são as de menor incidência dos raios solares (.....)
4) Os terrenos algonquianos são importantes por suas jazidas de carvão (.....)
5) O tipo de clima mais favorável à ocupação humana é a equatorial (.....)
6) Os cultivos da oliveira e da videira são típicos das áreas de clima polar (.....)

7) O processo de transumância usado na criação de gado é muito comum na região Alpina (.....)

8) A população do norte da África sofreu grande influência da cultura árabe (.....)

9) As planícies Siberianas e Amazônica têm grande densidade demográfica (.....)

10) Os litorais de baías e fiördes são prejudiciais à navegação (.....)

II. SUBLINHE A RESPOSTA QUE MELHOR COMPLETE CADA AFIRMAÇÃO: (0,4 cada — Total 4 pontos)

1) Os recifes de coral aparecem no Brasil, principalmente no litoral do:
   a) sul
   b) norte
   c) nordeste

2) No Paraná ocorre o clima subtropical por causa:
   a) das chuvas
   b) da altitude
   c) dos ventos

3) A cidade brasileira que se originou por causa da colonização estrangeira é:
   a) Pelotas
   b) Blumenau
   c) Uruguaiana

4) A industrialização da carne, no Brasil, predomina na região:
   a) sul
   b) nordeste
   c) centro

5) A exploração mineral de cristal de rocha tem maior destaque:
   a) no Ceará
   b) no Paraná
   c) Goiás

6) A pesca comercial, no Brasil, tem maior importância na Região:
   a) Centro-Oeste
   b) Sul
   c) Meio-Norte

7) Na baixada fluminense a principal atividade econômica é:
   a) agricultura
   b) indústria
   c) mineração

8) A área de maior desenvolvimento industrial da Região Leste é:
   a) Estado da Guanabara
   b) Triângulo Mineiro
   c) Norte da Bahia

9) A grande riqueza do Meio-Norte é:
   a) babaçu
   c) floresta de Araucária
   c) carvão

10) No Brasil, as rodovias pavimentadas predominam:
   a) no Sudeste
   b) no Nordeste
   c) no Centro

III. NUMERE A 2.ª COLUNA DE ACÔRDO COM A 1.ª: (0,3 cada — Total 3 pontos)

A)

(1)	Cataratas do Niágara	( )	Ilha de Terra Nova
(2)	Área de intensa pesca	( )	Floresta canadense
(3)	Indústria madeireira	( )	Lagos Eriê e Ontário
(4)	Cidade de Pittsburgo	( )	Centro siderúrgico
(5)	Cidade de Nova York	( )	Rio São Laurenço
		( )	Maior pôrto da América

B)

(1)	Solos de várzea	( )	Amapá
(2)	Areias monasíticas	( )	Vale do Paraíba do Sul
(3)	Clima semi-árido	( )	Sertão Nordestino
(4)	Exportação de manganês	( )	Região Meio-Norte
(5)	Bacias leiteiras	( )	Vale do rio Amazonas
		( )	Espírito Santo

Noticiário

Presidência da República

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Fundação IBGE

PRIMEIRO ANO DE ATIVIDADES — Transcorreu no dia 6 de setembro do corrente o primeiro aniversário de instalação da Fundação IBGE.

Inaugurando oficialmente o restaurante da Divisão de Cartografia, em Parada de Lucas, realizou-se um almôço de confraternização dos funcionários, ao qual compareceram membros do Conselho Diretor e Chefes dos diversos Órgãos do IBE, IBG e da ENCE. Durante o almôço fêz uso da palavra, saudando o Presidente da Fundação IBGE, Professor Sebastião Aguiar Ayres, o Diretor Superintendente do Instituto Brasileiro de Geografia, Prof. Miguel Alves de Lima, que, aludindo ao significado da data, ressaltou as realizações do primeiro ano de atividades da Fundação. Logo após, o Coronel Aviador Argeu Lemos Pelosi, representante do EMFA no Conselho Diretor da Fundação IBGE, em nome dêsse Conselho, congratulou-se com o Presidente e com todos os ibegeanos pelo transcurso da data.

No Gabinete da Presidência, reuniram-se Chefes e servidores dos Órgãos integrantes da Fundação, tendo discursado, nessa oportunidade, o Sr. Raul Romero de Oliveira, Diretor-Superintendente do IBE, que saudou o Professor Sebastião Aguiar Ayres em nome do funcionalismo da Casa, ressaltando os esforços dispendidos para o êxito verificado em tôdas as alas integrantes da entidade. Em seguida, discursou, agradecendo, o Presidente Sebastião Aguiar Ayres, que se congratulou com os ibegeanos de todo o Brasil pela passagem da data. O Presidente da Fundação IBGE manifestou, nessa ocasião, seu reconhecimento pelo esfôrço desempenhado pelos servidores em prol da Obra Ibegeana, nessa nova fase de atividades. Em sua alocução, o Professor Sebastião Aguiar Ayres fêz um relato dos trabalhos executados pela entidade em seu primeiro ano de existência, focalizando os inúmeros aspectos das tarefas em execução ou em fase de implantação. Referiu-se ao intenso trabalho de reorganização de diversos setores e, concluindo suas palavras, disse:

"Todo êsse volume de realizações, aqui parcialmente referidas, só pôde ser concretizado graças ao esfôrço conjunto e harmônico, e, sobretudo a dedicação dos servidores da Fundação IBGE, quer da Administração Central, quer dos Órgãos Regionais e Municipais.

Em seguimento às medidas já tomadas e a outras encaminhadas, de interêsse direto do pessoal, preservando e definindo direitos e deveres, bem como buscando padrões condignos de remuneração para o pessoal vinculado às atividades ibegeanas, aplica-se a alta direção da Fundação, com o maior carinho e o máximo empenho, no exame das iniciativas a tomar, a curto prazo, com o fim de completar-se a reformulação da estrutura dos órgãos, dos métodos de trabalho e da reorganização dos quadros técnicos.

A todos os ibegeanos que, nos diferentes quadrantes do território pátrio, servem abnegadamente ao País, nos diversos e árduos setores dos levantamentos estatísticos e geográficos-cartográficos, reafirmo, neste dia, que assinala o 1.º aniversário da instituição da Fundação IBGE, a inabalável confiança em que, com a integração do esfôrço de todos alcançará a nossa entidade os seus altos objetivos, correspondendo, assim, à honrosa confiança nela depositada pela Nação."

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

REALIZADA A I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA — Conforme foi amplamente divulgado, realizou-se, na Guanabara, de 23 a 30 de setembro de 1968, tendo como Presidente de Honra o Ministro do Planejamento e Coordenação Geral, Dr. Hélio Penna Beltrão, a I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia, promovida sob o patrocínio do Instituto Brasileiro de Geografia (IBG), da Fundação IBGE, dando cumprimento, assim, a uma das determinações constantes do Decreto-Lei n.º 161, de 13 de fevereiro de 1967.

Na sessão solene de instalação prestigiada por numerosos técnicos e funcionários em geral do IBG, do IBE e ENCE, além de convidados e demais participantes da I CONFEGE, discursaram o Ministro Hélio Beltrão, o Presidente da Fundação IBGE, Prof. Sebastião Aguiar Ayres e o Prof. Ary França.

As Comissões Técnicas encarregadas da apresentação dos diferentes assuntos discutidos na I CONFEGE, apreciaram um total de 43 documentos — oficiais e colaborações. Dessa apreciação originaram-se 49 Recomendações e 11 moções (o *Boletim Geográfico*, neste número publica, na íntegra, na Seção Legislativa, tôdas as Recomendações e Moções).

Constituição das Comissões Técnicas:

COMISSÃO "A" — PLANO NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA

COORDENADOR: Prof. Miguel Alves de Lima

RELATOR: Prof. Ary França

SECRETÁRIO: Prof.ª Maria Rita de La Roque Guimarães

COLABORADORES: Dora do Amarante Romariz, Lindalvo Bezerra dos Santos, Floriano Reis Barbosa

COMISSÃO "B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA

COORDENADOR: Prof. Allyrio Hugueney de Mattos

RELATOR: Eng.º Gilvandro Simas Pereira

SECRETÁRIO: Eng.º José Clóvis Motta de Alencar

COLABORADORES: Péricles Salles Freire, Francisco A. Kadlec, Regina Lúcia Tuminelli

COMISSÃO "C" — AEROFOTOGRAMETRIA E OPERAÇÕES TERRESTRES

COORDENADOR: Eng.º Placidino Machado Fagundes

RELATOR: Fotog. Dâmaso Barreira Alvarez

SECRETÁRIO: Geom. José Roberto Duque Novaes

COLABORADORES: Célio Justino Ferreira, Nelson Cesar de Almeida, Sylvio Pinho Ferreira

COMISSÃO "D" — ELABORAÇÃO E USO DE CARTAS

COORDENADOR: Ten.-Cel. Sérvulo Lisboa Braga

RELATOR: Prof. Cêurio Roberto Hollanda de Oliveira

SECRETÁRIO: Cart. Lúcia Macedo Holmes

COLABORADORES: Lúcia Macedo Holmes, Aldemar Barbosa Alegria, José de Mattos

COMISSÃO "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO

COORDENADOR: Prof. Fábio de Macedo Soares Guimarães

RELATOR: Prof. Orlando Valverde

SECRETÁRIO: Prof. Ângelo Dias Maciel

COLABORADORES: Maria Francisca C. Cardoso, Lourdes Manhães Strauch

COMISSÃO "F" — REGIONALIZAÇÃO

COORDENADOR: Dr. Vinícius Fonseca

RELATOR: Prof. Pedro Pinchas Geiger

SECRETÁRIO: Prof.ª Fanny Davidovich

COLABORADORES: Hilda da Silva, Ariadne Sotto Mayor, Olga Maria Buarque Lima, César Magalhães, Catharina V. Dias

COMISSÃO "G" — ATLAS E CARTAS TEMÁTICAS

COORDENADOR: Cap.-de-Fragata Dimas Lopes da Silva Coelho

RELATOR: Prof.ª Marília Velloso Galvão

SECRETÁRIO: Prof.ª Olindina Vianna Mesquita

COLABORADORES: Ruth Magnanini, Walter de Souza Matta, Eugênia Egler, Solange Tietzmann.

Participaram da I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia as seguintes entidades:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRÉDITO E ASTÊNCIA RURAL

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO (ABE)

ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (AGB)

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EMPRÊSAS DE AEROFOTOGRAMETRIA (ANEA)

ASSOCIAÇÃO PROFISSIONAL DOS ESTATÍSTICOS DO BRASIL (APEB)

BANCO DO BRASIL S/A

BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO (BNH)

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A (BNB)

CENTRO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO MINISTÉRIO DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO

CENTRO DE PESQUISAS DE GEOGRAFIA DO BRASIL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CEPAL/ILPES NO BRASIL

CLUBE DE ENGENHARIA

COMISSÃO DE CARTOGRAFIA (COCAR)

COMISSÃO DE GEOGRAFIA DO INSTITUTO PAN-AMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA

COMISSÃO INTERESTADUAL DA BACIA PARANÁ-URUGUAI (CIBPU)

COMISSÃO NACIONAL DE PLANEJAMENTO E NORMAS GEOGRÁFICAS (CONPLANGE)

COMISSÃO NACIONAL DE PLANEJAMENTO E NORMAS ESTATÍSTICAS (CONPLANE)

COMPANHIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (CONTEL)

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO DE PERNAMBUCO (CONDEPE)

CONSELHO DIRETOR DA FUNDAÇÃO IBGE

CONSELHO ESTADUAL DE GEOGRAFIA DE ALAGOAS

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA DE SECRETARIA DE MINAS E ENERGIA DA BAHIA

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DA U.S.P.

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA TERRAS E COLONIZAÇÃO (DGTC)

DEPARTAMENTO GEOGRÁFICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

DEPARTAMENTO GEOGRÁFICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE FERRO (DNEF)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM (DNER)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SÊCAS (DNOCS)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E VIAS NAVEGÁVEIS (DNPVN)

DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO DO MINISTÉRIO DA MARINHA (DHN)

DIRETORIA DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO MINISTÉRIO DO EXÉCITO

DIRETÓRIO REGIONAL DE GEOGRAFIA DO MARANHÃO

DIRETORIA DE ROTAS AÉREAS DO MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA

DIVISÃO DE GEOGRAFIA, DA COORDENAÇÃO DE PLANOS E ORÇAMENTOS, DA SGO, DO ESTADO DA GUANABARA

EMPRÊSA BRASILEIRA DE TURISMO (EMBRATUR)

ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

ESTADO-MAIOR DAS FÔRÇAS ARMADAS (EMFA)

FACULDADE DE FILOSOFIA DO CEARÁ

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

FUNDAÇÃO NACIONAL DE MATERIAL ESCOLAR DO MEC (FENAME)

GEOLOGIA PROSPECÇÕES AEROFOTOGRAMETRIA S/A (PROSPEC S/A)

GRUPO EXECUTIVO DE INTEGRAÇÃO DA POLÍTICA DE TRANSPORTE (GEIPOT)

INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO (IBBD)

INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL (IBDF)

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA (IBE)

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA (IBG)

INSTITUTO BRASILEIRO DE REFORMA AGRÁRIA (IBRA)

INSTITUTO DE GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

INSTITUTO GEOGRÁFICO E GEOLÓGICO DE SÃO PAULO

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (INDA)

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICO-SOCIAL APLICADA (IPEA)

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CULTURA

INSTITUTO DE PESQUISAS RODOVIÁRIAS (IPR)

LABORATÓRIO DE GEOGRAFIA ECONÔMICA DA UNIVERSIDADE DE TORINO (ITÁLIA)

LABORATÓRIO DE GEOMORFOLOGIA E ESTUDOS REGIONAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

LABORATÓRIO DE GEOQUÍMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

LASA — ENGENHARIA E PROSPECÇÕES S/A

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

MINISTÉRIO DO EXÉRCITO

MINISTÉRIO DA FAZENDA

MINISTÉRIO DO INTERIOR

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL

OBSERVATÓRIO NACIONAL

PETRÓLEO BRASILEIRO S/A (PETROBRÁS)

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA (PUC)

PRO-GEO IMPORTADORA LTDA.

REVISTA DOS TRANSPORTES

SECRETARIA DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO

SEITEC — PLANEJAMENTOS AGROINDUSTRIAIS

SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S/A (SACS)

SERVIÇO GEODÉSICO INTER-AMERICANO (IAGS)

SERVIÇO NACIONAL DE RECENSEAMENTO (SNR)

SERVIÇOS TÉCNICOS DE AEROFOTAGRAMETRIA LTDA. (AERO-STAL)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (SBC)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOGRAFIA (SBG)

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA (SUDAN)

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE (SUDENE)

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CULTURAL (SUDEC)

SUPERINTENDÊNCIA DO VALE DO SÃO FRANCISCO (SUVALE)

TERRITÓRIO FEDERAL DO AMAPÁ

UNIDADE DE RECURSOS NATURAIS DA OEA

VASP AEROFOTOGRAMETRIA (S/A)

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA APROVADO PLANO NACIONAL DE ESTA-

TÍSTICAS BÁSICAS — O Presidente da República, tendo em vista Exposição de Motivos do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, aprovou, pelo Decreto n.º 63 010, de 18 de julho último, o Plano Nacional de Estatísticas

Básicas, que compreende as informações estatísticas consideradas de interêsse para o planejamento econômico-social do País e à segurança nacional. Estabelece o Decreto que a execução do Plano Nacional de Estatísticas Básicas terá lugar sob a supervisão e o contrôle diretos da Fundação IBGE, podendo, para isso, celebrar convênios ou contratar serviços especializados com entidades públicas e privadas, de modo a garantir o pleno êxito daquêle programa.

Elaborado por técnicos do sistema estatístico nacional, com a colaboração de representantes dos principais órgãos usuários de estatística, o Plano Nacional de Estatísticas Básicas é apresentado segundo esquema em que se relacionam, distintamente, as estatísticas primárias (apurações de registros ou de levantamentos diretos) e as estatísticas derivadas (resultantes de elaboração com base, geralmente, nas estatísticas primárias).. Para cada um dos tópicos enunciados são indicados a periodicidade com que devem ser pesquisados, e o âmbito geográfico da pesquisa etc.

O Decreto n.º 63 010, de 18 de julho último, foi publicado no "Diário Oficial" de 25 do mesmo mês.

SERVIÇO NACIONAL DE RECENSEAMENTO

CENSO GERAL DE 1970 — Com vistas ao próximo censo demográfico, o Serviço Nacional de Recenseamento (SNR), da Fundação IBGE, está procedendo ao levantamento de cêrca de 60 mil mapas destinados a orientar a movimentação dos recenseadores nas áreas de trabalho em que atuarão na execução do censo demográfico de 1970, ora em planejamento.

Dentro da programação necessária, já foram concluídos em todo o país, os trabalhos preliminares de revisão e atualização da documentação de base geográfica, relacionados com mapas municipais e plantas cadastrais das cidades e vilas.

O Censo Geral de 1970 será conduzido dentro de novos critérios operacionais de conformidade com o atual sentido de dinamização que regem tôdas as atividades da Fundação IBGE.

O plano geral para o censo de 70 foi aprovado na primeira Conferência Nacional de Estatística realizada de 29 de maio a 4 de junho último. O plano estabelece normas para confecção dos questionários a serem utilizados na coleta de informações.

Atendendo às exigências de um trabalho de distribuição, que atingirá cêrca de 4 000 municípios, os questionários do censo obedecem a um dimensionamento uniforme, visando a facilitar o acondicionamento e o transporte quando da remessa às agências municipais de estatística e do retôrno ao Serviço Nacional de Recenseamento, depois de preenchidos pelos recenseadores.

Serão utilizados 90 mil recenseadores e as despesas são estimadas em um milhão de cruzeiros novos.

O país será dividido em 90 mil áreas individuais de trabalho — os setores censitários — que serão percorridas pelos recenseadores, movimentando 600 toneladas de papel e nada menos de 80 milhões de questionários.

Instituídos até o censo de 1960 quase que exclusivamente para contrôle dos trabalhos de coleta, os setôres censitários (unidades básicas de coleta) passaram a ser, a partir do último censo, elemento indispensável para a execução de todos os levantamentos estatísticos por amostra, dadas as suas características de precisão na identificação das áreas delimitadas.

O recenseamento geral de 1970 abrangerá os censos demográfico, predial, agrícola, industrial, comercial e dos serviços. A exemplo do censo de 1960, a coleta de informações sôbre pessoas, famílias e domicílios (censo demográfico) será feita com a utilização do processo de amostragem. As perguntas serão feitas através de dois questionários: um geral, abrangendo 75 por cento dos informantes e o de amostra atingindo 25 por cento dos informantes.

Censo demográfico

O censo demográfico engloba aspectos referentes a sexo, côr, fecundidade, migrações internas, características econômicas dos habitantes, habitações, diversões, tamanho das famílias, etc.

Está programada para seis meses após o início da operação a apresentação dos resultados preliminares do censo demográfico de 70, com base em uma amostra de aproximadamente 1,27 por cento da população do país. Serão apresentadas tabulações sôbre alfabetização, população urbana e rural, rendimentos médios mensais, etc.

A utilização do processo de amostragem foi feita pela primeira vez no censo de 1960. Para que não sejam grandes os erros de amostragem, o Serviço Nacional de Recenseamento faz a seleção das "unidades de amostra", que representam 25 por cento dos domicílios particulares e pessoas nêles recenseadas, e 25 por cento dos grupos familiares recenseados em domicílios coletivos.

Censos econômicos

No momento em que se começa a executar o planejamento da economia brasileira, que só pode ser feito com dados atuais, tanto estruturais ou censitários como de conjuntura, êstes obtidos por estatísticas cotidianas específicas, os censos econômicos (industriais, agricultura, comércio e serviços) ganharam cada vez mais importância.

O censo industrial de 1970 vai permitir a obtenção de dados sôbre a evolução da estrutura industrial do país. Constituição jurídica das indústrias, capital aplicado, inversões de capital realizadas, desinvestimentos, pessoal ocupado, valor da produção, valor da transformação industrial, distribuição da produção e consumo de energia elétrica são investigações que fazem parte dos questionários referentes à coleta de dados sôbre a indústria.

Serão apresentados aspectos gerais da atividade industrial, englobando indústrias extrativas e de transformação. Será feito um confronto dos resultados dos censos industriais de 1950, e 1970 para acompanhar a evolução industrial brasileira nos últimos trinta anos.

Quanto ao censo agrícola, serão coletadas informações a respeito de aspectos estruturais e dinâmicos da agropecuária.

Incluir-se-ão também as atividades de beneficiamento e transformação exercida nos estabelecimentos agropecuários. Os resultados preliminares serão divulgados em 1971, ressaltando a propriedade das terras, sua utilização, atividades agrícolas predominantes, irrigação, pecuária, indústrias rurais, instalações, máquinas, investimentos, uso de fertilizantes, etc.

O comércio de mercadorias, de dinheiro (bancos) e de títulos e valôres mobiliários (instituições financeiras não bancárias) serão apurados pelo censo comercial. Deverá ser feito ainda um levantamento complementar sôbre imóveis.

Sôbre o censo dos serviços, publicado juntamente com o comercial, as atividades abran-

gidas serão as emprêsas privadas e públicas que prestarem serviços tais como hotéis, botequins, oficinas, barbearias, lavanderias, diversões, radiodifusão. Excluem-se as atividades de pessoas que executam trabalhos avulsos, e profissionais liberais.

Recenseamento

Já se realizaram no Brasil sete recenseamentos gerais: 1872, 1890, 1900, 1920, 1940, 1950 e 1960. Os três primeiros compreenderam apenas o levantamento da população; o de 1920 abrangeu os setores da agricultura e indústrias; os dois seguintes coletaram dados sôbre o comércio, serviços, transportes e comunicações.

O de 1960 compreendeu os censos demográfico, agrícola, industrial, comercial e dos serviços, além de inquéritos especiais sôbre construção civil, energia elétrica e imóveis. Êste recenseamento seguiu as diretrizes básicas recomendadas pelas Nações Unidas, para assegurar a uniformidade de conceitos e compatibilidade dos resultados nos diversos países do mundo. Assim também acontecerá com o de 1970.

★

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

CONGRESSO NACIONAL DE AGROPECUÁRIA — O Congresso Nacional de Agropecuária, realizado êste ano na capital do país, teve como objetivo avaliar os resultados da execução da Carta de Brasília, atualizando suas metas e transferindo, através de decreto do presidente Costa e Silva, várias responsabilidades do Ministério da Agricultura para as Secretarias estaduais.

A agenda para o Congresso constou de: 1) avaliação dos resultados de execução da Carta de Brasília, em âmbito nacional; 2) definição de atribuições e delimitação de áreas de execução entre o Ministério da Agricultura, secretarias de Agricultura e demais órgãos públicos, entidade que atuam no campo agropecuário; 3) atualização dos objetivos e metas da Carta de Brasília.

As seguintes comissões técnicas foram instituídas:

1 — Reforma e desenvolvimento agrário;

2 — Produção animal;

3 — Produção vegetal;

4 — Abastecimento;

5 — Recursos creditícios, financeiros e orçamentários;

6 — Assuntos especiais.

Para o Ministro Ivo Arzua, os estudos feitos no seu Ministério destinados a co-responsabilizar os Estados pela execução da política de preços mínimos e a reestruturação dos métodos administrativos da sua pasta e dos órgãos a ela ligados constituem "uma revolução sem precedentes na história da agricultura brasileira". Disse ainda que "a carta de Brasília preconiza a participação dos governos estaduais e da iniciativa privada nas decisões adotadas pelo Govêrno Federal, no setor agropecuário".

Entre as medidas que serão efetuadas pelo Ministério da Agricultura, destaca-se a recomendação visando à substituição da compra de produtos agrícolas pelo govêrno por financiamento ao produtor, reduzindo ao mínimo a intervenção estatal no setor de abastecimento e proporcionando à classe rural, maior tranqüilidade para a comercialização de sua produção.

MINISTÉRIO DO EXÉRCITO

CENTENÁRIO DE ALFREDO VIDAL — Transcorreu no dia 28 de agôsto do corrente o centenário de nascimento do General Alfredo Vidal, primeiro diretor do Serviço Geográfico Militar e introdutor da Estereogrametria no Brasil.

Numerosas homenagens foram prestadas ao ilustre militar ressaltando-se dentre elas missa solene no altar-mor da Igreja da Irmandade Santa Cruz dos Militares; sessão cívica na sede do SGM, no morro da Conceição presidida pelo General Carlos de Morais, diretor do serviço; abertura da mostra de documentos relativos à época do General Alfredo Vidal e inauguração da placa comemorativa do Centenário e da Sala com o nome do saudoso homenageado.

O General Vidal, órfão de pai aos 14 anos, tinha um pendor inato para a Cartografia. Desde 1903 estudava o assunto em revistas européias, familiarizando-se com os trabalhos do Dr. Pulfrich, colaborador científico da Casa Zeiss, na Alemanha, sôbre estereofotogrametria. Da sua fôlha de serviço prestado ao Brasil, e em particular ao Exército destacam-se trabalhos técnicos e missões executadas merecedores de referências e reconhecimentos dos mais elogiosos, entre os quais do Estado Maior do Exército. ao afirmar que "o esfôrço desenvolvido pelo General Vidal para criar no Rio de Janeiro, um núcleo de trabalhos geográficos de cunho essencialmente moderno, em que sobretudo não fôsse esquecida a colaboração da aerofotogrametria, é um título de glória para êle e um modêlo invejável para nossa geração".

★

MINISTÉRIO DO INTERIOR

NOVOS LIMITES DA ÁREA DO PARQUE NACIONAL DO XINGU — Através de Decreto publicado no *Diário Oficial* de 8 de agôsto de 1968, o Presidente Costa e Silva aprovou "os novos limites da área em que se situa o Parque Nacional do Xingu".

São as seguintes as alterações:

Art. 1.º — O Parque Nacional do Xingu, criado pelo Decreto n.º 50 455, de 14 de abril de 1961, área exclusivamente reservada aos silvícolas, na forma do artigo 186, da Constituição e para os efeitos do artigo 2.º, item VII, em Decreto n.º 62 196, de 31 de janeiro de 1968, passa a ter os seguintes limites:

Ao norte: partindo do salto Von Martius, que se situa acima do paralelo 10º e abaixo da confluência dos Rios Jarina ou Juruna e Xingu, nos sentidos Oeste e Leste verdadeiros, até a distância de 40 quilômetros em cada sentido, no respectivo paralelo.

Ao sul: o paralelo de 12º30' nos sentidos Oeste e Leste, medindo-se 40 quilômetros, a partir dos Rios Kuluene e Xingu, para cada lado;

Os limites leste e oeste do polígno que constitui o Parque Nacional do Xingu serão traçados por linhas poligonais, que ligarão os extremos nas divisas Norte e Sul, a 40 quilômetros de cada lado do eixo dos Rios Kuluene e Xingu, ligando os pontos extremos a 40 quilômetros dêsse eixo, determinados em função das normas tiradas das margens direita e esquerda dêsses rios, nos pontos das curvas que definem os seus cursos.

Art. 2.º — Fica a Fundação Nacional do índio autorizada a entrar em entendimentos com o Estado de Mato Grosso, com as prefeituras locais e com os legítimos proprietários, se eventualmente existirem para o fim especial da obtenção de doações, bem como a efetuar as desapropriações indispensáveis ao cumprimento dêste Decreto.

Art. 3.º — Deverá a Fundação Nacional do índio, em cooperação com o Ministério do Exército e o Ministério da Justiça, por intermédio do Departamento de Polícia Federal, promover a evacuação das áreas ocupadas indevidamente, tomando as medidas aconselháveis.

Art. 4.º — O Serviço Geográfico do Exército, com a colaboração da Fundação do IBGE, procederá a demarcação da área estabelecida no art. 1.º.

Art. 5.º — A intrusão na área compreendida nos limites fixados no artigo 1.º dêste Decreto sujeitará seus autores as penas previstas no artigo 161 e seus parágrafos, combinado com os artigos 47, 329 e seus parágrafos e 330 do Código Penal Brasileiro.

Art. 6.º — Êste decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposição em contrário. Brasília, 6 de agôsto de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República. A. Costa e Silva; Luís Antonio da Gama e Silva; Aurélio de Lyra Tavares; Afonso A. Lima.

★

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

VISITA DO PRESIDENTE EDUARDO FREI — Visitou o Brasil em princípios de setembro de 1968 o ilustre presidente do Chile, Sr. Eduardo Frei.

Homem apaixonado pela tese da integração latino-americana, o estadista chileno procurou sempre, em seus discursos, mencionar êste assunto.

Recebido pelas mais altas autoridades do país, no Rio e em São Paulo, o Sr. Eduardo Frei deixou em todos uma lembrança grata, pela naturalidade de suas expressões e sinceridade de suas atitudes.

O principal fruto da visita do mais alto mandatário chileno foi a declaração conjunta Brasil-Chile, em que são estabelecidos pontos de contato com o principal problema do desenvolvimento latino-americano, que é o atraso científico e tecnológico.

Eis a íntegra da declaração:

"Os presidentes do Brasil e do Chile, depois de se consultarem sôbre a situação da América Latina no quadro das relações continentais e mundiais, e depois de passar em revista as relações entre os dois países resolveram fazer a seguinte declaração conjunta.

1 — transcorrido ano e meio após a reunião de chefes de Estado da América, é indispensável fortalecer a unidade latino-americana, solenemente reconhecida na declaração de Punta del Este, juntamente com a solidariedade dos povos americanos. Essa unidade, que deriva da consciência dos interêsses dos países em desenvolvimento do Hemisfério, é a fonte inspiradora da participação latino-americana em todos os níveis da vida internacional.

2 — Ao reconhecer sua identidade e objetivos próprios, a América Latina está assumindo, de forma crescente, a responsabilidade e o comando de seu destino. Brasil e Chile reiteram, por isso mesmo, a validade permanente dos princípios de não intervenção e de autodeterminação, a necessidade do estrito cumprimento dos tratados e a solução pacífica de tôdas as controvérsias. Na presente conjuntura internacional, denunciam as violações dêsses princípios como atentados contra a dignidade e o desenvolvimento dos povos e contra a faculdade inalienável de decidirem seu próprio destino. Confiam em que os países que mantêm uma política baseada efetivamente nestes princípios coordenem sua ação para o funcionamento mais eficaz das Nações Unidas. As políticas de fôrça, ditadas exclusivamente pelos interêsses do poder, são incompatíveis com as exigências da paz e com o respeito à soberania dos povos.

3 — Impõe-se aos países latino-americanos o compromisso de uma cooperação mais estreita em todos os campos em que se manifeste sua identidade de interêsses. Essa cooperação terá como principal objetivo o fortalecimento crescente da unidade latino-americana que a inspira. A conjugação de esforços entre os países latino-americanos não exclui a participação das demais nações amigas. Deve representar, isto sim, um exemplo e um estímulo para a cooperação que esperamos do mundo desenvolvido. O sistema latino-americano é a expressão mais autêntica de nossa realidade, de nossa identidade de objetivos, de nossa solidariedade de interêsse e de nossa condição comum de países em desenvolvimento.

4 — A Associação Latino-Americana de Livre Comércio deve ser prestigiada e aperfeiçoada. Para que a associação se fortaleça, é necessária uma atitude construtiva de todos os países-membros, com reconhecimento dos problemas de cada um dêles, mas também com a preocupação fundamental de não desviar a ALALC de sua missão histórica, a de servir de núcleo para o futuro Mercado Comum Latino-Americano. Por isso mesmo, Brasil e Chile — tendo presente que a integração sub-regional constitui uma contribuição ao processo de integração geral, e considerando também os interêsses comerciais criados pelas preferências zonais bem como o papel que a ALALC desempenhou no desenvolvimento da América Latina — reiteram seu apoio à instituição. Estima, outrossim, que as dificuldades atuais enfrentadas pela ALALC devem ser vistas dentro de uma perspectiva política mais ampla que leve em conta, necessàriamente, sua inestimável importância como órgão reitor do processo de integração regional e como fôro de decisões exclusivamente latino-americano.

5 — Dentro da comunidade de propósitos e compromissos que forma o sistema interamericano, a maior unidade dos países latino-americanos concorrerá para um solidariedade mais autêntica e para uma cooperação mais dinâmica entre os povos americanos. Ambos os países estimam que tal cooperação deve estar baseada em uma efetiva solidariedade e em um respeito amplo às realidades culturais de cada país e às formas que escolham livremente para se organizarem. Sòmente desta maneira os instrumentos do sistema podem ser eficazes, servindo para alcançar um pleno e rápido desenvolvimento do Hemisfério, e para constituir uma verdadeira associação de povos livres, responsáveis e pacíficos, dentro de um autêntico sentido americano. Esta cooperação deve ser proporcional aos objetivos e corresponder às necessidades dos povos para alcançar um acelerado desenvolvimento econômico e social, que consolide a paz, a justiça e a democracia em tôdas as nações do Continente. Nesse sentido, Brasil e Chile reiteram sua confiança em que a estrutura reformada da OEA permitirá à organização cumprir com maior eficiência as tarefas que decorrem da nova realidade continental.

6 — No plano mundial, a unidade dos países latino-americanos deve expressar-se na solidariedade com os países em desenvolvimento de outros continentes, a fim de evitar que se amplie ainda mais a distância econômica entre o Norte e o Sul. Tais soluções, para merecerem o apoio de nossos povos, devem caracterizar-se por sua universalidade. Nestas condições, Brasil e Chile expressam sua concordância quanto à necessidade de estabelecer imediatamente um esquema de preferência gerais não recípro-

cas e não discriminatórias em favor dos países em desenvolvimento, e destacam a conveniência de que os países desenvolvidos reduzam as restrições não tarifárias à importação de produtos originários daqueles países. Brasil e Chile manifestam seu desejo de que os financiamentos internacionais sejam adequados para que não se agrave o endividamento dos países latino-americanos.

7 — A cooperação latino-americana deve enfrentar com coragem a principal ameaça que pesa sôbre nosso futuro de nações em desenvolvimento: o atraso científico e tecnológico que prejudica o desenvolvimento econômico. Neste campo, a cooperação regional deve ser particularmente intensa. Brasil e Chile se propõem adotar desde já tôdas as medidas adequadas para a plena consecução dêsse propósito.

8 — Para a cooperação latino-americana representa objetivo prioritário uma infra-estrutura física adequada. O aprimoramento dessa infra-estrutura e o aproveitamento racional dos recursos naturais na região, devem emanar, exclusiva e necessàriamente, de decisões dos governos interessados.

9 — Brasil e Chile invocam o testemunho de uma invariável tradição de amizade e concórdia entre as duas nações. Reafirmam os laços espirituais e históricos solenemente proclamados desde o Tratado de Amizade, Comércio e Navegação de 1838. Decidem apressar os estudos necessários à pronta conclusão de um nôvo convênio que propicie o intermédio bilateral nos campos cultural, científico, tecnológico, artístico e educacional. Registram, finalmente, com especial agrado, os entendimentos alcançados por ocasião da recente reunião da comissão especial de coordenação chileno-brasileira, na certeza de que contribuirão para incrementar as relações econômicas entre os dois países e para intensificar tôdas as formas de cooperação bilateral, dentro de uma política de entendimento recíproco, eficaz e dinâmica.

VISITA DE INDIRA GANDHI — Visitou o Brasil em setembro de 1968 a Sra. Indira Gandhi, primeiro ministro e chanceler da Índia. Recebida com honras militares na Base Aérea de Brasília, e visitando também o Rio e São Paulo, a primeira mandatária do Govêrno indiano foi protagonista de uma série de atos diplomáticos conjuntamente com o govêrno brasileiro, dentre os quais se destacou a assinatura de um acôrdo cultural que diz que "inspirados no mútuo desejo de estabelecer e desenvolver mais estreitamente as relações culturais entre os dois países no espírito dos altos ideais da Constituição da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura e desejosos de promover e desenvolver por todos os meios possíveis essas relações e o entendimento entre a Índia e o Brasil, especialmente no domínio da cultura, arte, ciência, tecnologia e educação", resolveram concluir êsse Acôrdo Cultural. O documento estabelece que a cooperação cultural será feita por meio de "intercâmbio de representantes e delegações nas áreas de cultura, educação, ciência e artes e pelo intercâmbio de material cultural, científico e educacional, tradução e intercâmbio de livros, jornais e outras publicações culturais, científicas e técnicas e intercâmbio de modelos de espécimes arqueológicos, na medida do possível".

Nesse sentido, serão estimuladas pelos dois países "visitas recíprocas de professôres e técnicos, a fim de realizarem conferências e ministrarem cursos especiais e visitas recíprocas de representantes de associações literárias, científicas, técnicas, artísticas e jornalísticas, bem como participação em congressos".

Além disso, cada uma das partes contratantes "concederá bôlsas de estudo de pós-graduação a estudantes nacionais do outro país, nos campos cultural, científico, técnico e educacional".

Está previsto também que os dois países encorajarão "o intercâmbio de exposições científicas, técnicas e artísticas", bem como "a disseminação da cultura da outra parte, através do rádio, imprensa e outros meios de comunicação de massa", além de estimular "o intercâmbio no campo dos esportes e educação física".

O documento determina que as duas partes contratantes "facilitarão o intercâmbio nos seguintes campos: representações artísticas; participação em festivais internacionais de filmes, de ambas as partes e filmes, documentários, programas de rádio, televisão e gravações em discos e fitas magnéticas."

O documento fixa ainda que o Brasil e a Índia oferecerão seus bons ofícios no sentido de facilitar o mútuo reconhecimento por universidades e outras autoridades de ensino dos dois países, dos títulos, diplomas e certificados emitidos de acôrdo com as leis vigentes em cada país.

Além disso, "o govêrno da Índia facilitará e encorajará o estudo da história e literatura do Brasil nas universidades e estabelecimentos de ensino superior da Índia, bem como facilitará e encorajará a fundação de centros de estudos brasileiros em seu território. E o govêrno do Brasil facilitará e encorajará o ensino da literatura e história da Índia em universidades e estabelecimentos de ensino superior do Brasil, bem como facilitará e encorajará a fundação de centros de estudos indianos em seu território".

O FUNDO DO MAR E SEUS PROBLEMAS — Reuniu-se do dia 19 a 30 de agôsto de 1968, no Capacabana Palace, na Guanabara, o "Comitê *Ad Hoc* das Nações Unidas sôbre o Fundo do Mar", com a presença de representantes de 35 países, incluindo seis latino-americanos (Brasil, Argentina, Equador, Chile, Peru e El Salvador).

A finalidade da reunião do Comitê foi ultimar, através de debates, os estudos que constam do relatório apresentado à XXIII Sessão da Assembléia Geral das Nações Unidas sôbre o estágio atual das atividades humanas no fundo dos mares e oceanos, incluindo os aspectos políticos jurídicos, estratégicos-militares, econômicos comerciais, geológicos e mineralógicos.

O Comitê, presidido pelo embaixador Amerasinghe, do Ceilão, estêve integrado pelos seguintes países, além dos já mencionados: Austrália, Áustria, Bélgica, Bulgária, Canadá, Ceilão, Checoslováquia, França, Islândia, Índia, Itália, Japão, Quênia, Libéria, Líbia, Malta, Noruega, Paquistão, Polônia, Rumênia, Senegal, Somália, Tailândia, União Soviética, República Árabe Unida, Reino Unido, Tanzânia, Estados Unidos e Iugoslávia.

Na solenidade de inauguração do conclave, o Ministro das Relações Exteriores, Sr. Magalhães Pinto, pronunciou importante discurso, cuja íntegra transcrevemos a seguir:

"É grande a satisfação de tê-los todos no Rio de Janeiro, cidade, bem sabeis, de vocação oceânica, como, aliás, todo o Brasil, nascido da grande expansão marítima iniciada pelos povos europeus há quinhentos anos.

A criação dêste Comitê parece-me exemplo expressivo da maneira criadora pela qual a diplomacia moderna vem respondendo ao desafio apresentado pelas novas fronteiras da atividade humana, abertas pelo extraordinário progresso do conhecimento científico e tecnológico. O imperativo mais alto das relações in-

ternacionais em nossos dias é o de assegurar o diálogo permanente entre as nações. Já se disse, com rara felicidade, que, dado o poderio da tecnologia militar moderna, a tarefa das gerações atuais não consiste simplesmente, como foi o caso no passado, em construir o Mundo, mas também em impedir que êle se destrua. A diplomacia parlamentar representa instrumento da mais alta eficácia na consecução dêsse objetivo prioritário. Paralelamente, contudo, deve ela ocupar-se do correto equacionamento dos novos problemas criados para a comunidade internacional pelo vertiginoso progresso científico e tecnológico. O objetivo final deve ser o de evitar que êsse progresso sirva para consolidar ou ampliar as terríveis desigualdades que separam as nações. O de colocar, ao contrário, as conquistas da Ciência e da Tecnologia a serviço do mais rápido desenvolvimento de todos os países, método seguro de fazer assentar a convivência internacional sôbre bases justas e estáveis".

"Mais ainda do que no caso do espaço cósmico, a exploração e utilização dos recursos do fundo do mar e do leito dos oceanos e seu subsolo, além das jurisdições nacionais, envolvem interêsses econômicos próximos e imediatamente identificáveis. Sob o impacto da tecnologia moderna, as velhas antinomias se desfazem e o homem reduz o desconhecido às proporções do real e o fantástico às dimensões do cotidiano. Até recentemente, mistério tão insondável quanto o espaço exterior, o fundo do mar já começa a pôr ao alcance da Humanidade os recursos que permaneciam inúteis sob as águas. As potencialidades econômicas dessas regiões já são previsíveis e bem se pode supor que poderão contribuir de maneira vital para a velha luta do homem contra a escassez.

Mas a exploração e a utilização dêsses recursos, dessa herança comum, far-se-ão na moldura de uma distribuição desigual da capacidade para aproveitá-los. O ritmo de inovação acelerada, que permitirá desvendar os oceanos, é, por enquanto, monopólio de uns poucos países, colocados na vanguarda do progresso científico. Econômica e tecnologicamente, marginalizadas, as nações ainda em desenvolvimento terão de envidar esforços intensíssimos se desejarem beneficiar-se dos frutos dêsse admirável mundo nôvo criado pelo conhecimento científico.

É contra o pano-de-fundo dessa contradição aguda entre os interêsses de todos e a capacidade tecnológica de uns poucos, que a comunidade internacional, representada nas Nações Unidas, terá de encontrar a mais eficiente e mais justa maneira de aproveitar economicamente os recursos do fundo do mar. Ao govêrno brasileiro afigura-se que, independentemente da importância das outras tarefas recebidas por êste Comitê, o objetivo mais alto do vosso trabalho consiste em formular o esbôço de um regime jurídico que harmonize os interêsses legítimos e que regule, em benefício de todos, as atividades nos Estados e dos seus nacionais na exploração e utilização dêsse inesgotável campo econômico.

Muitos países dão ênfase ao direito à exploração e utilização por parte de todos, sem discriminação, dos recursos do fundo do mar. Outros têm preocupações válidas em garantir que essa exploração e utilização se façam em benefício de tôda a Humanidade e, em especial, dos países em desenvolvimento. Ao govêrno brasileiro parece não existir incompatibilidade radical entre ambas aspirações, igualmente legítimas, pois acreditamos que não deve haver liberdade de exploração e utilização sem responsabilidade internacional, nem é justo que esta sufoque aquela. É indispensável estabelecermos uma relação entre a liberdade de exploração e a supervisão adequada do exercício dessa liberdade pela comunidade internacional, com vistas a resguardar interêsses fundamentais nesse patrimônio comum. A adoção de um conceito inqualificado de liberdade de exploração afetaria desfavoràvelmente os interêsses dos países que ainda não dispõem de um grau de desenvolvimento tecnológico capaz de garantir-lhes, em curto prazo, os benefícios do desbravamento do fundo do mar. Tôda forma de discriminação é inaceitável. Mas é necessário ter presente que a forma de discriminação mais grave e potencialmente mais perigosa seria aquela que beneficiasse exclusivamente, pela liberdade inqualificada de exploração, as nações econômica e tecnològicamente mais adiantadas.

O princípio fundamental da responsabilidade internacional seria melhor cumprido mediante a criação de órgão destinado a supervisionar as atividades dos Estados e dos seus nacionais no fundo do mar. E a canalizar, para os países em desenvolvimento, uma parcela equitativa dos benefícios produzidos por essas atividades, com vistas, em especial, ao progresso da respectiva ciência e tecnologia marinhas. Por outro lado, escusado insistir em que a supervisão internacional não deve interferir com os programas nacionais de pesquisa e exploração das áreas sob jurisdição de cada país.

Devemos reconhecer que será frustrada a criação de um regime jurídico equitativo para o fundo do mar, se não se determinar, prévia ou paralelamente, a área a que êle se aplica. O govêrno brasileiro está consciente da extrema dificuldade da adoção de critério exato e, mais ainda, de critério uniforme, no tocante à delimitação da soberania nacional sob as águas. Reconhece, porém, que tal delimitação deve ser precisa, de maneira e permitir fácil verificação e contrôle. Por isso, acredita que a noção geomórfica da plataforma continental, embora relevante, dificilmente poderá servir de base única à definição da área onde se exerce a soberania estatal. Deveremos, portanto, levar em conta não só os critérios estabelecidos pela Convenção de Genebra sôbre plataforma continental, mas, também, as legislações nacionais em vigor e, acima de tudo, os legítimos interêsses do desenvolvimento econômico e da segurança nacional dos Estados ribeirinhos.

Não basta, porém, consagrar um regime de liberdade com responsabilidade. É indispensável ir além e impedir que o fundo do mar venha a ser utilizado para fins militares. O uso para êsses fins terminaria fatalmente por interferir com o exercício daqueles dois princípios cardiais: liberdade e responsabilidade. Além de constituir-se em nôvo incentivo à corrida armamentista e em fator adicional de tensão internacional. O govêrno brasileiro exprime aqui sua esperança mais ardente de que a sabedoria e a prudência da comunidade internacional saibam fazer desta nova área da atividade humana não uma nova fronteira de violência e hostilidade, mas um espaço aberto à aspiração comum de paz e de progresso.

Senhor presidente, senhores delegados.

Considero afortunado que o Comitê das Nações Unidas sôbre a Utilização Pacífica do Fundo do Mar se reúna em meu País. Tereis tôda a nossa colaboração, todo o nosso apoio. Aqui encontrareis, acima de tudo, um ambiente propício às vossas deliberações. Poderei sentir, a cada passo, o interêsse em vosso trabalho, a esperança de resultados concretos. Porque o Brasil de nossos dias é um País comprometido com o progresso, um País firmemente decidido a lutar pelo desenvolvimento e pela paz, um País consciente das perspecti-

vas grandiosas abertas à Humanidade pela grande revolução científica e tecnológica de nosso tempo, pela promessa de prosperidade, confôrto e segurança que se oferece a todos os povos. Por isso mesmo, oferecemos nossa leal cooperação a tôdas as organizações e entidades internacionais que cuidam de colocar os resultados dessa revolução a serviço do desenvolvimento pacífico e do progresso acelerado. O subsecretário para assuntos políticos e do Conselho de Segurança da ONU, Sr. Leonid Kutakov, leu em seguida mensagem enviada aos congressistas pelo secretário geral daquela Organização, Sr. U Thant:

"Em meu discurso de inauguração da primeira reunião dêste Comitê, frisei a importância do trabalho que êste teria que desempenhar: as imensas áreas envolvidas, que se tornam cada vez mais acessíveis devido aos progressos da Ciência e da Tecnologia; a necessidade de um estudo cuidadoso de assuntos tão complexos, unida à necessidade de tomar decisões em tempo oportuno sôbre assuntos que não admitem demora, e a absoluta necessidade da cooperação internacional neste campo".

"Que estas considerações foram amplamente compreendidas pelos membros do Comitê é demonstrado nos debates que os senhores mantiveram durante as duas primeiras sessões, conforme ficou sintetizado no informe preliminar do relator e, em particular, nos relatórios dos dois grupos de trabalho do Comitê".

"O Grupo de Trabalho Econômico e Técnico e o Grupo de Trabalho Jurídico cobriram, cada um dêles, um amplo campo em seus debates e abordaram muitos assuntos de imensa complexidade. Enquanto, necessàriamente, há diferenças de opinião em muitos dêstes temas, que dizem respeito a assuntos que afetam interêsses nacionais importantes, é encorajador notar que uma grande medida de concordância existe com relação às finalidades fundamentais que deveriam guiar as atividades das Nações Undias nesta área comparativamente nova de suas atividades. É encorajador, também, o fato de que um número de sugestões foi já feito no Comitê, visando a medidas mais amplas para intensificar a cooperação internacional na exploração e no uso dos fundos dos mares e reservar a área para fins pacíficos e seu emprêgo no interêsse da humanidade".

"Nesta Terceira Sessão, os senhores considerarão, em particular, os aspectos científicos, nos quais agradecemos a cooperação e a assessoria técnica da Comissão Intergovernamental Oceanográfica da UNESCO, assim como deverão considerar, também, os aspectos militares e políticos da questão. A reserva para fins pacíficos do fundo dos mares e dos oceanos sob o alto mar é um assunto que tem despertado grande interêsse, não sòmente em reuniões de órgãos das Nações Unidas, como também entre o público em geral.

Ademais, os senhores terão que considerar meios práticos para promover a cooperação internacional na exploração, conservação e uso dessa área e seus recursos. Conforme mencionei, algumas sugestões muito interessantes já foram feitas; outras serão sem dúvida levantadas durante esta sessão. É especialmente importante que medidas visando a cooperação sejam desenvolvidas progressivamente para um acôrdo amplo, porém com a máxima urgência, de modo a que possamos seguir para frente, apesar das complicações e das dificuldades inerentes a tais problemas".

"Será com base no relatório que os senhores adotarão nesta sessão que a Assembléia Geral deverá decidir quanto aos próximos passos a serem tomados com relação à cooperação internacional neste campo. A importância dêste trabalho é, pois, evidente.

"Estendo a todos os senhores os meus melhores desejos de sucesso no estabelecimento das bases para o progresso futuro" — concluiu.

Nas sessões plenárias, o embaixador Ramiro Guerreiro, secretário-geral adjunto para Assuntos Internacionais do Itamarati, anunciou a posição brasileira favorável a que nenhum país da América Latina apresentasse teses isoladas durante as reuniões, realizando esforços para que se chegue a um divisor comum. Disse que o Brasil manterá uma linha equilibrada, baseada na soberania nacional e em defesa das riquezas do fundo do mar num pônto além dos limites das águas territoriais. Levará em conta, também a defesa dos países ainda não desenvolvidos tecnològicamente para realizar pesquisas e extração de recursos do mar.

O delegado do Chile, Fernando Zegers, apresentou um estudo para o estabelecimento de um acôrdo internacional fixando em 200 milhas a extensão das águas territoriais, podendo, os países que evoluírem tècnicamente, solicitar o aumento ou diminuição dêstes limites aos signatários do acôrdo. A delegação argentina manifestou apoio à idéia chilena.

O presidente do Comitê, Sr. H. S. Amerasinghe, do Ceilão, manifestou esperanças de que a III Sessão fôsse a última e levasse a um acôrdo para a redação de um relatório a ser apresentado a XXIII Assembléia Geral da ONU. "Espero que estas reuniões ajudem a Assembléia Geral a traçar um curso de ação internacional e produza resultados de benefício que prove ser um padrão de cooperação permanente para tôda a Humanidade, que é o verdadeiro espírito da Carta das Nações Unidas".

Unidades Federadas

MINAS GERAIS

VALORIZAÇÃO DO NOROESTE MINEIRO — O Estado de Minas Gerais, por iniciativa de seu govêrno, terá um plano para incrementar o desenvolvimento econômico da região noroeste de Minas Gerais.

Estando muito próxima do Distrito Federal e da Capital do Estado, a área em questão, embora a mais atrasada, apresenta, entretanto, condições de experimentar transformações bastante rápidas quando fôr pôsto em prática o aproveitamento de seu potencial.

O referido projeto, que tem o nome de Plano Integrado de Colonização e Transportes do Noroeste Mineiro, poderá contar, para a sua execução, com a juda de organismos internacionais, além do govêrno federal, que fornecerão recursos técnicos e financeiros.

Para beneficiar esta região também vêm tendo participação decisiva o Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário e a Superintendência da Valorização do Vale do São Francisco executando projetos

preliminares destinados a formar as bases de aplicação do plano geral.

Esta ajuda já produziu seus efeitos, tendo sido criada a Fazenda Escola de Felizlândia que muito facilitará a introdução de técnicas racionais de produção agrícola.

Certamente, êste Plano de Valorização do Noroeste Mineiro muito irá contribuir para o desenvolvimento da região que trará benefícios para todo o Estado de Minas Gerais.

★

RIO GRANDE DO NORTE

TV — EDUCACIONAL VIA SATÉLITE — Por solicitação do reitor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, o diretor da Comissão Nacional de Atividades Espaciais realizou avaliação de orçamento da ordem de 620 milhões de cruzeiros novos, para instalação de sistema de TV — educacional via satélite, abrangendo todo o país. Êste orçamento foi encaminhado ao Ministério de Educação e Cultura para exame.

A proposta formulada ao MEC pelo reitor, da UFRN, professor Onofre Lopes, estabelece os seguintes itens: Satélite e lançamento, 65 milhões de cruzeiros novos; Receptores para recepção direta, 185 milhões; Receptores transmissores para reirradiação, 17 milhões; Facilidades da central de transmissão, 9 milhões; Equipamentos de solo e instalação, 70 milhões; Manutenção de facilidades, 80 milhões, e, finalmente programação, 4 milhões.

Ainda, conforme o orçamento elaborado pelo dr. Fernando Mendonça, os "custos do desenvolvimento original do satélite e do sistema educacional, serão da ordem de 200 milhões de cruzeiros novos" — o que significa investimento básico para a realização do projeto.

Na proposta, os seus autores esclarecem que o denominado "satélite SACI deverá ser capaz de irradiar suficiente potência, a fim de permitir a cobertura total do Brasil e de alguns países da América Latina com imagens de boa qualidade em equipamento de baixo custo no solo". Em consonância, ainda com as previsões adotadas, o satélite operaria com "vida útil confiável de 5 anos" em órbita chamada de equatorial síncrona. O seu lançamento, conforme os dados do dr. Fernando Mendonça, poderá ser feito sòmente, depois de cinco anos da decisão governamental quanto à realização do projeto SACI.

O sistema global envolve três canais transmitindo em faixa de freqüência 4 GHz, sob órbita síncrona. Para as áreas urbanas poderão ser destinados 1 receptor e 1 transmissor centrais para reirradiação nas áreas com raio de 70 quilômetros. Enquanto isso, as áreas rurais ou pequenas vilas e cidades — os receptores receberiam as informações diretamente do satélite.

Explica mais a proposta que nas localidades de 220 000 habitantes ou mais o receptor-transmissor local, se tornaria mais conveniente usando aparelhos comuns de televisão.

A previsão científica e técnica feita pelo dr. Fernando Mendonça assegura que "o número de estações receptoras seria da ordem de 152 000 aparelhos receptores diretos, e 12 receptores-transmissores para as áreas urbanas. Êstes números permitem a cobertura total da população em idade escolar". No período dos dois primeiros anos os canais de televisão serão usados, exclusivamente, no esquema educacional. Na fase seguinte, então outro canal poderia entrar em funcionamento, isto é, a partir do momento em que houver outros programas complementares.

O autor desta proposição diz ainda, que "é possível uma injeção maciça de educação por televisão" nas áreas educacionais dos níveis primário, secundário e universitário, incluindo o treinamento e aperfeiçoamento de professôres e instrutores das novas técnicas de ensino.

No desenrolar de sua proposta, o dr. Fernando Mendonça esclarece que o atual processo educacional teria de ser totalmente reformulado e ajustado ao nôvo modo. Os livros e textos teriam de ser reescritos e distribuídos, o que, na sua opinião, tomará bastante tempo.

Em seguida, o cientista explica que o projeto não poderá ser executado de imediato em tôda a sua forma, mas sim, em escala pequena com a finalidade de se colher todos os seus resultados em diferentes e progressivas etapas de conhecimentos. A "introdução de uma estrutura gigante, seria onerosa" e não poderá apresentar os sucessos esperados.

A demonstração feita pelo dr. Fernando Mendonça aconselha que o projeto poderá funcionar muito bem — para a alfabetização de adultos em horários noturnos até zero hora.

Após as suas atividades educacionais e informativas, o satélite passaria a ser utilizado, a partir da meia-noite e prosseguindo até 8 horas da manhã, como fonte de renda durante a transmissão de dados, informes de rêdes bancárias, telegramas normais acumulados dos horários diurnos, além de outros serviços feitos na base da comunicação espacial. Seguem-se as comunicações sôbre meteorologia, de serviço militar com os postos de fronteiras.

Isto ficará na dependência de mil terminais de comunicações, as quais estariam, ainda cobrindo tôdas as cidades e vias com mais de 3 000 habitantes, juntamente com os sistemas múltiplos ds áreas urbanas.

Todo êsse serviço, no mínimo, renderia uma quantia de 50 milhões de cruzeiros novos por ano, sem contar outros que fôssem prestados durante os horários das transmissões educativas.

Fazendo reconhecimento à exposição do dr. Fernando Mendonça, o reitor Onofre Lopes afirma que "sòmente soluções dêsse nível" poderão atender às necessidades do problema educacional brasileiro. O reitor da UFRN assinala que nos países subdesenvolvidos e "nos de grande extensão", como, segundo o prof. Onofre Lopes, — Estados Unidos, França e Japão — a televisão educacional tem sido a mais indicada. Frisa, por exemplo, que em Chicago são concedidos diplomas universitários, através de cursos dados pela televisão. Lembra, por outro lado, que os custos para a realização da proposta não ultrapassariam quantias superiores de 5 a 15 por cento do orçamento do Ministério da Educação.

Consoante a proposta apresentada pelo reitor Onofre Lopes ao MEC, foi sugerida por aquêle a formação de um Grupo de Trabalho compreendendo a Comissão Nacional de Atividades Espaciais — CNAE, técnicos do CONTEL, técnicos do Conselho Nacional de Pesquisas e da Universidade Federal do RN, juntamente com os do Ministério da Educação e Cultura.

★

RIO GRANDE DO SUL

DESENVOLVIMENTO DA BACIA TAQUARI-ANTAS — Considerado o terceiro do mundo em fertilidade, o Vale do Taquari-Antas, no Rio Grande do Sul, já tem planejamento visando à utilização das terras e recursos da região, cujas reservas só são superadas pelos vales do Mississipi, nos Estados Unidos, e do Nilo, no Egito e que abrange nada menos que 50 municípios.

O Programa de Desenvolvimento da Bacia Taquari-Antas — que assim foi denominada a

iniciatica — será cumprido por uma equipe técnica chefiada pelo Secretário de Obras Públicas, Sr. Umberto Pergher, e da qual fazem parte engenheiros, economistas, arquitetos, médicos, agrônomos, geógrafos, sociólogos e assistentes sociais. O programa a executar é dos mais importantes para a economia gaúcha, já que abrange uma das regiões de maior produção do Estado. Os cientistas têm apontado como causas do não desenvolvimento de alguns países a inexistência das pré-condições essenciais, tais como: deficiências de estradas de ferro, rôdovias e transportes em geral; formação de capital inadequada; grau de educação baixo etc. Tal fato levou os técnicos à conclusão de que o desenvolvimento não pode ser medido em anos, mas em décadas. Alguns estudos revelaram que a economia gaúcha não acompanhou o mesmo ritmo de desenvolvimento de outras regiões do País, especialmente da zona Centro-Sul. Tais estudos justificam o fato apontando a solução de selecionar microrregiões de planejamento, com a adoção do critério de maior potencialidade imediata e mediata, julgando-se *a priori* que a região Taquari-Antas se enquadra neste critério.

A zona das bacias dos rios Taquari-Antas localiza-se na região colonial e abrange cêrca de 27 mil quilômetros quadrados, ou seja, 10% da área total do Rio Grande do Sul. Ali estão localizados 50 municípios, que são: Anta Gorda, Antônio Prado, Arvorezinha, Barros Cassal, Bento Gonçalves, Bom Jesus, Bom Retiro do Sul, Cambará do Sul, Casca, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Ciríaco, Cruzeiro do Sul, Davi Canabarro, Encantado, Estrêla, Farroupilha, Flôres da Cunha, Fontoura Xavier, Garibaldi, General Câmara, Guaporé, Ibiraiaras, Ilópolis, Lageado, Lagoa Vermelha, Maraú, Montenegro, Muçum, Nova Araçá, Nova Bassano, Nova Bréscia, Nova Prata, Paraí, Passo Fundo, Putinga, Rio Pardo, Roca Sales, Salvador do Sul, Serafina Corrêa, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, São Marcos, Soledade, Taquari, Triunfo, Vacaria, Venâncio Aires e Veranópolis.

A economia da região do Taquari-Antas contribui com aproximadamente 22% da produção industrial do Estado. No setor primário, participa com cêrca de 19% da produção agrícola e detém 12,8% do rebanho bovino e 21,7% do rebanho suíno. O setor industrial absorve 21% do pessoal ocupado na indústria gaúcha. Em que pese a forte participação nos setores mais importantes da economia rio-grandense, os índices de produtividade da zona em estudo acompanham os baixos índices estaduais, que são características, segundo os técnicos, de uma economia primária e subdesenvolvida. Fato dos mais significativos é que, embora já existam alguns centros industriais, cêrca de 70% da população da região está localizada no setor rural. É dentro dêsse panorama que o Plano de Desenvolvimento vai ser elaborado pelo secretário das Obras Públicas, Umberto Pergher e sua equipe. Disse aquêle titular que o objetivo do estudo é a elaboração de um plano diretor completo para o desenvolvimento dos recursos naturais, humanos e de capital da Bacia do Vale Taquari-Antas. A concepção global será o desenvolvimento integrado dos sistemas regionais, unindo a área para uma operação eficiente. O Plano Diretor estabelecerá objetivos em níveis de alcance curto e longo, a serem executados na disponibilidade e prioridades sujeitas a exeqüibilidade. Os objetivos de alcance curto serão planejados de forma compatível com os objetivos a longo prazo, permitindo, assim, uma aproximação progressiva da implementação do plano final.

Por outro lado, dois níveis de planejamento são visualizados pelos técnicos: 1) Uma visão mais ampla de desenvolvimento integrado a longo prazo, que assegurará a compatibilidade de longo alcance de unidades operacionais iniciadas ràpidamente e de menores dimensões. Permanecerão, também, planos num prazo longo para a infraestrutura integrada, para o desenvolvimento industrial e para a expansão agrícola. Dentro desta última fase serão feitos estudos com as mais variadas finalidades, tais como: a) energia, irrigação e contrôle de enchentes; b) produção agrícola e pesquisa mercadológica; c) transporte; d) produção e desenvolvimento industrial; e) fornecimento de água rural e urbano. Em segundo lugar serão feitos outros planejamentos: criação de capacidade institucional de pesquisa, serviços de extensão agrícola, bancária e de crédito, e na idealização e execução de projetos locais envolvendo prioridades imediatas, tais como vias de acesso, fornecimento agrícola, mercado agrícola, instituição de crédito, padrões de lavoura e adubagem da terra. O Plano Diretor será baseado em inventário de recursos, avaliação de mercado e estudo da lucratividade relativa das várias utilizações dos recursos atuais e adicionais disponíveis. A orientação do plano será em direção da identificação de problemas devidos à má utilização e à subutilização dos recursos, e planejamento de utilização de recursos que conduzirão a uma solução dêsses problemas e ao desenvolvimento econômico e social.

Os trabalhos serão realizados na seguinte ordem: 1) mapeamento topográfico; 2) reconhecimento do campo hidrológico e seleção do local de represamento; 3) desenvolvimento industrial; 4) investigações de engenharia e prospecção; 5) utilização da terra; 6) levantamento de solos; 7) agricultura e agro-indústria; 8) análise do sistema de transporte; 9) análise econômica; e 10) Plano Diretor.

O govêrno do Rio Grande do Sul resolveu contratar firmas consultoras para o grande empreendimento de estruturação sócio-econômica dessa grande área. O governador Peracchi Barcellos e o secretário Umberto Pergher assistiram à instalação do Escritório Central, em Pôrto Alegre, das emprêsas consultoras, lideradas pela ASPLAN, de São Paulo, que vão realizar os estudos e planejamentos do Projeto Taquari-Antas. Os estudos foram iniciados pela Secretaria das Obras Públicas, que, mediante acôrdo firmado com o FINEP, obteve recursos de um milhão de dólares da USAID para financiar o empreendimento que favorecerá uma região que conta, atualmente, com um milhão e duzentos mil habitantes, ou seja, 21% da população gaúcha. O Plano Diretor de Obras, a ser executado, será entregue ao govêrno pelo consórcio de firmas nacionais e norte-americanas vencedor da concorrência pública.

★

SÃO PAULO

INSTITUÍDO PRÊMIO "ROBERTO SIMONSEN" PARA MONOGRAFIAS DE INTERÊSSE INDUSTRIAL — O Instituto "Roberto Simonsen", órgão de divulgação cultural e distribuição de prêmios e bôlsas de estudos, ligados à Federação e Centro das Indústrias do Estado de São Paulo, instituiu o prêmio "Roberto Simonsen" para monografias de interêsse industrial. O prêmio consiste de, pelo menos, dez (10) salários-mínimos fixados ao tempo do edital do concurso e de duas menções honrosas.

É o seguinte o Regulamento do prêmio "Roberto Simonsen":

Art. 1.º — Nos têrmos do disposto na alínea II do artigo 5.º do Regimento Interno do Centro de Incentivo às Pesquisas Tecnológicas e de Prêmios (CIP), que criou o prêmio "Roberto Simonsen" de monografias de interêsse

industrial, obedecerá as normas do presente regulamento.

Art. 2.º — Consiste o prêmio de que trata o artigo 1.º dêste Regulamento em, pelo menos, 10 (dez) salários-mínimos fixados ao tempo do edital do concurso e de duas menções honrosas.

Art. 3.º — Os trabalhos apresentados ao prêmio "Roberto Simonsen" deverão ser redigidos em língua portuguêsa, podendo ser acompanhados de ilustrações, diagramas, tabelas e outros elementos, em consonância com os usuais preceitos bibliográficos.

Art. 4.º — De todos os trabalhos apresentados, uma cópia de cada ficará com o Instituto "Roberto Simonsen", que passa a pertencer ao acervo de monografias inéditas do Centro de Bibliotecnia para o Desenvolvimento (CBD) do IRS.

Art. 5.º — A Comissão Julgadora do Prêmio "Roberto Simonsen" será integrada pelos membros do Conselho de Orientação do CIP, sob a presidência do Diretor Executivo do IRS, que poderá solicitar a colaboração de especialistas para assessorar seu pronunciamento.

Parágrafo único — A Diretoria do IRS poderá fixar honorários aos membros da Comissão Julgadora, assim como aos seus assessôres, até o máximo de um salário-mínimo fixado ao tempo do edital do concurso.

Art. 6.º — A Comissão julgadora poderá sugerir à Diretoria do IRS a publicação do trabalho premiado, assim como dos que obtiveram menção honrosa, cabendo ao autor ou autores, como direitos autorais, 100 (cem exemplares).

Parágrafo único — A primeira edição do trabalho premiado, assim como dos trabalhos que receberem a menção honrosa, e forem editados, são de propriedade do IRS, convencionando-se que os direitos autorais já foram pagos através do prêmio e das menções honrosas referidos neste artigo.

Art. 7.º — Os trabalhos concorrentes deverão ser inéditos e, obrigatòriamente, redigidos em língua portuguêsa.

Art. 8.º — Os originais deverão ser entregues em 6 (seis) vias dactilografadas, ou em outro qualquer processo de impressão mecânica, até o dia 31 de janeiro de cada ano, estando abertas as inscrições no dia 1.º de agôsto de cada ano, na Secretaria do IRS (Viaduto Dona Paulina, 80, 5.º and., sala 501, São Paulo 2, SP).

Parágrafo único — Juntamente com a entrega dos originais o concorrente deverá qualificar-se e declarar que concorda com os têrmos dêste Regulamento.

Art. 9.º — O prêmio "Roberto Simonsen" será concedido por julgamento da comissão prevista no artigo 5.º dêste Regulamento, a qual decidirá por maioria de votos, devendo basear seu critério:

a) na importância do tema escolhido;

b) na originalidade do trabalho apresentado;

c) na sua utilidade tendo em vista a conjuntura industrial do País.

§ 1.º — A Comissão Julgadora poderá deixar de premiar os trabalhos apresentados, justificando a recusa.

§ 2.º — Na hipótese de ocorrer o previsto no parágrafo 1.º dêste artigo, acumula-se o prêmio até 3 (três) anos, quando então retornará à dotação inicial.

§ 3.º — Tanto o prêmio quanto as menções honrosas serão acompanhados de diplomas alusivos, assinados pelo Presidente do IRS.

§ 4.º — Caberá à Diretoria do IRS homologar a decisão da Comissão Julgadora, que será então definitiva e irrecorrível.

§ 5.º — Será lavrada ata dos trabalhos de premiação, de livre consulta dos concorrentes.

Art. 10 — Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos pelo Conselho de Orientação do CIP, ouvida, eventualmente, a Diretoria do IRS.

☆

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTATÍSTICA

NOVA DIRETORIA — Em Assembléia Geral realizada em 9 de agôsto do corrente, foi eleita a nova Diretoria da Sociedade Brasileira de Estatística (SBE), para o biênio 1968/1970.

A atual Diretoria da SBE está assim constituída: — Presidente Sebastião Aguiar Ayres; 1.º Vice-Presidente: Raul Romero de Oliveira; 2.º Vice-Presidente: Antônio Tânios Abibe; Secretário-Geral: José Ayres de Souza Filho; 1.º Secretário-Adjunto: José Bastos Távora; 2.º Secretário-Adjunto: Henrique Tafuri Malvar; 1.º Tesoureiro: Gabriel Mamoré N. P. de Mello; 2.º Tesoureiro: Yvonne Barandier; João Lyra Madeira; Cori Loureiro Acioli; Milton Rangel da Silva. Os quatro últimos compõem o Conselho Fiscal.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ENGENHEIROS AGRÔNOMOS PLANEJADORES — FUNDAÇÃO — Com a finalidade de valorizar o planejamento como método científico, promover a participação do engenheiro agrônomo no campo do planejamento, zelar pelo seu exercício profissional e prestar colaboração a entidades públicas e particulares que se dediquem ao planejamento, constituiu-se, em 21 de março do corrente ano, a Associação Brasileira dos Engenheiros Agrônomos Planejadores (ABEAP).

A ABEAP é uma entidade civil vinculada à Federação das Associações dos Engenheiros Agrônomos do Brasil, como entidade especializada. Segundo determina o Artigo 1.º do Estatuto, terá foro na cidade de São Paulo e sede na cidade de domicílio de seu presidente.

A primeira Diretoria eleita está assim constituída:

Presidente, Horácio Martins de Carvalho — SP; Vice-Presidente Nacional, Everton de Almeida-DF; Vice-Presidente Norte, José Maria Candurú-PA; Vice-Presidente Nordeste, Cláudio R. L. Quixadá-CE; Vice-Presidente Centro-Oeste, Flamarion Ferreira-MG; Vice-Presidente Leste, Pedro Merçon Vieira-GB; Vice-Presidente Sul, Luiz Carlos P. Machado-RS; 1.º secretário, Arciley Alves Pinheiro-SP; 2.º Secretário, Paulo Gustavo Sommer-PR; 1.º Tesoureiro, Egon Janos Szenttamasy-SP; 2.º Tesoureiro, Cristóvão Andrade Franco-SC; Diretor Técnico-Científico, Ivan Turgueneff Cajueiro-SP; Diretor Profissional, Glauco Olinger-SC; Conselho Fiscal, Afonso C. M. e Silva-SP; Hiran Alfredo Cavalcante-CE; Joaquim Mattoso-MG; Suplentes, Arno Walter Schneider-RS; Milciades M. S. Freire de Souza-GB.

Exterior

CHILE

CURSO BÁSICO DE DEMOGRAFIA DO CENTRO LATINO-AMERICANO DE DEMOGRAFIA (CELADE) — 1. *Objetivo do Curso*: O seu objetivo principal consiste em aperfeiçoar pessoal nas técnicas de análise demográfica, a fim de que possam utilizar eficientemente a informação demográfica existente nos respectivos países para atender às exigências dos organismos nacionais especializados que preparam e utilizam estudos de população.

2. *Podem candidatar-se às bôlsas:*

a) Os graduados em Economia, Sociologia, Antropologia, Geografia, Medicina, Saúde Pública, Estatística, Matemática ou disciplinas afins, de qualquer país integrante da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), e

b) Os funcionários vinculados às instituições de ensino, pesquisa, planificação econômica e social, saúde pública, habitação, educação ou de estatísticas da população, de qualquer país compreendido na letra *a*, desde que satisfaçam ao requisito previsto na letra *c* do item 3.

3. *Requisitos para solicitar uma bôlsa:*

a) Ter conhecimentos elementares de cálculo infinitesimal e estatística;

b) Ser aprovado em teste de conhecimentos e aptidão, realizado nos respectivos países, e que constará de três partes:

1.ª) conhecimentos básicos de Matemática;

2.ª) conhecimentos elementares da situação demográfica dos respectivos países; e

3.ª) capacidade de raciocínio.

Sendo funcionário (item 2, letra *b*), deverá ainda;

c) Possuir preparo em especialidade que tenha um campo afim com a Demografia, tais como Economia, Sociologia, Saúde Pública, Matemática, Estatística, Geografia, Psicologia e Biologia. Em qualquer caso, o candidato deve ter logrado aprovação, pelo menos, em um ano de estudos universitários ou em curso internacional de especialização relativo à matéria afim com a Demografia.

4. *Condições das bôlsas*: As bôlsas concedidas compreendem:

a) Passagem de ida e volta, via aérea, em classe turista;

b) Mensalidade para o primeiro mês, correspondente a 1.870 escudos chilenos;

c) Mensalidade, nos demais meses, correspondente a 1.500 escudos chilenos;

d) Um auxílio único para aquisição de livros, equivalente a US$ 100 (cem dólares);

e) Gastos médicos reembolsáveis, de acôrdo com as condições prescritas para os bolsistas das Nações Unidas.

5. *Duração do Curso*: O Curso tem a duração aproximada de dez meses e meio, iniciando-se em meados de fevereiro e encerrando-se em fins de dezembro do ano respectivo.

6. *Obtenção de bôlsas*: A maior parte dos alunos que realizam estudos no CELADE são beneficiários de bôlsas concedidas pela Nações Unidas através do seu Programa para o Desenvolvimento em cada país. Oportunamente, outros organismos de assistência técnica bilateral e multilateral financiam também bôlsas de estudos para o CELADE, UNESCO, OMS, USAID, OEA, BID, o "Population Council, Inc." e a Fundação Ford. Algumas instituições nacionais patrocinam, ainda, candidaturas de bolsistas.

Os formulários de pedidos de bôlsas das Nações Unidas podem ser obtidos nos Escritórios do Representante Residente do Programa das Nações Unidas em cada país (no Brasil: Senhor Eduardo Albertal, Senhor George Abu-Jawdeh, Adjunto, e Senhor Sven O. Julin, Auxiliar. Caixa Postal 743-ZC-00-Praia de Botafogo 28 — 9.º andar — tels. 25-9384 e 25-6969 — Rio de Janeiro — Estado da Guanabara). Estas bôlsas sòmente são concedidas a pretendentes apresentados pelo Govêrno respectivo; conseqüentemente, a solicitação deve ser auspiciada pelas autoridades nacionais antes de encaminhada ao Representante Residente e acompanhada dos requisitos indicados no item seguinte.

Os interessados nas bôlsas outorgadas por outras instituições que não sejam das Nações Unidas deverão dirigir-se diretamente à Secretaria Acadêmica do CELADE, para o pedido de qualsquer informações.

7. *Antecedentes que devem acompanhar o pedido de bôlsa*:

a) Comprovação oficial das qualificações obtidas, matéria por matéria, ano por ano com referência expressa da profissão a que pertencem, número total de matérias que a compõem e a escala de qualificações aplicada;

b) Cópia fotostática de título universitário, ou de outros cursos de especialização que possua;

c) Atestado médico expedido por profissional credenciado pelas Nações Unidas, acompanhado de exame completo de sangue e urina;

d) Radiografia do tórax, tamanho 35 x 35 cm, acompanhada do informe do radiologista;

e) Cópia dos trabalhos mencionados no item 11 do formulário de Pedido de Bôlsa.

8. *Informação adicional*: Maiores esclarecimentos sôbre as bôlsas, programas das matérias e outros aspectos do Curso, podem ser obtidos no enderêço abaixo:

"Señora Irene Valdenegro Fouga
Secretaria Acadêmica
Centro Latinoamericano de Demografia
(CELADE)
Casila 91
Santiago, Chile"

Observação — O CELADE não informou qual será o programa do Curso Básico para 1969. Em 1968 está sendo cumprido o seguinte programa, segundo os seus tópicos principais:

No primeiro período (fevereiro a junho):

1) Natureza, Fontes e Dados da Demografia.
2) Mortalidade.
3) Tábuas de Mortalidade.
4) Fecundidade, reprodução e nupcialidade.
5) Situação demográfica mundial e tendências da população.
6) Distribuição espacial e Migrações internas.
7) Cálculo numérico.
8) Estatística.

No segundo período (julho a dezembro):

9) Populações teóricas.
10) Avaliação e ajustamento de dados demográficos.
11) Estimativas de população para o preparo e projeções.
12) População econômicamente ativa (PEA).
13) Amostragem.
14) Matrizes.
15) Interdependência das variáveis econômicas e demográficas.
16) Aspectos sociais do crescimento e dos movimentos da população.
17) Teorias e políticas de população.

★

USA

RECUO NA FRONTEIRA CRONOLÓGICA DA VIDA — O Dr. Albert E. J. Engel, professor de Geologia da Universidade da Califórnia e cinco colegas comunicaram recentemente a descoberta, num vale fluvial africano, de diminutas partículas de matéria que pressupõem fósseis de organismos unicelulares semelhantes à alga e à bactéria.

Essas formas de vida aparente estão incrustadas em rochas que têm no mínimo 3,2 ou talvez 3,5 bilhões de anos de idade. Espécies semelhantes encontradas em rochas nas vizinhanças do vale fluvial de Homati, no sul da África, foram avaliadas como tendo 3 bilhões de anos. Julgava-se serem estas os fósseis mais antigos do mundo.

Segundo o Dr. Engel esta descoberta acarretará um recuo da fronteira cronológica da vida, porém, acrescentou, talvez tenha sido atingida a última fronteira pois as outras foram, presumìvelmente, destruídas pela fôrça do calor e da pressão que deforma a crosta terrestre.

Os fósseis aparentes foram encontrados numa estrutura geológica de rochas sedimentárias cuja idade foi calculada em 3,2 bilhões de anos. Êsses sedimentos podem ter sido depositados com os espécimens dentro dêles, há cêrca de 3,5 bilhões de anos.

Os espécimens apresentam-se numa variedade de tamanhos e formas; alguns são esferóides, outros em forma de taça, enquanto outros assemelham-se a delgados filamentos e outros são amorfos, variando em ordem decrescente num diâmetro de 100 para cêrca de um mícron, unidade de comprimento igual a uma milionésima parte do metro.

Engel disse que se pode presumir que os espécimens foram depositados numa massa de água em tempos remotos, que tanto pode ser uma pôça, um lago ou um mar, coisa que ignoram. As algas poderiam ter sido os vegetais dêste limo primitivo e as bactérias, os animais.

Se as formas fôrem fósseis, "a origem presumível da vida unicelular ocorreu em rochas ainda mais antigas, destruídas pela superposição de areias ígneas em períodos metamórficos da formação da Terra", informou o relatório científico.

LANÇAMENTO DA COSMONAVE APOLO-7 — Às 11:02 horas de Cabo Kennedy, a NASA lançou ao espaço uma cosmonave batizada de Apolo-7, com o objetivo de realizar experiência visando à próxima tentativa de conduzir à superfície lunar os primeiros sêres humanos. O veículo espacial era tripulado pelos astronautas Walter Schirra, Donn Eisele e Walter Cunningham, e desenvolvia velocidade de 28 mil quilômetros por hora.

O feito dos cientistas e das autoridades norte-americanas reveste-se de importância excepcional, podendo ser considerado um marco na história da aventura do Homem em busca da decifração dos mistérios cósmicos.

A viagem dos três astronautas foi assistida em seus mínimos detalhes pela população de diversos países, desde o lançamento do veículo, pois um satélite de comunicações retransmitiu a imagem dos acontecimentos verificados dentro e fora da cabine, com a progressão da Apolo-7 no espaço, os movimentos e atividade dos tripulantes. Vinte e seis rêdes de televisão situadas no Canadá, no Japão e na Europa foram responsáveis pela retransmissão do vôo preparatório da viagem à Lua.

A transmissão original foi feita para a Virgínia Ocidental, e dali enviada para o satélite ATS-3, que por sua vez a retransmitiu para a estação terrestre de Rainsting, na Alemanha Ocidental. A seqüncia de imagens foi em seguida enviada para o Centro Internacional de Contrôle, em Bruxelas, e dali para a Eurovisão. A coordenação da transmissão ficou a cargo da "British Broadcasting Corporation".

Durante o vôo de 11 dias de duração os astronauutas cumpriram à risca o seguinte programa: Primeiro dia — Partida às 12 horas em órbita terrestre de forma elíptica de 228,5 quilômetros a 283,2 quilômetros de altura. Três horas após a partida, a tripulação utiliza a fase de órbita do foguete impulsor "Saturno-4-B" para ensaiar técnicas de acoplamento.

Segundo dia — Após separar-se da fase do foguete em órbita, a uma distância de 4,8 quilômetros, o principal motor da "Apolo-7", de 21 mil libras de fôrça, foi acionado duas vêzes, entre 26 e 28 horas após a separação, para encontrar-se com o foguete impulsor, simulando uma manobra de resgate de astronautas que se dirigiam à Lua e cujo veículo ficou à deriva em uma órbita errada ao redor do satélite da Terra.

Terceiro dia — A "Apolo-7" procurou o foguete em órbita a 595,4 quilômetros de distância, para provar a capacidade da nave espacial de estabelecer um local de encontro. Os astronautas usaram sextante para verificar se podiam navegar valendo-se das estrêlas. Fotografaram as condições e as formas do solo da Terra.

Quarto dia — Prosseguiram os ensaios com as estrêlas e as fotografias da Terra e suas condições. O principal motor da nave é acionado pela terceira vez, para ajustar a órbita que permitiria aos astronautas regressar à Terra, usando os foguetes de manobra caso falhasse o motor central.

Quinto dia — Provas técnicas de engenharia com os radiadores, para determinar se os componentes resfriam bem. Provas de navegação combinando as estrêlas e o horizonte terrestre.

Sexto dia — Foi dado o primeiro dos impulsos mínimos do motor principal do "Apolo-7", para determinar se os impulsos breves do motor poderiam ser usados para poupar combustível nos foguetes de manobra.

Sétimo dia — Foi dado o impulso máximo do motor principal, com a duração de 57 segundos, para ajustar a órbita em direção a uma zona de melhor recuperação. Schirra mudou a contrôle automático para manual, nos últimos 30 segundos do impulso.

Oitavo dia — Mais fotografias da Terra e do tempo. Prova do sistema de resfriamento do mecanismo que controlava o sistema de manutenção.

Nono dia — Um radar, lançado por foguete da Terra, acoplarseou ao "Apolo". Segundo impulso mínimo do motor principal.

Décimo dia — Pela sétima vez é usado o motor do "Apolo", durante 8 segundos, com o objetivo de ajustar a órbita para uma descida melhor.

Último dia — O "Apolo-7" aciona o seu principal motor para reingressar na atmosfera da Terra, depois de ter feito 163 revoluções ao seu redor. Desceu no Oceano Atlântico, 230 milhas a sudoeste das Bermudas, e os astronatutas foram recolhidos por um barco da U.S. Navy.

Declarações de Walter Schirra e de seus comandados, deram conta do pleno êxito da viagem. Foram anotados perto de cem pequenos erros a serem corrigidos nas futuras viagens. Fisicamente, os astronautas estavam em ótimo estado, tendo apenas contraído um "resfriado espacial". O temor de rutura dos tímpanos com o reingresso na atmosfera terrestre foi ràpidamente desfeito com ausência de sintomas. Uma equipe médica iria examinar os três navegantes do Cosmos, para verificar possíveis reações reações dos organismos, e prevenir medidas para as próximas viagens.

As autoridades dos maiores países do mundo congratularam-se com o govêrno dos Estados Unidos pelo sucesso do empreendimento da NASA.

Bibliografia

Registros e Comentários Bibliográficos

LIVROS

NUEVA GEOGRAFIA MARIN — Volume 1 — El Universo — Editorial Marin S.A. — 1964.

Os editores desta bela obra de Geografia Astronômica planejavam-na com carinho há bastante tempo, objetivando aumentar o acervo bibliográfico de nível universitário, e também fornecer ao público, de um modo geral, a idéia sôbre o complexo Cosmos de que a Terra é um ínfima partícula.

A direção da equipe que escreveu a Nueva Geografia Marin coube a um experimentado professor, escritor exímio, Jaime Ministral Másiá, que ordenou com perfeição a distribuição dos elementos constituintes do texto, mapas, ilustrações e quadros explicativos.

O presente volume primeira série, foi confiado a D. Enrique Calvet Pascual, fundador do observatório particular de Izanã, Tenerife, profundo conhecedor da ciência moderna e autor de inúmeras e importantes obras científicas. Auxiliado por sua espôsa, e tendo à disposição uma equipe técnica das mais capazes, pôde êle chegar a um estágio de quáse perfeição editorial, brindando a geografia com uma obra de real valor.

"El Universo" é uma visão do espaço extra-terrestre e de seus mistérios, cuja magnitude impressiona a mente até a opressão. Mundos em colisão, astros em constante movimento, números de grandeza infinita simbolizando anos-luz que caracterizam a existência gigantesca para a pequenez humana, mas fugaz para a imensidão cósmica, de estrêlas cujo brilho chega à nossa vista quando elas próprias, que a produziram, talvez já tenham desaparecido há milhares de anos, na voragem implacável do espaço sideral e dos fenômenos que nêle ocorrem. Inúmeras galáxias povoam êste espaço, algumas chocando-se entre si em pavorosos cataclismas, outras aglomerando-se em autênticos universos de hipergaláxias, perdendo-se o cérebro ao tentar conceber tanta grandeza.

E conclusões científicas corretas, mas algo apavorantes nos são dadas, como esta: "Se todo o Cosmos se manifesta como algo mutável e em constante movimento, nosso planêta também está sujeito as mesmas leis; um dia deixará de existir, quando o sol que nos ilumina e condiciona nossa vida sofrer a mudança inevitável a que está destinado". E termina o autor com estas belas palavras: "O estudo do Universo é um hino à inteligência do Homem, que descobriu verdades que durante milhares de anos permaneceram ocultas. Mas também leva em si um sentimento de humildade, porque, como demonstram os conhecimentos astronomicos dos nossos dias, a humanidade é algo menos que uma gôta d'água na imensidão dos oceanos, algo infinitamente pequeno em comparação com o Poder que regula os espaços siderais".

A obra completa compõe-se de quatro volumes, sendo "El Universo" o primeiro dêles. Os demais intitulam-se: "La Tierra", "El Hombre", e "Europa, Ásia, África, Oceania, América y los polos".

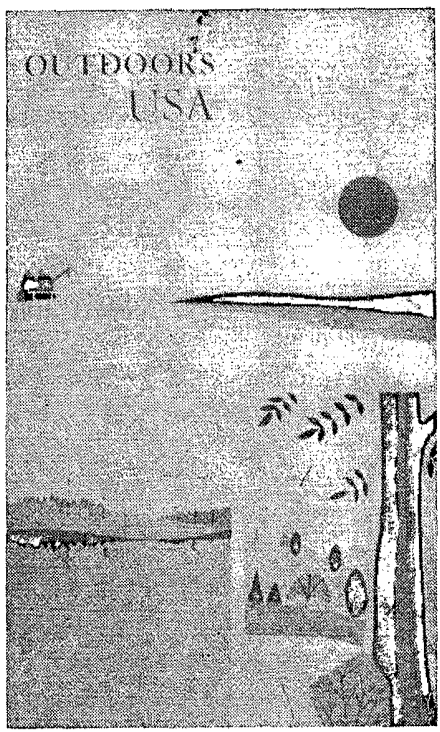
"El Universo" contém, em suas 511 páginas de papel couché, fotos coloridas e em prêto e branco, tornando vivas as imagens descritas; mapas, gráficos e estatísticos complementam o volume, onde o leitor pode chegar a um grau máximo de compreensão dos fenômenos cósmicos.

Eis o índice do volume I da "Nueva Geografia Marin": EL HOMBRE CONTEMPLA LOS ESPACIOS SIDERALES; LUZ Y RADIACIONES; LOS

MUNDOS INFINITAMENTE PEQUENOS; GRAVITACIÓN, ESPACIO Y TIEMPO; ORIENTACIÓN E INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN; ELECTRÓNICA Y RADIOASTRONOMÍA; EL SISTEMA SOLAR; EL SOL; LA LUNA; LOS PLANETAS; COMETAS, ATROLITOS Y URANOLITOS; NUESTRA GALAXIA (LA VÍA LÁCTEA); ESTRELLAS Y CONSTELACIONES; CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRELLAS; LOS CÚMULOS ESTELARES; NEBULOSAS AMORFAS; LAS GALAXIAS; LOS SISTEMAS ESTELARES Y PLANETARIOS.

A.S.F.

OUTDOORS — The Yearbook of Agriculture 1967 — The United States Department of Agriculture — Estados Unidos da América.



Êste livro, editado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos anualmente, contém matéria de grande interêsse para todos aquêles que cuidem da conservação das paisagens e dos recursos naturais, seja pelas relações das diversas ciências e seus estudiosos, com o meio natural, ou dos simples excursionistas, que fazem das montanhas e dos campos objetivo de lazer e de recuperação do desgaste causado pelo torvelinho dos grandes centros urbanos.

As reservas florestais dos Estados Unidos, bem como os mananciais e bacias hidrográficas, os lagos e suas reservas de peixes e outros animais, enfim, os ambientes em que a Natureza proporciona não só riquezas renováveis, mas também meios de diversão sadia, como a natação, o iatismo, a pesca e a caça, recebem do Departamento de Agricultura daquele país um tratamento condigno, seja pela distribuição correta de verbas, ou pela seleção e distribuição de pessoal especializado. Naqueles ambientes também os cientistas encontram verdadeiros laboratórios naturais para efetuar seus estudos, que visam principalmente à observação de fenômenos ecológicos, biológicos, climáticos, geográficos, vulcânicos e geológicos.

O presente volume, totalizando 408 páginas, descreve a situação atual dos ambientes naturais e dos recursos renováveis, bem como das reservas da flora e da fauna dos Estados Unidos. Fazendo um balanço da aplicação de verbas por parte do govêrno, os autores lembram também a importância da iniciativa privada, que difunde conhecimentos preciosos sôbre o assunto, e promove não só excursões educativas como realizações efetivas de reflorestamento e preservação das paisagens.

Uma série de artigos compõe o volume. Destaca-se nêle a preocupação de interessar o público no assunto, pelo que a linguagem é simples e as ilustrações, como as duas demais obras que nos chegam dos Estados Unidos, atingem um ponto de total nitidez e beleza.

Geógrafos, agrônomos, economistas, biologistas, geólogos e outros técnicos poderão encontrar neste livro um bom roteiro para pesquisas. E ainda os simples cultores de práticas ao ar livre têm aqui um guia interessante.

Eis o índice de Outdoors U.S.A.:

THE BIG WOODS: The Rogue Basin — Showcase of the West, Hillard M. Lilligren and H. Robert Mansfield.; Traveling the National Forests Can Become a Habit, Paul M. Kihlmire; A Million Dollar Vacation in a Canoe, Arthur W. Greeley and Clifford D. Owsley; A Forests Ranger's Rounds, Alan R. Duhnkrack.; Wilderness Adventure,

Michael Frome.; Golden Passaports to National Outdoorlands, Louis E. Reid, Jr.; The Santa Catalina Mountains: A One-Day Family Trip, Clyde W. Doran.; Forest Pattern, Edward P. Cliff.; A Fishing Trip to the High Country, Joseph W. Penfold.; Spruce Knob-Seneca Rocks National Recreation Area, Theodore C. Fearnow.; Winter Fun in a National Forest, Theodore W. Koskella.; Snow Rangers, George W. Tourtillott and Gerard F. Horton.; The Appalachian Trail — 2,000 Miles for Hiking, Edward G. Garvey.; The Ski Patrol and Safety in the Snow, Norman A. Berg.; Hunting — An American Heritage, D. Irvin Rasmussen.; Adventures in Family Camping, Dorothy Boyle Huyck.; On the Lewis and Clark Trail Across the Bitterroots, Ed Parker.; The Rancher and Our National Forests and Grassdands, Robert S. Rummell.; Tipos on Hiking, Henry F. Nichol.; Forests — Where the Waterflow Starts, Marvin D. Hoover:; Taking the Edge Off "Roughing It," Dorothy Martin Mason.; War on Forest Fires, Merle S. Lowden.; How Not To Get Lost, Charles Elliott.; But If You Do Get Lost, Kemmenth M. Cole, Jr.; Minnesotans Plant Trees, Clarence Prout.; White Prout.; White Water Float Trip, John M. Herbert.; Wood for the Campfire and the Fireflace, Walton R. Smith.; Blue Mountains Water Is Liquid Gold, Le Grand Olson.; How To Select a Christmas Tree, Lester E. Bell. WATER: How Our Cities Meet Their Water Needs, Howard W. Lull; Small Watersheds Make a Big Splash, Ralph C. Wilson; Vermonters Play It Cool With Water Recreation, Lemuel J. Peet; Waterflow-Wildlife Refuges Let Even Longhorns Horn In, Joseph P. Linduska.; The Marsh: Rev. Ainsworth's Community Legacy, Philip F. Allan; Fields and Ponds for Wild Ducks, William W. Neely; Water Makes the Desert Bloom, Kenneth K. Barnes.; Fishin'Luck Has To Be Good on the Horseshoe Lakes, Robert E. McLeland.; Flood Plain Safeguards: A Community Concern, Gilbert F. White.; Farm Ponds Add Up to Oceans of Recreation, Fred P. Miller and William J. Horwath; Brackish Waters for Sport and Profit, William W. Neely.; Ponds Bejewel the Land, M. L. DuMars.; Flood Proofing, James E. Goddard.; The Constant Fight Against Pollution, Jesse Lunin.; The Potomac: Problems, Potentials of George Washington's River, Carl J. Johnson.; The Waterweed Nuisance, F. Leonard Timmons.; Water Safety Is Up To You, Ralph E. Patterson.; Ole Swimmin'Hole Goes Modern, Bernhard A. Roth.; Warm Water Ponds for Panfish, Homer S. Swingle.; Trip Through a Watershed — the Poteau River Project Tarleton Jenkins.; A Drink From the Desert, Ray D. Jackson and C. H. M. van Bavel.; More Crawfish for the Gourment, Carl H. Thomas.; A Brifht New Day for Weyers Cave, Cecil W. Rose and Robert A. Holley.; Land Management for City Water, E. Bruce Jones, Richard Lee, and John C. Frey.; Fish Farming — Business and Pleasure Do Go Together, Roy A. Grizzell, Jr.; BEAUTIFICATION: America's Beautification Center — the National Arboretum, Joseph M. Garvey, Jr.; Blending Your Home Into the Landscape, Edward H. Stone.; Building Beauty With Common Material, Edward H. Stone.; Youth's Spark Makes Living Areas Glow, Russell W. Smith.; Color It Green With Trees, Margarette M. Hedge.; Protecting Watercources With Colorful Plantings, Robert B. Thornton and John L. Creech.; How the Garden Clubs Can Dress Up an Area, Francis De Vos.; Roads That Fit Our Environment, Myles R. Howlett.; Conservation Solutions to the Town Dump Mess, Lloyd E. Partain "Yankee Doodle Darlings" Bring Beauty to the Land, Emma Kuretich.; Container Gardening, Marilyn H. Johnson.; Let's Keep Our Backroads Beautiful, Ewell C. Richardson.; Spotling Natural Beauty, Hugh A. Johnson and Judith M. Huff.; Land's Golden Splendor: Beauty and Bounty Together, Gladwin E. Young.; Good Manners in the Outdoors, Charles H. Stoddard.; Signs to Complement Natural Beauty, Virgil R. "Bus" Carrell.; Project Green Thumb, Hal Jenkins.; Healing Strip Mining Scars, Maurice K. Goddard.; THE COUNTRYSIDE: Neighbor With a Helpling Hand... for Conservation, Horace D. Godfrey.; Reserving Open Space To Cities May Breathe, Arthur A. Davis.; Second Hommes, Hugh A. Johnson.; Making the Plains Bloom Again, Robert E. Williams.; A Cinderela Town Wins the Recreation Prince, Richard H. Drullinger.; Trailer Families on the Go-Go, Merrill D. Ormes.; Fun in the Range Country, Dan Lutz.; Vocationing on the Crow Wing Trail, Herbert A. Flueck and Hans G. Uhlig.; Lands for Learning, Herbert I. Jones.; Signs of Good Hunting, Lawrence V. Compton.; Golf

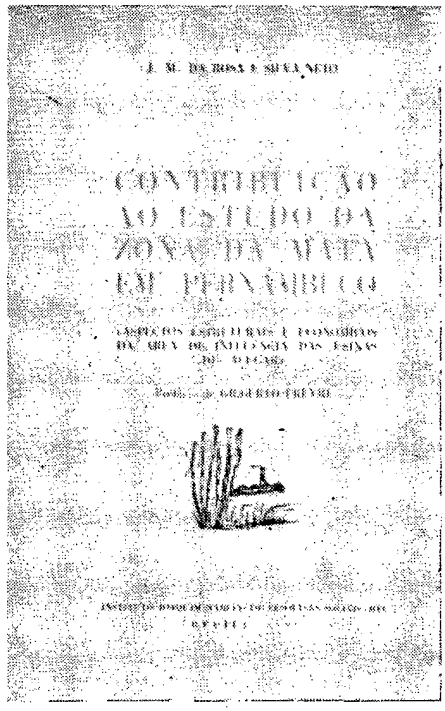
Becomes the Crop, William J. Sallee.; A Ranch That Produces Big Game and Cattle, Vernon Hicks and Olan W. Dillon.; Trails That Tell Stories — You Can Build One, Ellsworth R. Swift.; Happiness Is a Week as a Young Wrangler, Leo M. Shaefer and Roy M. Clark; Access to Farmers' Lands for Hunting and Fishing, Wade H. Hamor.; When the Recreation Bug Bites, Ross H. Mellinger.; Lassoing the West's Rampaging Dunes, A. L. Hafenrichter.; Outdoor Recreation — How to Find It, Karl F. Munson.; Sand Fortresses Tame Atlantic Surf, Wilmer W. Steiner.; Country Planning Counts When You Buy a Home, Erling D. Solberg.; Our Family's Farm Vacation, John L. Sbarbaro III as told to Lloyd E. Partain:; Careers in the Outdoors, Carl B. Barnes.; Bicycle Trails and Trail Riders, William W. Vetter.; Shumpiking Is for Fun, Katharine N. Mergen.; Clean, Pure Air, Anyone?, C. Stafford Brandt.; Returning Strip Mined Areas to Use, Theodore B. Plair.; Trees and My Country Place, James L. Harrison; When Fire Strikes Your Woods, Osal B. Capps.; Pine Trees and Profits From a Family Forest, Robert E. Nipp.; A Town Recreation Center — Play Pays Its Own Way, Robert S. Crites.; The Tattletale Tree Ring, William J. Robinson.; Create a Small World — In Your Own Backyard, James L. Bailey.; Hidden Treasure in the Woods, George Vitas.; Billy the Kid Becomes a New Drawing Card, Walter C. Bunch; The Law and Your Recreation Enterprise, W. Joseph Bray.; Our Heritage — The Countryside, Lloyd E. Partain.

A.S.F.

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA ZONA DA MATA EM PERNAMBUCO — J. M. DA ROSA E SILVA NETO — INSTITUTO JOAQUIM NABUCO DE PESQUISAS SOCIAIS — MEC — RECIFE — 1966.

Trata-se de um ensaio do engenheiro-agrônomo J. M. da Rosa e Silva Neto, publicado pelo Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais, sôbre os aspectos estruturais e econômicos da área de influência das usinas de açúcar, no Estado de Pernambuco.

A obra situa-se entre as mais importantes no gênero. Seu conteúdo é atual e condiz com os objetivos científicos do Instituto Joaquim Nabuco, que a publicou. (O Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais foi criado pela lei 770, de 21 de julho de 1949, como órgão diretamente subordinado ao Ministério da Educação e Cultura. O nome de Joaquim Nabuco, dado à instituição científica, exorta as atividades daquele ilustre brasileiro no campo social e de assistência aos trabalhadores rurais).



Focaliza o estudo estrutural (fundiário) e infra-estrutural da zona da mata em função do problema agro-industrial de Pernambuco. A exposição é clara e os assuntos são hàbilmente desenvolvidos pelo autor, através de gráficos ilustrativos e demonstrativos numéricos.

A matéria descortinada no livro de J. M. da Rosa e Silva Neto, atrai o leitor sobremaneira, não apenas por seu conteúdo econômico e técnico, como também pelo aspecto histórico-social que a leitura suscita.

Sumário — Introdução. Objeto do estudo. Método empregado. O espaço geográfico estudado. Estrutura fundiária: 1. Estrutura fundiária geral da zona; 2. Estrutura fundiária das Usinas; 3. Os municípios e as terras das

Usinas. A infra-estrutura: 1. Estradas — a) Rodovias, b) ferrovias; 2. Energia elétrica; 3. O crédito — a) Banco Cooperativa dos Plantadores de Cana, b) Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco. Assistência técnica oficial à agricultura: 1. Órgãos federais; 2. Órgãos estaduais; 3. Órgãos particulares. A instrução primária. O ensino profissional. O ensino superior. A agricultura: 1. A cultura da cana-de-açúcar; 2. Propriedades com lavoura canavieira; 3. A produção de cana; 4. A área ocupada com plantio de cana; 5. O fornecedor de cana; 6. Os Sócios das Usinas como proprietários de terra e produtores de cana; 7. As quotas de produção de cana. A ociosidade das terras. A proletarização da agricultura. A produtividade da agricultura. Diversificação da atividade rural. A indústria do açúcar: 1. O grande senhor de terras; 2. A organização do trabalho; 3. A questão do Rendimento industrial; 4. O problema do tempo perdido; 5. O período da safra; 6. Os transportes; 7. O problema das grandes centrais; 8. As oficinas; 9. Melhor aproveitamento dos resíduos; 10. A COPERGO e o problema da diversificação. Conclusões e sugestões. Resumo. Summary. Bibliografia.

C.S.

GEOGRAFIA DO BRASIL — *Grande Região Sul* — Volume IV, Tomos I (2.ª edição) e II — Divisão de Geografia — Biblioteca Geográfica Brasileira — Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia — 1968.

Reeditada pelo Instituto Brasileiro de Geografia da Fundação IBGE, a Geografia do Brasil foi planejada de modo um pouco diverso da edição anterior, embora obedecendo o mesmo rigor no que diz respeito à busca de fontes informativas e de aperfeiçoamento das formas de expressão. Os volumes desta nova edição, correspondendo às Grandes Regiões do Brasil, foram planejados para dois tomos: o primeiro, dedicado à geografia física, e o segundo, à parte humana e econômica, dando assim uma visão ampla, para cada Região, dos fenômenos geográficos verificados.

Os dois tomos que compõem o volume IV, trazem apenso um envelope contendo uma coleção de mapas da Grande Região Sul.

Reproduzimos em seguida os índices desta publicação:

TOMO I

CAPÍTULO I: — Geomorfologia — Carlos Augusto F. Monteiro; I — Introdução; II — As Bases Para a Compreensão do Relêvo Atual, 1 — Rápida Visão Geológica e Paleogeográfica até o Cretáceo, 2 — A Importância dos Acontecimentos Pós-Cretácicos para a Explicação da Morfologia atual, 3 — As Grandes Províncias Morfológicas; III — Os Quadros Morfológicos da Região Sul, 1 — No Escudo Cristalino Atlântico, 2 — Na Zona de Circundesnudação Periférica; IV — Na Zona de Capeamento Basalto-Arenítico; V — Os Conhecimentos Geormorfológicos Atuais e as Perspectivas Para o Futuro. CAPÍTULO II: — Hidrografia — Olindina Viana Mesquita; I — Esbôço dos Quadros Geomorfológicos e Climático; II — Estudo Hidrológico; III — Aproveitamento dos Cursos Fluviais; IV — A Hidrografia e a Valorização Regional. CAPÍTULO III: — Clima — Carlos Augusto F. Monteiro; I — Introdução; II — A Dinâmica Atmosférica na América do Sul e as bases da explicação genética do Clima Regional, 1 — Os Centros de Ação, 2 — As Massas de Ar e suas correntes perturbadas, 3 — Os

mecanismos frontológicos e as famílias de perturbação; III — Análise da Circulação Regional: As seqüências típicas do tempo no decorrer do ano, 1 — Situação no Inverno, 2 — Situação na Primavera, 3 — Situação no Verão, 4. — Situação no Outono; IV — Análise Geográfica dos elementos do clima: a influência dos fatôres geográficos na circulação regional; V — Correlação de fatos do domínio climático com os de outros domínios geográficos na individualização regional. CAPÍTULO IV: Vegetação — Dora de Amarante Romariz. CAPÍTULO V: Tipos de solo e sua utilização — Dora de Amarante Romariz. Bibliografia. Índice das ilustrações.

TOMO II

CAPÍTULO I: — Povoamento — Ariadne Soares Souto Maior; I — Evolução do Povoamento, 1. — Fase Inicial, 2 — Povoamento definitivo. CAPÍTULO II: — População — Ruth Lopez da Cruz Magnanini; I — O Quadro Demográfico Geral; II — As Padronagens da Repartição Regional da População; III — A Dinâmica da População. CAPÍTULO III: — Atividades Agrárias — Aluizio Capdeville Duarte e Armely Therezinha Maricato; I — A Produção Agropastoril; II — A Organição do Espaço Agrário. O Espaço Agrário no Sul Subtropical. O Espaço Agrário no Sul Tropical. CAPÍTULO IV: — Atividades Industriais — Ignês Costa Barbosa, Lourdes Manhães de Mattos Strauch e Maria da Glória Campos Hereda; I — As Indústrias na Região Sul; II — Fontes Regionais de Energia; III — Distribuição Regional da Atividade Industrial. CAPÍTULO V: — Circulação — Eloísa de Carvalho Teixeira; I — Transporte e Vida Regional; II — Os Circuitos Comerciais; III — A Circulação Terrestre; IV — Circulação Marítima e Fluvial. Os Portos; V — Transporte Aéreo. CAPÍTULO VI: — Rêdes Urbanas — Elza Coelho de Souza Keller. Glossário — Henrique Azevedo Sant'Ana. Bibliografia.

A.S.F.

"GEOGRAFIA DA GUANABARA" — Ceçary Amazonas — Série D — Biblioteca Geográfica Brasileira — Publicação n.º 1 — Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia — Divisão de Geografia — 1968.

Elaborada segundo moderna técnica de apresentação e exposição em que

se procura tirar o máximo proveito de ilustrações, *Geografia da Guanabara* representa uma nova experiência do IBG no campo da geografia.

No dizer da autora, Geógrafo e Prof.ª Ceçary Amazonas, êste compêndio tem por objetivo contribuir para a reformulação da mentalidade existente na maioria dos brasileiro de que a Geografia se resume apenas na incansável memorização de normas, medidas e distâncias referentes à superfície terrestre.

Dirigido principalmente à criança, seguindo método de perguntas e respostas, *Geografia da Guanabara,* procura dar uma noção mais exata e direta do campo de estudos da ciência de Humboldt — observar a paisagem geográfica, compreendê-la e explicá-la.

Para melhor orientação dos interessados transcrevemos o índice de mais esta publicação do IBG:

Apresentação; Introdução; A Guanabara no Brasil; Como surgiu e como é governada a Guanabara; O solo e o subsolo; O relêvo; O maciço da Tijuca; O maciço da Pedra Branca; O maciço de Gericinó; As planícies e os morros; Os rios; As lagoas; O litoral;

O litoral da baía de Sepetiba; O litoral Atlântico; O litoral da baía da Guanabara; O clima; A temperatura; Os ventos; As chuvas; Os tipos de clima; A vegetação; Os animais; A população; A agricultura; As principais culturas; A criação de gado; A pesca; A indústria; As principais indústrias; O pôrto do Rio de Janeiro; As ferrovias; Transportes aéreos; As rodovias; A cidade do Rio de Janeiro.

L.C.B.

PERIÓDICOS

BOLETIN DE LA SOCIEDAD GEOGRAFICA DE COLOMBIA — Academia de Ciências Geográficas — Vol. XXVI, n.º 97 — Primeiro Trimestre — 1968 — Bogotá — Colômbia.

A Sociedade Geográfica de Colômbia foi fundada em 20 de agôsto de 1903, em Bogotá, e êste periódico transcreve trabalhos de autores de renome internacional, contribuindo assim para uma melhor e maior divulgação dos assuntos científicos na América do Sul, particularmente da geografia.

O artigo transcrito neste número, intitulado "Los Territorios Nacionales; Arauca", é um estudo geográfico daquela unidade federada colombiana, principalmente tecendo considerações sôbre a evolução da geografia política. O estudo contém ainda considerações sôbre climatologia, hidrografia, geologia, geomorfologia, navegação, transporte aéreo, agricultura, flora e fauna da região.

São 58 páginas de matéria bastante valiosa para os geógrafos e técnicos em geral. Complementando os textos, uma bibliografia extensa pode ser encontrada.

A.S.F.

THE GEOGRAPHICAL JOURNAL — Vol. 134, Part 2, June 1968 — Órgão da Royal Geographical Society, Londres Inglaterra.

Envia-nos a Royal Geographical Society mais um número do seu bem organizado periódico, cujo índice é o seguinte: A JOURNEY IN THE UPPER YENESEI BASIN, OUTER MONGOLIA AND CHINESE TURKESTAN IN 1910, M. Philips Price; QUATERNARY LANDFORMS AND CLIMATE ON THE SOUTH SIDE OF THE SAHARA, A. T. Grove and A. Warren; THE 49th PARALLEL, Don W. Thomson; MORPHOLOGY OF THE LAPWORTH VALLEY, WARWICK-SHIRE, J. A. A. Jonas; POPULATION DENSITY AND EMIGRATION IN DOMINICA, Barbara Welch; MAPPING AFRICA'S NATURAL RESOURCES, Anthony Young; ONE HUNDRED YEARS AGO; ALDABRA ATOLL: Review, J. A. Steern.

GEOGRAPHY — Journal of the Geographical Association — n.º 240 — Vol. 53 — Part 3 — July 1968 — Londres — Inglaterra.

A Biblioteca do Instituto Brasileiro de Geografia recebeu mais um número do periódico editado pela Geographical Association de Londres, onde podem ser lidos os seguintes artigos: Natural Resource Surveys for Land Development in the Tropics, de autoria de Anthony Young; Tsetse Control and Livestock Development; A Case Study from Uganda, Brenda J. Turner e P. Randall Baker; Problems of Regional Development in Peru, por C. T. Smith; Walter Supplies in South Australia, Peter Grabb; Changes in Location of South Wales Iron and Steel Industry, 1960 — 1930, D. G. Wattas; Relief Models Using New Materials, W. L. Mowbrayse M. Galley: This Changing World; Obituaries; Review of Books.

LEGISLAÇÃO FEDERAL

Íntegra da Legislação de Interêsse Geográfico e Cartográfico

ATOS DO PODER EXECUTIVO

DECRETO N.º 62 403, de 14 de março de 1968 — *Cria o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER).*

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 83, item II, da Constituição, decreta:

Art. 1.º — Fica criado o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER), órgão jurisdicionado ao Ministério da Indústria e do Comércio, com atribuição de estabelecer as diretrizes básicas do desenvolvimento da indústria siderúrgica nacional, coordenar e complementar os estudos visando ao estabelecimento de um sistema de administração integrada das emprêsas siderúrgicas nas quais o Govêrno tenha participação majoritária, e supervisionar os programas de expansão e a política de comercialização e de preços da indústria siderúrgica nacional.

Art. 2.º — O Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica será presidido pelo Ministro de Estado da Indústria e do Comércio e integrado pelos Presidentes do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e do Banco do Brasil S.A. e por representantes das indústrias de mineração, do carvão e da siderurgia privada.

§ 1.º — A Vice-Presidência do Conselho será exercida pelo Presidente do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico.

§ 2.º — Os representantes dos setores da mineração, do carvão e da siderurgia privada serão nomeados pelo Presidente da República, mediante indicação do Ministro da Indústria e do Comércio.

Art. 3.º — Participação do Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica, na qualidade de membros assessôres e quando convocados pelo Presidente do Conselho, representantes dos Ministérios do Planejamento e Coordenação Geral, da Fazenda, dos Transportes do Instituto Brasileiro de Siderurgia e os presidentes das emprêsas siderúrgicas estatais.

Art. 4.º — As emprêsas siderúrgicas em cujo capital o Govêrno tenha participação majoritária alterarão os seus estatutos de forma que os seus Conselhos Consultivos passem a ser integrados exclusivamente por membros do plenário do Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica, referidos no artigo 2.º mediante indicação do seu presidente, bem como pelo presidente da respectiva emprêsa.

Art. 5.º — Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 14 de março de 1968, 147.º da Independência e 80.º da República.

A. Costa e Silva
Edmundo de Macedo Soares

Publicado no *Diário Oficial* de 15-3-1968.

DECRETO N.º 62 478, de 28 de março de 1968 — *Autoriza o Ministro da Fazenda a assinar aditivos ao Convênio existente entre a Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) e o Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas da Organização dos Estados Americanos (IICA).*

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 83, n.º II, da Constituição, e tendo em vista o disposto no Decreto número 53 772, de 20 de março de 1964, decreta:

Art. 1.º — Fica autorizado o Ministro da Fazenda a assinar aditivos ao convênio firmado em 9 de outubro de 1964 entre a Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) e o Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas da Organização dos Estados Americanos (IICA), prorrogando prazo e alterando valôres.

Art. 2.º — O presente Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 28 de março de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. Costa e Silva
Antônio Delfim Netto.

Publicado no *Diário Oficial* de 25-3-1968.

DECRETO N.º 62 504, de 8 de abril de 1968 — *Regulamenta o artigo 65 da Lei número 4 504, de 30 de novembro de 1964, o artigo 11 e parágrafos do Decreto-lei número 57, de 18 de novembro de 1966, e dá outras providências.*

O Presidente da República, usando das atribuições que lhe confere o Artigo 83, item II, da Constituição e

Considerando que o Artigo 65 da Lei número 4 504, de 30 de novembro de 1964, e o

Artigo 11 e parágrafos do Decreto-lei n.º 57, de 18 de novembro de 1966, tem o objetivo precípuo de evitar a proliferação de novos minifúndios; proibindo os desmembramentos de imóveis rurais quando êsses resultem na criação de novas propriedades minifundiárias;

Considerando que a legislação acima referida não está regulamentada de modo a permitir o desmembramento do imóvel rural em parcela de área inferior à exigida, quando essa se destinar a obras de necessidade ou utilidade pública, obras de infra-estrutura ou atividades outras de interêsse para as comunidades;

Considerando que as obras da espécie acima referida retiram a condição de imóvel rural das áreas em que são executadas;

Considerando, ademais, que a execução de tais obras virá possibilitar o efetivo desenvolvimento do meio rural, contribuindo para seu desenvolvimento econômico e seu progresso social, decreta:

Art. 1.º — Os desmembramentos disciplinados pelo Art. 65 da Lei n.º 4 504, de 30 de novembro de 1964, e pelo Art. 11 do Decreto-lei n.º 57, de 18 de novembro de 1966, são aquêles que implicam na formação de novos imóveis rurais.

Art. 2.º — Os desmembramentos de imóvel rural que visem a constituir unidades com destinação diversa daquela referida no Inciso I do Artigo 4.º da Lei n.º 4 504, de 30 de novembro de 1964, não estão sujeitos as disposições do Art. 65 da mesma lei e do Art. 11 do Decreto-lei n.º 57, de 18 de novembro de 1966, desde que, comprovadamente, se destinem a um dos seguintes fins:

I — Desmembramentos decorrentes de desapropriação por necessidade ou utilidade pública, na forma prevista no Artigo 590, do Código Civil Brasileiro, e legislação complementar;

II — Desmembramentos de iniciativa particular que visem a atender interêsses de Ordem Pública na zona rural, tais como:

a) Os destinados à instalação de estabelecimentos comerciais, quais sejam:

1 — postos de abastecimento de combustível oficinas mecânicas, garagens e similares;

2 — lojas, armazéns, restaurantes, hotéis e similares;

3 — silos, depósitos e similares.

b) os destinados a fins industriais, quais sejam:

1 — barragens, reprêsas ou açudes;

2 — oleodutos, aquedutos, estações, elevatórias, estações de tratamento de água, instalações produtoras e de transmissão de energia elétrica, instalações transmissoras de rádio, de televisão e similares;

3 — extração de minerais metálicos ou não e similares.

4 — instalação de indústrias em geral.

c) os destinados à instalação de serviço comunitários na zona rural, quais sejam:

1 — portos marítimos, fluviais ou lacustres, aeroportos, estações ferroviárias ou rodoviárias e similares;

2 — colégios, asilos, educandários, patronatos, centros de educação física e similares;

3 — centros culturais, sociais, recreativos, assistenciais e similares;

4 — postos de saúde, ambulatórios, sanatórios, hospitais, creches e similares;

5 — igrejas, templos e capelas de qualquer culto reconhecido, cemitérios ou campos santos e similares;

6 — conventos, mosteiros ou organizações similares de ordens religiosas reconhecidas;

7 — Áreas de recreação pública, cinemas, teatros e similares.

Art. 3.º — Os desmembramentos referidos no inciso I do Artigo 2.º dêsse decreto independem de prévia autorização do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, devendo o desapropriado:

a) apresentar nova Declaração de Propriedade de Imóvel Rural, referente à área remanescente;

b) juntar à nova Declaração, certidão atualizada da transcrição imobiliária, em que conste a averbação de ato expropriatório, referindo, expressamente, a área desmembrada.

Art. 4.º — Os desmembramentos resultantes de transmissão a qualquer título, de frações ou parcelas de imóvel rural para os fins especificados no inciso II do Artigo 2.º do presente Decreto, serão necessàriamente limitados à área que, comprovadamente, fôr necessária à realização de tais objetivos e dependerão de prévia autorização, por parte do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária.

Parágrafo único — A autorização de que trata o presente artigo será concedida mediante requerimento firmado pelo proprietário e instruído com os seguintes documentos:

a) Recibo Certificado de Cadastro do Imóvel referente ao último exercício fiscal, no original por fotocópia autenticada ou pública-forma;

b) certidão atualizada da transcrição imobiliária, referente ao imóvel que se pretende desmembrar;

c) planta da área do imóvel rural, identificando e localizando a área da parcela a ser desmembrada;

d) declaração, fornecida pelo Prefeito do município onde se localiza o imóvel, com firma reconhecida, expressando a concordância do Poder Público Municipal com o desmembramento pretendido e especificando o fim a que se destina a parcela a ser desmembrada;

e) declaração, com firma reconhecida, do pretendente à aquisição da parcela a ser desmembrada, comprometendo-se, no caso de ser autorizada a transação, a adquiri-la e destiná-la aos fins previstos.

Art. 5.º — O instrumento público ou particular relativo à transmissão, a qualquer título, de parcela do imóvel rural, efetuada com base neste Decreto, deverá consignar, expressamente, o inteiro teor da autorização emitida pelo Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, devendo esta ser igualmente averbada à margem da transcrição do título no Registro de Imóveis.

Art. 6.º — A autorização a que refere o Art. 5.º dêste Decreto, conterá:

a) nome e qualidade do alienamento e do adquirente;

b) número do Recibo-Certificado de Cadastro do Imóvel;

c) cartório, livro e fôlhas de transcrição imobiliária do imóvel a ser desmembrado;

d) fração do imóvel cujo desmembramento é autorizado, mencionando suas divisas e confrontações;

e) os fins específicos a que se destina a fração objeto do desmembramento;

f) área remanescente do imóvel desmembrado.

Art. 7.º — O IBRA, através de seus órgãos específicos, baixará as instruções e normas necessárias à execução do presente Decreto.

Art. 8.º — O presente decreto entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 8 de abril de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. Costa e Silva
Ivo Arzua Pereira.

Publicado no *Diário Oficial*, de 9-4-68.

DECRETO N.º 62 529, de 16 de abril de 1968 — *Autoriza o Ministro das Minas e Energia a instituir Comissão Especial de Alto Nível, com a atribuição de rever e atualizar o Código de Águas.*

O Presidente da República, usando das atribuições que lhe confere o artigo 83, item II, da Constituição, decreta:

Art. 1.º — Fica autorizado o Ministro das Minas e Energia a instituir Comissão Especial de Alto Nível com a atribuição de rever e atualizar o Código de Águas, a que se refere o Decreto n.º 24 643, de 10 de julho de 1934, e legislação complementar subseqüente.

Art. 2.º — A Comissão Especial de que trata o art. 1.º dêste Decreto será constituída por especialistas de reconhecida competência nos aspectos jurídicos e técnicos relacionados com o Código de Águas, e particularmente no que diz respeito ao aproveitamento múltiplo de Bacias Hidrográficas.

§ 1.º — A Comissão Especial será presidida pelo Ministro das Minas e Energia, a quem caberá selecionar os especialistas mencionados no *caput* dêste artigo e designá-los para compor a Comissão Especial.

§ 2.º — O Ministro das Minas e Energia poderá solicitar diretamente aos Titulares das Pastas do Planejamento e Coordenação Geral, da Justiça, do Interior, da Agricultura, dos Transportes, da Saúde e da Marinha, as indicações de representantes na Comissão Especial de que trata o artigo 1.º dêste Decreto.

§ 3.º — A Comissão Especial disporá de uma Secretaria Executiva constituída de funcionários do Ministério das Minas e Energia.

Art. 4.º — As despesas de funcionamento da Comissão Especial correrão por conta de verbas no Gabinete do Ministro e da parcela de 1% do Impôsto Único sôbre energia elétrica, a disposição do Ministro das Minas e Energia, a que se refere a Lei n.º 4 676, de 16 de junho de 1965.

Art. 5.º — Êste Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 16 de abril de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
José Costa Cavalcanti.

Publicado no *Diário Oficial* de 18-4-68.

DECRETO N.º 62 594, de 24 de abril de 1968 — *Cria o grupo de trabalho para estudar, propor e indicar as medidas necessárias à reformulação da política nacional da vitivinicultura.*

O Presidente da República, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Artigo 83, item II, da Constituição, decreta:

Art. 1.º — Fica instituído no Ministério da Agricultura o Grupo de Trabalho para estudar a Racionalização da Vitivinicultura — GERVIT destinado a propor e acompanhar a implantação da nova política nacional da vitivinicultura.

Art. 2.º — O GERVIT coordenará e indicará medidas para melhoria da matéria-prima, das práticas culturais e enológicas da tecnificação de produtos e outros requisitos da produção vitivinícola, e dos assuntos de crédito e financiamento, respeitada a política creditícia e financeira da União.

Art. 3.º — O Grupo será integrado por representantes das seguintes entidades:

Ministério da Agricultura

Ministério do Planejamento e Coordenação Geral

Ministério da Indústria e do Comércio.

§ 1.º — O Grupo trabalhará em estreita colaboração com a Secretaria da Agricultura dos Estados produtores, notadamente a do Rio Grande do Sul, e com representantes dos viticultores e dos vinicultores.

§ 2.º — A coordenação dos trabalhos do GERVIT cabe ao Secretário-Geral do Ministério da Agricultura, que será substituído nos seus impedimentos eventuais, pelo Diretor-Geral do Escritório Central de Planejamento e Contrôle do Ministério da Agricultura.

Art. 4.º — O GERVIT utilizará, para sua assessoria permanente, o Instituto de Fermentação do Ministério da Agricultura.

Art. 5.º — Dentro de 90 (noventa) dias o GERVIT apresentará ao Ministério da Agricultura as recomendações para a reformulação da política da vitivinicultura, inclusive quanto ao estabelecimento de incentivos creditícios para sua execução.

Art. 6.º — Êste Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 24 de abril de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Raymundo Bruno Marussig
Edmundo de Macedo Soares
Helio Beltrão.

DECRETO N.º 62 595, de 24 de abril de 1968 — *Altera a composição da Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira "CEPLAC" e dá outras providências.*

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o Artigo 83, item II, da Constituição e tendo em vista o disposto no Decreto n.º 40 987, de 20 de fevereiro de 1957, decreta:

Art. 1.º — A Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira "CEPLAC", de que trata o artigo 4.º do Decreto n.º 40 987, de 20 de fevereiro de 1957, com a redação dada pelo Decreto número 52 190, de 28 de junho de 1963, passa a ser integrada também por um representante do Banco Central do Brasil e outro do Govêrno do Estado do Espírito Santo, sendo excluída do colegiado a representação da Comissão de Financiamento da Produção.

§ 1.º — A designação dos membros da Comissão Executiva e dos respectivos suplentes será feita por decreto do Poder Executivo.

§ 2.º — Sem prejuízo das funções do Vice-Presidente do referido colegiado, de que trata o § 2.º do artigo 2.º do Regulamento Geral baixado pelo Decreto n.º 41 243, de 3 de ábril de 1957, o Ministro da Fazenda poderá indicar para as reuniões da Comissão Executiva, nas suas ausências, um seu representante, que terá direito a voto.

§ 3.º — As decisões da Comissão Executiva de que trata êste Decreto, serão tomadas com a presença de, no mínimo, sete de seus integrantes, aí incluído, com direito a voto, o Secretário-Geral da CEPLAC, cuja presença às reuniões é obrigatória.

Art. 2.º — O valor capital da propriedade ou conjunto de propriedades do cacauicultor,

para efeito dos financiamentos concedidos pelo Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira, de que trata o artigo 26 do Decreto n.º 539, de 23 de janeiro de 1962, bem como as garantias e prazo para os empréstimos específicos de tratos culturais das lavouras de cacau, serão fixados por deliberação da Comissão Executiva citada no artigo 1.º dêste Decreto.

Art. 3.º — Êste Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 24 de abril de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Fernando Ribeiro do Vale
Raymundo Bruno Marussig.

DECRETO N.º 62 605, de 25 de abril de 1968 — *Provê sôbre os sistemas educacionais nos Territórios Federais e dá outras providências.*

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 83, item II, da Constituição, decreta:

Art. 1.º — A educação, nos Territórios Federais, atenderá às peculiaridades locais, servindo suas escolas e demais elementos de comunicação e difusão cultural ao duplo objetivo do ensino e da civilização a serem alcançados em ritmo intensivo, capaz de vencer o subdesenvolvimento e integrar as referidas unidades territoriais nos padrões do progresso social.

Art. 2.º — A organização dos Sistemas educacionais dos Territórios Federais é da competência do Ministério da Educação e Cultura, nos têrmos do art. 6.º da Lei n.º 4 024, de 20 de dezembro de 1961, que fixou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e do artigo 39 do Decreto-lei n.º 200 de 25 de fevereiro de 1967, cabendo ao Conselho Federal de Educação propor as normas indispensáveis ao funcionamento e desenvolvimento dos referidos sistemas, bem como os respectivos planos de Educação.

Art. 3.º — Fica criada, no Ministério da Educação e Cultura sob a Presidência do titular da Diretoria de Ensino nos Territórios, uma Coordenação incumbida de formular os projetos e atividades a que se refere êste Decreto.

Parágrafo único — O Ministério do Interior designará Representante junto à referida Coordenação.

Art. 4.º — O Ministério da Educação e Cultura deverá, dentro dos Planos de Educação dos Territórios Federais estimular e promover a criação de escolas ao longo das fronteiras, até limite de 150 quilômetros a dentro das áreas dos Territórios Federais.

Art. 5.º — Os organismos de desenvolvimento, tais como a SUDAM e a SUDENE em cuja jurisdição estiverem integrados os Territórios Federais, deverão cooperar no desenvolvimento e na execução dos planos de educação dos Territórios.

Art. 6.º — Os Ministros de Estado da Educação e Cultura e do Interior disporão sôbre a regulamentação dêste Decreto.

Art. 7.º — Êste Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 25 de abril de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Tarso Dutra
Afonso A. Lima.

Publicado no *Diário Oficial* de 26-4-68.

DECRETO N.º 62 628, de 30 de abril de 1968 — *Delega competência ao Ministro de Estado das Minas e Energia e dá outras providências.*

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 83, item II, da Constituição e nos têrmos dos artigos 11 e 12 do Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967, combinado com o disposto nos artigos 1.º e 2.º do Decreto n.º 62 460, de 25 de março de 1968, decreta:

Art. 1.º — Fica delegada ao Ministro de Estado das Minas e Energia competência para expedir portarias de outorga e transferência de concessões para distribuição de energia elétrica, na forma da legislação em vigor, bem como de autorizações para o estabelecimento de usinas termelétricas qualquer que seja a potência ou destinação da energia gerada.

Art. 2.º — Fica delegada ao Ministro de Estado das Minas e Energia competência para autorizar as ampliações e modificações das instalações vinculadas aos serviços públicos de produção, transmissão e distribuição de energia elétrica executados por pessoas físicas ou jurídicas titulares de manifestos ou declarações de usinas termelétricas, devidamente aprovados e registrados.

Parágrafo único — As modificações e ampliações, a que se refere o presente artigo, ficam condicionadas à prévia aprovação dos respectivos projetos pelo Departamento Nacional de Águas e Energia do Ministério de Minas e Energia.

Art. 3.º — Êste Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 30 de abril de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
José Costa Cavalcanti.

Publicado no *Diário Oficial* de 2-5-68.

DECRETO N.º 62 654, de 3 de maio de 1968 — *Dispõe sôbre a criação da Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana do Grande Rio, e dá outras providências.*

O Presidente da República, usando das atribuições que lhe confere o Artigo 83, incisos II e VI da Constituição, e considerando que o problema das favelas nos Estados da Guanabara e Rio de Janeiro não pode ser equacionado isoladamente e reclama diretrizes que conduzam a soluções adequadas e comuns às duas unidades federativas, decreta:

Art. 1.º — É criada a Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana do Grande Rio, com a atribuição de elaborar e fazer executar um programa continuado de habitação de Interêsse Social, na área denominada metropolitana do Grande Rio, com os seguintes encargos e atribuições:

a) reunir elementos essenciais de pesquisas, planos, programas, projetos e estudos existentes, através dos órgãos competentes, oficiais ou não, sôbre as favelas e seus ocupantes nos Estados da Guanabara e Rio de Janeiro;

b) promover levantamentos econômico, social e territorial, bem como propor legislação específica visando à formulação e execução de um programa continuado de desfavelamento a curto, médio e longo prazos;

c) credenciar, dentre os diversos órgãos e entidades existentes nos dois Estados, aqueles que terão a responsabilidade de Agentes Executores, para a efetivação do programa de desfavelamento;

d) promover a participação técnica e financeira dos Estados, Municípios, entidades de crédito, inclusive o BNH, nos programas e planos que os Agentes Executores vierem a realizar;

e) Propor a utilização de áreas de terras pertencentes à União, aos Estados, Municípios, INPS e demais entidades públicas, bem como a desapropriação, por interêsse social de áreas pertencentes a particulares quando julgadas essas medidas necessárias à execução dos programas adotados.

Art. 2.º — A Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana do Grande Rio será exercida por um Coordenador designado pelo Ministro do Interior, por indicação da Diretoria do Banco Nacional de Habitação.

§ 1.º — O Supervisor da Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana do Grande Rio será nomeado pelo Ministro do Interior.

§ 2.º — O cumprimento das tarefas referidas no Artigo 1.º do presente decreto será da competência e responsabilidade de um Grupo Executivo composto de três membros indicados pelo Supervisor da Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana, mediante entendimentos com os Governadores dos respectivos Estados, e nomeados pelo Ministro do Interior.

Art. 3.º — O Coordenador poderá determinar ao Grupo Executivo que proceda a concorrências para a execução de projetos específicos, credenciando as entidades para o acompanhamento, fiscalização, pagamento, recebimento da obra e venda das habitações concluídas.

Art. 4.º — BNH fixará, em comum, com o Supervisor, a estrutura da Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana do Grande Rio, e baixará as Instruções que se fizerem necessárias à fiel execução do disposto neste Decreto.

Art. 5.º — Os funcionários do Grupo Executivo e da Coordenação serão requisitados, preferencialmente dentre os servidores do BNH e dos Governos Estaduais.

Art. 6.º — Êste Decreto entrará em vigor na data de sua publicação revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 3 de maio de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Afonso A. Lima.

Publicado no *Diário Oficial* de 6-5-68.

DECRETO N.º 62 699, de 14 de maio de 1968 — *Constitui Grupo de Trabalho para o fim que menciona.*

O Presidente da República, considerando que a vigente Constituição, no artigo 4.º, IV, atribuiu à União o domínio das terras ocupadas pelos silvícolas; e

Considerando que o artigo 186 da Constituição assegura aos silvícolas a posse permanente das terras que habitam e reconhece-lhes o usufruto exclusivo dos recursos naturais de tôdas as utilidades nelas existentes;

Considerando a necessidade da revisão geral da legislação atinente a bens imóveis da União, com vistas especialmente no que diz respeito aos decretos criadores de Parques Nacionais;

Considerando a necessidade de o Govêrno conhecer com exatidão aquelas glebas e assegurar o seu domínio para evitar invasões e explorações abusivas;

Considerando a necessidade de proteger uma raça fadada ao desaparecimento, se não forem assegurados todos os elementos constitutivos de sua cultura autóctone, decreta:

Art. 1.º — Fica constituído um Grupo de Trabalho, composto de um representante do Ministério da Justiça, um representante do Ministério do Exército, um representante do Ministério da Fazenda, dois representantes do Ministério do Interior, um representante do Ministério da Agricultura, um representante do Ministério do Planejamento, um representante do Ministério Público Federal, um representante do Departamento de Polícia Federal, para, sob a presidência do primeiro, no prazo de 90 dias, apresentar um plano de medidas para pronta execução, objetivando a delimitação, demarcação, levantamento topográfico das áreas ocupadas pelos silvícolas e medidas de proteção à posse das mesmas, bem como das que ora constituem os Parques Nacionais.

Art. 2.º — O Grupo de Trabalho poderá dirigir-se a todos os órgãos do Govêrno, civis e militares, a fim de solicitar a colaboração julgada necessária.

Art. 3.º — Encerradas as suas atividades, o Grupo de Trabalho encaminhará à Presidência da República através do Ministério da Justiça, um minucioso relatório das suas conclusões.

Art. 4.º — Êste Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 14 de maio de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Luis Antônio da Gama e Silva
Aurélio de Lyra Tavares
Antônio Delfim Netto
Raymundo Bruno Marussi
Afonso A. Lima
Hélio Beltrão.

DECRETO N.º 62 719, de 17 de maio de 1968 — *Provê sôbre a instituição de prêmios de sentido cívico-cultural, para estudantes dos ciclos ginasial e colegial.*

O Presidente da República, no uso de suas atribuições legais,

Considerando a necessidade de fazer sempre presente à juventude de nossas escolas o sentido e as noções dos deveres cívicos;

Considerando ser aconselhável o permanente interêsse dos jovens estudantes pelos temas e problemas nacionais; e

Considerando a importância da vida e obra do Marechal Cândido Rondon e de Euclides da Cunha, decreta:

Art. 1.º — São instituídos prêmios de sentido cívico-cultural, no âmbito do Instituto Nacional do Livro, destinados a distinguir trabalhos inéditos da autoria de estudantes dos ciclos ginasial e colegial, com as denominações, respectivamente, de "Prêmio Cândido Rondon" e "Prêmio Euclides da Cunha".

Art. 2.º — Os prêmios deverão ser concedidos anualmente e consistirão em viagens a cidades ou regiões brasileiras de interêsse econômico, cultural ou turístico e no recebimento de livros.

Art. 3.º — O Ministério da Educação e Cultura expedirá instruções, dentro de 30 dias, por proposta do Instituto Nacional do Livro, para a execução do presente Decreto:

Art. 4.º — Revogadas as disposições em contário, êste Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 17 de maio de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Tarso Dutra.

Publicado no *Diário Oficial* de 20-5-1968.

DECRETO N.º 62 730, de 17 de maio de 1968 — *Altera o Decreto n.º 62 403, de 14 de março de 1968, que criou o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER).*

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 83, item II, da Constituição, decreta:

Art. 1.º — Ficam alterados os artigos segundo e quarto do Decreto n.º 62 403, de 14 de março de 1968, que criou o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER), que passam a ter a seguinte redação:

"Art. 2.º — O Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica será integrado pelo Ministro de Estado da Indústria e do Comércio, que o presidirá, pelos Presidentes do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e do Banco do Brasil S.A. e por representantes do Ministério da Fazenda, Ministério do Planejamento e Coordenação Geral e das indústrias de mineração de ferro, de carvão e da siderurgia privada.

§ 1.º — A Vice-Presidência do Conselho será exercida pelo Presidente do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico.

§ 2.º — Os representantes do Ministério da Fazenda e do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral serão designados por ato dos respectivos Ministros, enquanto os das indústrias de mineração de ferro, de carvão e da siderurgia privada serão designados por ato do Ministro da Indústria e do Comércio."

"Art. 4.º — As emprêsas siderúrgicas, em cujo capital o Govêrno tenha participação majoritária, alterarão seus estatutos de forma que os seus Conselhos Consultivos passem a ser integrados por membros ou assessôres do Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica, mediante indicação do seu presidente, bem como pelo presidente da respectiva emprêsa".

Art. 2.º — Êste Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 17 de maio de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. Costa e Silva
Antônio Delfim Netto
Edmundo de Macedo Soares
Hélio Beltrão.

Publicado no *Diário Oficial* de 20-5-68.

DECRETO N.º 62.759, de 22 de maio de 1968 — *Dispõe sôbre a estrutura básica da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) e dá outras providências.*

O Presidente da República, no uso da atribuição que lhe confere o Artigo 83, item II, da Constituição, e tendo em vista o que dispõem o Artigo 9.º da Lei Delegada n.º 10, de 11 de outubro de 1962, o Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967 e do Decreto 62 163, de 23 de janeiro de 1968, decreta:

TÍTULO I

Disposições Preliminares

Art. 1.º — A Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), autarquia criada pela Lei Delegada n.º 10, de 11 de outubro de 1962, com sede e fôro na cidade do Rio de Janeiro, Estado da Guanabara, compreende os seguintes órgãos:

I — Conselho Deliberativo.
II — Conselho Consultivo.
III — Secretaria Executiva.

Art. 2.º — A SUDEPE vincula-se ao Ministério da Agricultura, nos têrmos do Decreto n.º 61 163, de 23 de janeiro de 1968.

TÍTULO II

Do Conselho Deliberativo

Art. 3.º — O Conselho Deliberativo, do qual o Superintendente da SUDEPE é membro nato, é constituído de representante dos seguintes órgãos:

I — Ministério da Agricultura.
II — Ministério da Fazenda.
III — Ministério da Indústria e do Comércio.
IV — Ministério da Marinha.
V — Ministério das Relações Exteriores.
VI — Ministério dos Transportes.
VII — Ministério do Planejamento e Coooordenação Geral.
VIII — Ministério do Interior.

§ 1.º — O representante do Ministério da Agricultura é o Superintendente da SUDEPE que, assim, terá dois (2) votos nas deliberações do Conselho Deliberativo.

§ 2.º — O Conselho Deliberativo decidirá por maioria de votos, sob a presidência de um dos seus membros escolhidos na forma do seu Regimento Interno.

§ 3.º — As decisões do Conselho Deliberativo serão tomadas sob a forma de resoluções com base em trabalhos e pareceres técnicos elaborados pela Secretaria Executiva.

§ 4.º — Os membros do Conselho Deliberativo perceberão gratificação pela participação em órgão de deliberação coletiva, na conformidade do Art. 36 do Decreto-lei n.º 81, de 21 de dezembro de 1966.

Art. 4.º — Compete ao Conselho Deliberativo:

a) opinar sôbre o Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca, e sôbre suas revisões periódicas, antes da sua aprovação pelo Ministro da Agricultura;

b) opinar sôbre o orçamento-programa da SUDEPE a ser submetido ao Ministro da Agricultura;

c) aprovar minutas-padrão de contratos, acôrdos ou convênios a serem celebrados pelo Superintendente;

d) opinar sôbre operações financeiras da SUDEPE com entidades de créditos nacionais ou estrangeiros;

e) deliberar sôbre as normas gerais para financiamentos à pesca; e para aplicação dos incentivos previstos no Decreto-lei n.º 221, de 28 de fevereiro de 1967.

TÍTULO III

Do Conselho Consultivo

Art. 5.º — O Conselho Consultivo será constituído de representantes dos seguintes órgãos:

I — Confederação Nacional dos Pescadores.
II — Confederação Nacional da Indústria.
III — Confederação Nacional do Comércio.
IV — Sindicato de Armadores da Pesca.
V — Sindicato da Indústria de Conservas do Pescado.

§ 1.º — O Ministro da Agricultura poderá por proposta do Superintendente, convidar representantes de outras entidades de classes para integrar o Conselho Consultivo, em caráter temporário ou permanente.

§ 2.º — O Conselho Consultivo será presidido pelo Superintendente da SUDEPE, que o convocará no mínimo uma vez por ano ou quando julgar necessário.

§ 3.º — Os serviços prestados pelos membros do Conselho Consultivo são gratuitos e considerados de natureza relevantes.

Art. 6.º — Compete ao Conselho Consultivo:

a) funcionar, como órgão de consulta do Superintendente da SUDEPE, no exame da matéria do interêsse das classes representadas;

b) promover medidas de colaboração das classes representadas, com vistas à execução do Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca;

c) formular sugestões sôbre assuntos relacionados com a pesca.

TÍTULO IV

Da Secretaria Executiva

Art. 7.º — A Secretaria Executiva, dirigida pelo Superintendente da SUDEPE, compreende:

I — *Estrutura Central*

Assessoria Jurídica
Departamento de Administração
Departamento Financeiro
Escritório de Planejamento da Pesca.

II — *Estrutura Descentralizada*

Diretorias Estaduais

TÍTULO V

Da Estrutura Central

CAPÍTULO I

Da Assessoria Jurídica

Art. 8.º — A Assessoria Jurídica é dirigida por um Assessor Jurídico, de livre escolha do Superintendente e a êle subordinado competindo-lhe emitir parecer sôbre questões jurídicas que lhe sejam submetidas, colaborar na elaboração de projetos de leis, decretos e regulamentos e defender os interêsses da SUDEPE em juízo.

CAPÍTULO II

Do Departamento de Administração

Art. 9.º — O Departamento de Administração é dirigido por um Diretor, de livre escolha do Superintendente e a êle subordinado e compõe-se de:

— Diretoria de Pessoal
— Diretoria de Serviços Gerais
— Setor de Expediente.

CAPÍTULO III

Do Departamento Financeiro

Art. 10 — O Departamento Financeiro, diretamente subordinado ao Superintendente, é dirigido por um Diretor-Geral, de livre escolha do Superintendente, compõe-se de:

— Setor de Expediente
— Equipes de Contabilidade
— Equipe de Tesouraria
— Equipe de Auditoria.

Parágrafo único — O Departamento Financeiro exerce suas atividades em consonância com os princípios fixados nos Títulos II, IV e V do Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967 e considera-se integrado no sistema de Administração Financeira, Contabilidade e Auditoria, ficando, por isso, sujeito à orientação normativa, à supervisão técnica e à fiscalização específica da Inspetoria Geral de Finanças do Ministério da Agricultura.

CAPÍTULO IV

Do Escritório de Planejamento da Pesca

SEÇÃO I

Art. 11 — Escritório de Planejamento da Pesca, diretamente subordinado à Superintendência é dirigido por um Diretor-Geral, de livre escolha do Superintendente.

§ 1.º — O Escritório de Planejamento da Pesca exerce suas atividades em consonância com os princípios fixados nos Títulos II e III do Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967, e considera-se integrado no sistema de planejamento, orçamento e estatística, ficando, por isso, sujeito à orientação normativa, à supervisão técnica e à fiscalização específica do Escritório Central de Planejamento e Contrôle do Ministério da Agricultura.

§ 2.º — O Escritório de Planejamento da Pesca compõe-se de:

— Escritório de Economia Pesqueira
— Escritório Técnico da Pesca.
— Escritório de Formação de Pessoal.

SEÇÃO II

Do Escritório de Economia Pesqueira

Art. 12 — O Escritório de Economia Pesqueira é dirigido por um Diretor, de livre escolha do Superintendente.

Parágrafo único — Ao Escritório de Economia Pesqueira compete realizar estudos econômicos, relacionados com as atividades pesqueiras, tendo em vista:

a) a elaboração do Plano Nacional do Desenvolvimento da Pesca;

b) a coordenação dos investimentos no setor da pesca;

c) a análise de projetos e de operações de financiamento à pesca;

d) a fiscalização da aplicação dos recursos destinados à implantação de projetos.

SEÇÃO III

Do Escritório Técnico de Pesca

Art. 13 — O Escritório Técnico de Pesca é dirigido por um Diretor, de livre escolha do Superintendente.

Parágrafo único — Ao Escritório Técnico de Pesca compete:

a) programar e coordenar programas de investigação científica e tecnológica relacionados com a pesca;

b) programar e coordenar estudos e pesquisas hidrobiológicas e oceanográficas;

c) propor normas de disciplina no exercício da pesca, da piscicultura e da pesca interior, e acompanhar a sua execução;

d) programar e coordenar programas de assistência técnica aos pescadores;

e) opinar sôbre elaboração de convênios que envolvam pesquisas científicas ou tecnológicas da pesca, participando do contrôle dos resultados.

SEÇÃO IV

Do Escritório de Formação Profissional

Art. 14 — O Escritório de Formação Profissional será dirigido por um Diretor, de livre escolha do Superintendente.

Parágrafo único — Compete ao Escritório de Formação Profissional:

a) programar e coordenar a política de formação e treinamento do Pessoal Profissional para a pesca;

b) formular diretrizes para a assistência aos pescadores, visando à promoção, ao desenvolvimento e à organização da pesca artesanal.

TÍTULO VI

Da Estrutura Descentralizada

Art. 15 — A estrutura descentralizada da SUDEPE será constituída por Diretorias Estaduais, órgão técnicos de execução nos Estados, destinando-se a resolver os problemas locais, de caráter casuístico.

Parágrafo único — Os órgãos referidos neste artigo serão criados por ato do Superintendente, de conformidade com o Regimento Interno da SUDEPE, e serão coordenados pelo Superintendente Adjunto, através dos assessôres especiais de que trata o § 3.º do art. 16.

TÍTULO VII

Do Superintendente

Art. 16 — A Superintendência do Desenvolvimento da Pesca é dirigida por um Superintendente, nomeado pelo Presidente da República por indicação do Ministro da Agricultura.

§ 1.º — O Superintendente é auxiliado por um Superintendente-Adjunto, designado pelo Ministro da Agricultura por indicação do Superintendente.

§ 2.º — Competirá ao Superintendente-Adjunto substituir o Superintendente e exercer as atribuições que lhe forem por êste delegadas.

§ 3.º — A Superintendência contará com até cinco (5) assessôres especiais de execução que serão os coordenadores regionais.

Art. 17 — Compete ao Superintendente:

a) dirigir a SUDEPE praticando para isto todos os atos e expedindo as instruções de serviço que se fizerem necessárias, observada a legislação em vigor;

b) submeter ao Ministro da Agricultura, com parecer prévio do Conselho Deliberativo, o Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca, e, anualmente, o orçamento-programa, bem como propor a sua reformulação;

c) colaborar com o Escritório Central do Planejamento de Contrôle do Ministério da Agricultura na formulação da política de desenvolvimento da pesca;

d) celebrar acôrdos, convênios contratos;

e) representar a SUDEPE em juízo ou fora dêle;

f) autorizar a concessão de financiamento e de incentivos, observadas a legislação e as normas gerais expedidas pelo Conselho Deliberativo;

g) alienar bens imóveis, móveis ou semoventes, integrantes do patrimônio da SUDEPE, depois de autorizado pelo Ministro de Estado, quanto aos bens imóveis;

h) enviar ao Ministério da Agricultura, nos prazos regularmente fixados, relatórios, boletins, balancetes, balanços e informações que permitam acompanhar as atividades da entidade e a execução do orçamento-programa;

i) observadas a legislação e normas em vigor, praticar os atos de administração referentes aos funcionários e ao pessoal sujeito à legislação trabalhista;

j) movimentar juntamente com o responsável pela Equipe de Tesouraria, os recursos destinados às atividades da SUDEPE;

l) exercer outras atribuições previstas na legislação vigente, especialmente no Decreto-lei n.º 221, de 28 de fevereiro de 1967.

§ 1.º — O Superintendente poderá delegar competência, como instrumento de descentralização administrativa.

§ 2.º — O Superintendente disporá de um Gabinete que o assistirá em sua representação política e social, que será dirigido por um Chefe de Gabinete, de sua livre escolha.

§ 3.º — O Superintendente é responsável, perante o Ministro da Agricultura, pela supervisão dos órgãos da SUDEPE, nos têrmos do Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967, e do Decreto n.º 62 163, de 23 de janeiro de 1968.

TÍTULO VIII

Disposições Gerais e Transitórias

Art. 18 — A organização e o funcionamento dos serviços da SUDEPE obedecerão aos princípios e normas estabelecidas no Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967.

Art. 19 — Os serviços da SUDEPE serão atendidos por pessoal admitido sob o regime da legislação trabalhista, observadas as normas legais e regulamentares vigentes e as recomendações da Presidência da República quanto à restrição de admissões e eliminação de pessoal excedente.

Parágrafo único — Ressalvada a necessidade excepcional de contratação de técnicos especializados, reconhecida expressamente pelo Presidente da República, nenhuma admissão de pessoal será feita na Autarquia sem que se verifique, prèviamente, no centro de redistribuição de pessoal, a existência de servidor que possua a qualificação exigida (art. 99), § 5.º, do Decreto-lei n.º 200-67.

Art. 20 — A SUDEPE submeterá ao Departamento Administrativo do Pessoal Civil (DASP), no prazo de 120 (cento e vinte) dias, proposta de organização do Quadro Único de Pessoal, que passará a ser considerado em extinção, integrado por servidores dos antigos setores de Caça e Pesca, da Divisão de Caça e Pesca do Ministério da Agricultura, da Caixa de Crédito da Pesca e da Policlínica dos Pescadores.

§ 1.º — A extinção a que se refere êste artigo efetivar-se-á gradativamente, mediante supressão dos cargos que vagarem, resguardadas as oportunidades de promoção e acesso.

§ 2.º — A SUDEPE manterá, para todos os efeitos legais, os registros funcionais referentes ao pessoal pertencente ao Quadro em extinção, observadas as instruções, a serem expedidas pelo DASP.

Art. 21 — Os quadros de pessoal de qualquer natureza, bem como as respectivas tabelas de salários, gratificações e quaisquer outras modalidades de retribuição, ficam sujeitos à prévia aprovação do Presidente da República.

Art. 22 — A SUDEPE observará, na Administração de Pessoal, as leis, regulamentos e demais normas em vigor, de natureza geral ou especial, as recomendações expedidas pela Presidência da República e a orientação normativa do DASP, como órgão central do sistema de pessoal (artigos 115 e 116 do Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967).

Art. 23 — Até que sejam implantados os novos órgãos centrais e descentralizados, os trabalhos técnicos e administrativos continuarão na área de competência das unidades que os vêm executando.

Art. 24 — A SUDEPE promoverá entendimentos com o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), visando a transferir-lhe os bens e encargos de seus órgãos de assistência aos pescadores.

Art. 25 — A competência e atribuições dos órgãos de nível inferior a Departamento, serão fixadas no Regimento Interno, a ser expedido pelo Ministro de Estado da Agricultura, com

base em anteprojeto a ser apresentado pelo Superintendente, no prazo de 60 (sessenta) dias.

Art. 26 — A SUDEPE poderá, mediante convênio com entidades públicas devidamente aparelhadas, descentralizar a execução das atividades a seu cargo, sem prejuízo de igual descentralização para a órbita privada mediante contratos.

Art. 27 — As atividades da SUDEPE serão objeto de permanente coordenação, através da Comissão de Coordenação, presidida pelo Superintendente e composta do Superintendente-Adjunto, do Diretor-Geral do Escritório de Planejamento da Pesca, dos Diretores-Gerais do Departamento Financeiro e do Departamento de Administração, além do Assessor Jurídico.

Art. 28 — Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogado o Decreto n.º 1 942, de 24 de outubro de 1962, e demais disposições em contrário.

Brasília, 22 de maio de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Augusto Hamann Rademaker Grünewald
José de Magalhães Pinto
Antonio Delfim Netto
Mario David Andreazza
Ivo Arzua Pereira
Edmundo de Macedo Soares
Helio Beltrão
Antonio Faustino Pôrto Sobrinho.

Publicado no *Diário Oficial*, edição de 23-5-68.

DECRETO N.º 62 872, de 19 de junho de 1968 — *Altera o parágrafo único do art. 15 do Decreto n.º 62 759, de 22 de maio de 1968, que dispõe sôbre a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE).*

O Presidente da República, no uso da atribuição que lhe confere o Artigo 83, item II, da Constituição e tendo em vista o que dispõem o Art. 9.º da Lei Delegada n.º 10, de 11 de outubro de 1962, o Decreto-lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967, e o Decreto número 62 163, de 23 de janeiro de 1968, decreta:

Art. 1.º — Fica alterado o parágrafo único do artigo 15 do Decreto n.º 62 759, de 22 de maio de 1968, que passa a ter a seguinte redação:

"Parágrafo único — Os órgãos referidos neste artigo serão criados por ato do Superintendente, mediante prévia autorização do Ministro da Agricultura, e serão coordenados pelo Superintendente-Adjunto através dos assessôres de que trata o parágrafo terceiro do artigo 16".

Art. 2.º — Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 19 de junho de 1968; 147.º da Independência e 80.º da República.

A. COSTA E SILVA
Ivo Arzua Pereira.

Publicado no *Diário Oficial* de 20-6-68.

Fundação IBGE

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia

Rio de Janeiro, 23 a 30 de setembro de 1968

RECOMENDAÇÕES E MOÇÕES APROVADAS

RECOMENDAÇÃO N.º 1

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— o elevado índice de destruição de marcos geodésicos;

— os grandes prejuízos causados à Nação por êste fato;

— a legislação vigente, que protege os mesmos marcos; e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA,

RECOMENDA

ao IBG, que estude, com a maior urgência possível, providências que visem a evitar a destruição dos marcos geodésicos.

RECOMENDAÇÃO N.º 2

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a notável colaboração ao esfôrço cartográfico brasileiro, representada pela promoção de trabalhos cartográficos por órgãos usuários;

— a necessidade de ser reduzido a um mínimo o ônus a recair sôbre tais entidades, em sua colaboração com os órgãos encarregados da Carta Sistemática Brasileira;

— a necessidade do estabelecimento de normas que satisfaçam à uniformização da Carta Sistemática e, concomitantemente, às necessidades do órgão usuário, que promove sua realização, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "D" — ELABORAÇÃO E USO DE CARTAS,

RECOMENDA

— que, nas Normas Técnicas para Cartas nas escalas padrão, sejam fixados os requisitos mínimos a que devam obedecer as mesmas, para o atendimento das necessidades da Cartografia Sistemática, ficando a cargo dos próprios promotores o seu enriquecimento, de acôrdo com as suas necessidades específicas.

RECOMENDAÇÃO N.º 3

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA

que o Instituto Brasileiro de Geografia examine a possibilidade de:

a) arrolar as instituições que se dedicam ao aperfeiçoamento de professôres de Geografia;

b) arrolar as instituições dedicadas à formação e ao aperfeiçoamento de pesquisadores de Geografia;

c) tomar conhecimento dos programas que essas instituições têm desenvolvido nos dois campos de atividade, assumindo a coordenação necessária para um programa integrado de ação:

d) na medida de suas possibilidades, suprir as necessidades de aperfeiçoamento técnico e didático, onde não houver instituições capazes de desenvolver tais programas.

RECOMENDAÇÃO N.º 4

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA

que seja criada, no IBG, a Comissão Nacional de Nomes Geográficos, composta de representantes do próprio Instituto, do Ministério das Relações Exteriores, da Academia Brasileira de Filosofia e da Associação Brasileira de Normas Técnicas, através de sua Comissão de Documentação, que, sob a coordenação do primeiro, deve ter as seguintes atribuições:

a) uniformizar a grafia dos nomes geográficos brasileiros, de acôrdo com a ortografia oficial em vigor no país;

b) uniformizar a grafia dos nomes geográficos estrangeiros, considerando as formas tradicionais da língua e as regras internacionais de transliteração e transcrição de caracteres não latinos;

c) manter contato com a Comissão Permanente de Nomes Geográficos das Nações Unidas, com sede em Genebra.

RECOMENDAÇÃO N.º 5

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA

que o IBG amplie o campo de atuação de seus cursos de extensão (Curso de Férias e Curso de Informações Geográficas, promovidos pela sua Divisão Cultural), com o objetivo de que, além de professôres de Geografia, outros setores profissionais dêles se beneficiem.

RECOMENDAÇÃO N.º 6

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA, ao examinar o Documento Oficial "UMA SOLUÇÃO PARA O PROBLEMA DA INFRAESTRUTURA CARTOGRÁFICA DA AMAZÔNIA",

RECOMENDA

ao Instituto Brasileiro de Geografia a adoção do estabelecimento da rêde de Apoio Fundamental da Amazônia pelo método de trilateração eletrônica, como proposto no citado trabalho, com a participação ampla de técnicos brasileiros em cada setor específico das atividades necessárias à execução do projeto.

RECOMENDAÇÃO N.º 7

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que o IBG vem incorporando as rêdes de nivelamento isoladas, ao Sistema de Nivelamento de 1.ª ordem;

— que as rêdes executadas pela Diretoria do Serviço Geográfico, pelo Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo e pelo Serviço Aerofotogramétrico Cruzeiro do Sul S.A. já foram incorporadas àquele sistema;

— que o nivelamento no Estado da Guanabara tem um Marco de Referência de Nível em Parada de Lucas, próximo portanto à rêde do IBG, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "'B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA,

RECOMENDA

— que dentro da urgência possível, o IBG faça a ligação entre a sua rêde de nivelamento de 1.ª ordem e a do Estado da Guanabara, incorporando-a ao Sistema Nacional de Nivelamento de 1.ª ordem.

RECOMENDAÇÃO N.º 8

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA — ao examinar o Documento Oficial "ADENSAMENTO DA RÊDE GEODÉSICA FUNDAMENTAL",

RECOMENDA

que seja feita uma conexão da parte norte com a parte sul da Rêde Geodésica Fundamental ao longo da Rodovia Belém-Brasília.

RECOMENDAÇÃO N.º 9.

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA, ao examinar o documento oficial "ADENSAMENTO DA RÊDE GEODÉSICA, FUNDAMENTAL",

RECOMENDA

1 — que seja feito o adensamento da rêde geodésica fundamental, mediante o emprêgo de poligonais eletrônicas de precisão compatível, sempre que possível, e usados medidores de distâncias de pequeno porte e aerotransportados, quando a região fôr de difícil acesso.

2 — que esta recomendação seja encaminhada aos órgãos oficiais e entidades privadas, produtores de cartas.

RECOMENDAÇÃO 10

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a necessidade de melhor conhecimento das modalidades de utilização da terra no país, tanto do interêsse científico de compreender o mecanismo de atividade dos vários tipos de economia rural como aspecto prático de oferecer subsídios de grande valia aos projetos de desenvolvimento regional, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "G" — ATLAS E CARTAS TEMÁTICAS,

RECOMENDA

— que seja considerada a possibilidade de criação sob os auspícios do IBG, de uma comissão técnica para o levantamento da utilização da terra no Brasil;

— que esta comissão seja formada por um número de membros não superior a dez, contendo representantes dos principais centros de pesquisa científica do país;

— que caiba a esta comissão promover estudos-pilôto de utilização da terra, segundo as recomendações da Comissão de Inventários de Uso de Terra da União Geográfica Internacional;

— que na base dos estudos realizados em diferentes áreas do país, a comissão estabeleça as técnicas de pesquisa, a classificação de utilização da terra e as normas de elaboração dos mapas (escala, características gráficas, convenções etc.).

— que difunda entre os interessados a bibliografia básica sôbre o assunto.

— que assessore o IBG na coordenação dos trabalhos de mapeamento a serem executados pelos vários geógrafos, independentemente da instituição a que pertençam, e

— que diligencie recursos e facilidades locais, estaduais e regionais para a execução dos trabalhos.

RECOMENDAÇÃO N.º 11

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a importância dos Atlas Estaduais como documento básico de análise da realidade sócio-econômica dos Estados,

— a diversidade de condições entre os Estados, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "G" — ATLAS E CARTAS TEMÁTICAS,

RECOMENDA

que o Instituto Brasileiro de Geografia promova ampla divulgação entre os órgãos especializados, dos documentos "Atlas Nacional do Brasil — Normas e Especificações" e "Plano Mínimo para os Atlas Estaduais", a fim de possibilitar o recebimento de sugestões e críticas visando ao seu aprimoramento.

RECOMENDAÇÃO N.º 12

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a disparidade das áreas dos Estados brasileiros;

— o caso particular do Estado da Guanabara, em que a área metropolitana ultrapassa seus limites políticos;

— a existência de problemas específicos às áreas metropolitanas, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "G" — ATLAS E CARTAS TEMÁTICAS,

RECOMENDA

— que no "PLANO MÍNIMO PARA OS ATLAS ESTADUAIS" e na "COORDENAÇÃO DOS ATLAS ESTADUAIS" sejam admitidas maior flexibilidade quanto a escala, a consideração de uma base para a área metropolitana do Rio de Janeiro, e o enriquecimento de temas e mapas específicos.

RECOMENDAÇÃO N.º 13

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

a necessidade de conhecimento do volume da população rural aglomerada em povoados, arraiais, lugarejos, etc. tanto para pesquisas referentes aos tipos de povoamento rural, como para repartição da população;

ser necessário o conhecimento da população dos povoados rurais para aferir as necessidades que estão diretamente relacionadas com o volume da população total como: abastecimento d'água, eletricidade, estradas e equipamentos, para distribuição de mercadorias básicas, e

as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "G" — ATLAS E CARTAS TEMÁTICAS,

RECOMENDA

que seja considerada a viabilidade da criação, sob os auspícios do IBG, de um grupo de trabalho do qual façam parte geógrafos e estatísticos, para estudo e fixação de critérios relativos à conceituação de povoado rural;

que a Fundação IBGE, no Censo Demográfico de 1970, dentro de suas possibilidades, realize o levantamento da população concentrada nos povoados rurais.

RECOMENDAÇÃO 14

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— o adiantado da tarefa de determinação do apoio terrestre para a estereotriangulação, destinada ao mapeamento sistemático na escala de 1:100 000 em execução pelo IBG;

— que a Rêde Geodésica Fundamental, a ser implantada por trilateração HIRAN ou SHIRAN, será conduzida, prioritàriamente, sôbre a Bacia Amazônica,

— que uma solução de continuidade na operação de determinação do apoio à estereotriangulação seria, por motivos óbvios, profundamente desaconselhável,

— a urgência com que estão sendo requeridas cartas topográficas pelo órgão planejador do desenvolvimento do Nordeste Brasileiro,

— que o aproveitamento da Rêde Geodésica Fundamental como infra-estrutura do mapeamento sistemático na escala de 1:100 000, pode ser imediato, dada a existência da cobertura aerofotográfica nessa região, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "G" — AEROFOTOGRAMETRIA E OPERAÇÕES TERRESTRES,

RECOMENDA

ao IBG a aceleração dos trabalhos de medição da Rêde Geodésica Fundamental pelos métodos clássicos de triangulação, ao longo de paralelos e meridianos espaçados de 4 graus, ao invés de 2 graus, como vem sendo feito, complementando-a, nos interstícios, com poligonais eletrônicas de precisão compatível, prioritàriamente, na região Nordeste do País.

RECOMENDAÇÃO N.º 15

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a existência no IBG de cêrca de 100 quadrículas de 30' x 30' com apoio de campo para a estereotriangulação já concluído;

— que a obtenção de pontos de apoio para a restituição estereofotogramétrica, de que resultam as cartas sistemáticas na escala de 1:100 000, é de reconhecida urgência e necessita ser acelerada, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "C" — AEROFOTOGRAMETRIA E OPERAÇÕES TERRESTRES,

RECOMENDA

— ao IBG a introdução do cálculo e compensação das aerotriangulações, em blocos de 1º x 1.º, utilizando programas disponíveis no País para sua computação eletrônica, ensejando, inclusive, a intensificação de intercâmbio de conhecimentos e informações com outros órgãos que já aplicam o método.

RECOMENDAÇÃO N.º 16

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— o interêsse dos estudos de Regionalização para órgãos de pesquisa e órgãos de elaboração e execução de políticas econômicas e administrativas,

— a contribuição que a Geografia pode dar ao trabalho interdisciplinar de fixação de áreas de intervenção para as diversas formas de Planejamento, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— à Fundação IBGE que se articule com o IPEA para a organização de estudos de Regionalização, com o propósito de definir estratégias espaciais na política de Planejamento para o Desenvolvimento;

— que a Fundação IBGE solicite a colaboração de tôdas as instituições nacionais produtoras de Geografia, para que participem no processo de elaboração de Divisão Regional no Brasil.

RECOMENDAÇÃO N.º 17

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a importância de que se reveste para o País a disponibilidade de uma Divisão Regional em áreas homogêneas;

— a conveniência de se ter presente a necessidade de permitir, no tempo, a comparabilidade dos dados estatísticos levantados e referentes a áreas homogêneas;

— ser indispensável a coordenação entre dados estatísticos de natureza censitária com dados oriundos de estatísticas contínuas;

— que, por dispositivo legal, os Recenseamentos Gerais são realizados em anos de milésimo zero;

— que ao Instituto Brasileiro de Estatística se faz necessário dispor, com a devida antecedência, da Divisão Regional a ser adotada no planejamento das apurações, tabulações e divulgação de resultados censitários, como, também para a sua possível utilização nas aplicações da técnica de amostragem aos levantamentos, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— que as modificações que se façam necessárias introduzir na Divisão Regional do País em áreas homogêneas, em qualquer de seus níveis, só possam ser feitas nos anos terminados em milésimo oito.

RECOMENDAÇÃO N.º 18

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a importância dos estudos dos processos de Regionalização para o conhecimento e planejamento do desenvolvimento nacional, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

que o IBG promova e realize de forma sistemática estudos dos processos da Regionalização e da estrutura espacial do País, incluídos nestes estudos: centralidade, relação cidade-campo, fluxos, áreas metropolitanas, e padrões de produção e consumo.

RECOMENDAÇÃO N.º 19

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— o desenvolvimento do processo de Planejamento no País, sua extensão territorial, bem como a limitação de recursos para pesquisas, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— às instituições encarregadas de pesquisas geográficas que dêem preferência, na realização de seus estudos, às áreas selecionadas em programas de Órgãos de Planejamento de ação federal e estadual.

RECOMENDAÇÃO N.º 20

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— o interêsse existente quanto à divulgação da metodologia referente aos diagnósticos regionais;

— os subsídios fornecidos pelas teses apresentadas na reunião dedicada a "Diagnósticos — roteiro para elaboração de diagnósticos de regiões prioritárias brasileiras", bem como pelos debates que se seguiram naquela reunião, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— ao IBG o preparo e divulgação de documento relativo aos problemas metodológicos de diagnóstico regional.

RECOMENDAÇÃO N.º 21

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— o interêsse dos diversos órgãos da administração nacional no melhor conhecimento dos padrões espaciais dos fluxos de mercadorias;

— que a determinação de fluxos de bens e mercadorias é importante para a formulação de planos, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

1 — à Fundação IBGE que estude a possibilidade de incluir como unidades da matriz estatística de Comércio por Vias Internas, segundo grandes classes de mercadorias e segundo origem e destino, as áreas metropolitanas de Pôrto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém e Brasília.

2 — ao Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes, ao Instituto de Pesquisas Rodoviárias, ao Departamento Nacional de Estradas de Rodagem e a todos os órgãos Rodoviários estaduais, bem como ao Departamento Nacional de Estradas de Ferro, que intensifiquem e metodizem suas estatísticas de tráfego e as pesquisas de origem e destino.

3 — que os órgãos acima mencionados encaminhem, sempre que possível, trimestralmente, à Fundação IBGE, os resultados das estatísticas relativas ao tema em pauta.

RECOMENDAÇÃO N.º 22

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— o exame do trabalho e das técnicas aplicadas nos estudos de fluxos pela Divisão de Geografia do IBG;

— a importância de estudos de fluxos para o conhecimento dos processos econômicos-sociais do país;

— a precariedade de estatísticas disponíveis para estudos de fluxos, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— à Fundação IBGE, o desenvolvimento dos estudos de fluxos no âmbito dos trabalhos sôbre regionalização, incluindo-se nesta tarefa a realização de inquéritos especiais.

RECOMENDAÇÃO N.º 23

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA AO IBG que:

— continue a desenvolver o programa de elaboração e impressão de mapas murais para uso didático, segundo acôrdos prévios com instituições educacionais.

RECOMENDAÇÃO N.º 24

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA

que o IBG promova, em convênio com o IBBD, um Curso de Documentação e Informação Científica em Geografia, a ser realizado em 1969.

RECOMENDAÇÃO N.º 25

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e

nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA ao IBG que:

publique e divulgue a tradução adaptada da classificação de SAMUEL BOGGS, adotada em sua Biblioteca Central, a fim de difundi-la entre as demais bibliotecas de Geografia do País.

RECOMENDAÇÃO N.º 26

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando os resultados a que chegou a Comissão-Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA ao IBG que:

a) em sua reestruturação, ora em face de processamento, considere a possibilidade de criação de um Centro de Documentação e Informação Geográfica;

b) estabeleça o necessário entrosamento com as bibliotecas universitárias do País, com o objetivo de formar em sua Biblioteca Central de Geografia um catálogo coletivo.

RECOMENDAÇÃO N.º 27

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando os resultados a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA

que sejam adotadas nas publicações editadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia, as "Normas Brasileiras de Documentação", divulgadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas.

RECOMENDAÇÃO N.º 28

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando os resultados a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA ao IBG que:

examine a possibilidade de organizar nas bibliotecas existentes junto às Inspetorias Regionais de Estatística, um setor de publicações Geográfico-Cartográficas.

RECOMENDAÇÃO N.º 29

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA,

RECOMENDA ao IBG que:

entre em colaboração com o Centro de Pesquisas de Geografia do Brasil, da UFRJ, para a atualização e publicação da Bibliografia Geográfica Brasileira.

RECOMENDAÇÃO N.º 30

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando os resultados a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA.

RECOMENDA ao IBG

1 — que estude a possibilidade de editar manuais de geografia destinados aos cursos primário e médio;

2 — que entre em contato com a FENAME a fim de conjugar esforços com os mesmos objetivos, e que entre em colaboração com o Instituto Nacional de Cinema Educativo para a produção de material didático — "audio-visual", constante de "strip-films", diapositivos (se possível, incluindo diapositivos em côres), filmes cinematográficos, etc..

RECOMENDAÇÃO N.º 31

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a grande utilidade da expansão da rêde gravimétrica a todo o território nacional,

— a grande importância do conhecimento da aceleração da gravidade para as investigações geofísicas e geodésicas, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA,

RECOMENDA

— que sejam estendidas as observações gravimétricas a todo o território nacional, interligando-se de preferência a rêde de aeroportos e campos de pouso, vértices de triangulação, bem como as estações projetadas para a infra-estrutura cartográfica da Amazônia.

RECOMENDAÇÃO N.º 32

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" — GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA, ao examinar o documento oficial "A IMPORTÂNCIA DA UNIFICAÇÃO DOS SISTEMAS GEODÉSICOS",

RECOMENDA

1 — que para efeitos cartográficos, seja usado apenas o "DATUM" planimétrico do CÓRREGO ALEGRE, até que se concluam as pesquisas para escolha de nôvo "DATUM";

2 — que esta recomendação seja encaminhada aos órgãos produtores de cartas, oficiais e privados.

RECOMENDAÇÃO N.º 33

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que por muitos anos a Cartografia Geomorfológica de detalhe deverá ser mais de amostragem do que cobertura;

— ainda que uma boa carta geomorfológica deva partir da organização de legenda integrada, sòmente possível pelo advento da documentação aerofotogramétrica sistemática;

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "G" — ATLAS E CARTAS TEMÁTICAS,

RECOMENDA

1 — que seja organizado no âmbito do IBG um grupo de trabalho composto de pesquisadores e especialistas de universidades e outros órgãos de pesquisa interessados em cartas geomorfológicas, para realizarem estudos relativos ao tema e efetuarem testes quanto à tipologia a ser adotada;

2 — que se substabeleçam tarefas que objetivem estudos de cartografia geomorlofógica regional, vinculadas aos programas de trabalhos dos laboratórios de geomorfologia existentes em diversas cidades brasileiras como Fortaleza, Recife, Salvador, Curitiba, Rio Claro, São Paulo, Pôrto Alegre e Belo Horizonte e outros que eventualmente, venham a ser implantados;

3 — que como método preferencial de trabalho as operações de mapeamento se façam na escala das fotografias aéreas e cartas topográficas, portanto, em escalas variadas e posteriormente reduzidas a escalas adequadas para divulgação;

4 — que não se exclua, entretanto, a elaboração de esboços e croquis geomorfológicos bem elaborados em pequenas escalas que atendam às necessidades didáticas e outras. Estas deverão, na medida do possível, calcar-se em normas elaboradas pelas comissões técnicas e grupos de trabalho instituídos.

RECOMENDAÇÃO N.º 34

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a conveniência de que as atividades de estudantes, em estágio nos órgãos técnicos do Govêrno, sejam, tanto quanto possível, equiparadas à extensão universitária;

— a experiência positiva colhida pela Fundação IBGE, com referência ao assunto; e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "E" — APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL E DOCUMENTAÇÃO NA ATIVIDADE GEOGRÁFICO-CARTOGRÁFICA",

RECOMENDA

— que, os órgãos que recrutam ou venham a recrutar estudantes de nível superior de Geografia, Cartografia e Ciências, afins, na qualidade de estagiários, ofereçam aos mesmos, sempre que possível, oportunidade de participarem efetivamente das pesquisas de campo e de gabinete, tendo em vista o seu aperfeiçoamento científico e a formação de futuros Geógrafos e Cartógrafos.

RECOMENDAÇÃO N.º 35

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que as observações gravimétricas realizadas no País pelas diversas Instituições especializadas vêm sendo referidas ao valor da aceleração da gravidade na Estação Gravimétrica Fundamental do Observatório Nacional;
— que a XIV Assembléia Geral da Associação Internacional de Geodésia recomendou a adoção de nôvo valor para a aceleração da gravidade no Datum básico de Potsdam; e
— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "B" GEODÉSIA MATEMÁTICA E DINÂMICA,

RECOMENDA

que todos os trabalhos gravimétricos realizados pelas Instituições Nacionais sejam ajustados ao nôvo valor para a aceleração da gravidade no Datum básico internacional de Potsdam, adotado na XIV Assembléia Geral da Associação Internacional de Geodésia.

RECOMENDAÇÃO N.º 36

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a pluralidade de órgãos incumbidos de promover o desenvolvimento do país, nas suas distintas regiões e variados aspectos;
— que para todos êsses órgãos o mapeamento topográfico constitui elemento principal para o planejamento de suas tarefas;
— que, em vista disso, pode ocorrer duplicidade de mapeamento numa mesma região, por falta de entrosamento dêsses órgãos usuários de cartas topográficas; e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "C" — AEROFOTOGRAMETRIA E OPERAÇÕES TERRESTRES.

RECOMENDA

a todos os órgãos usuários ou executores de levantamentos cartográficos, maior rigor na observância do decreto-lei n.º 243, remetendo ao IBG para apreciação da COCAR todos os dados e informações que ensejem exercer, em tôda a sua plenitude, a função coordenadora para a qual foi criada essa Comissão.

RECOMENDAÇÃO N.º 37

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "C" — AEROFOTOGRAMETRIA E OPERAÇÕES TERRESTRES, ao examinar o documento oficial "PROBLEMAS INERENTES AO PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO E PROCESSAMENTO DOS LEVANTAMENTOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS PARA CARTAS EM ESCALAS MÉDIAS",

RECOMENDA

Ao IBG, continuar a edição e divulgação, em caráter sistemático, das publicações com fornecimento de dados geodésicos e topográficos.

RECOMENDAÇÃO N.º 38

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— as dificuldades encontradas pelas instituições Técnicas e Científicas brasileiras no sentido de obterem fotos para apoio de suas pesquisas; e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "D" — ELABORAÇÃO E USO DE CARTAS,

RECOMENDA

1 — que seja feito um apêlo às instituições públicas e particulares detentoras de filmes aerofotogramétricos para simplificar a rotina de fornecimento de fotos aos órgãos de pesquisa brasileiros, públicos ou particulares;
2 — que sejam realizados entendimentos entre o Conselho Nacional de Pesquisas, Diretoria do Serviço Geográfico e Instituto Brasileiro de Geografia, para a organização de *fototecas* regionais, devidamente estruturadas, sediadas em instituições de pesquisas tradicionais e idôneas;
3 — que na organização de fototecas regionais se procure incorporar a experiência dos arquivos de fotografias aéreas existentes no país, em têrmos de estrutura, de classificação e de sistema de empréstimo; e
4 — que sejam promovidos entendimentos multilaterais para a organização de uma *Fototeca Nacional*, com sede na cidade do Rio de Janeiro.

RECOMENDAÇÃO N.º 39

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que o país se acha recoberto em 48% de sua área com fotografias em escalas 1/60 000 resultantes do Acôrdo Cartográfico Brasil-EE.UU. firmado a 2 de junho de 1952;

— que a não utilização das fotografias em tempo útil, poderá implicar na inoportunidade de seu uso face à desatualização de representação das áreas fotografadas;

— que dispositivos legais que regem o assunto dão limitações quanto ao acesso, aplicações e manuseio das fotos;

— que o anseio dos órgãos especializados, no sentido de uma utilização ampla repousa no mais patriótico procedimento de proporcionar ao país documentos cartográficos que permitam estudos em prol da segurança e do desenvolvimento sócio-econômicos;

— que a inexistência de instruções reguladoras para o acesso e a copiagem dos filmes em laboratórios próprios de outros organismos vem dificultando as tarefas de aproveitamento dos vôos realizados; e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "D" — ELABORAÇÃO E USO DE CARTAS,

RECOMENDA

— seja, pela COCAR, na forma do item 5 do art. 5.º do Dec.-Lei n.º 243, sugerido às autoridades competentes, a elaboração de normas que permitam utilização ampla dos filmes de vôo resultante do Acôrdo Cartográfico Brasil-EE.UU. pelas Entidades do Sistema Cartográfico Nacional, respeitado o referido Acôrdo e a Legislação vigente.

RECOMENDAÇÃO N.º 40

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que a aplicação da técnica do relêvo sombreado pode proporcionar uma melhor representação do relêvo, e
— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "D" — ELABORAÇÃO E USO DE CARTAS,

RECOMENDA

que os órgãos cartográficos intensifiquem estudos para a aplicação da técnica do relêvo sombreado nas cartas em escalas médias e menores.

RECOMENDAÇÃO N.º 41

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a multiplicidade de objetivos a que serve o conhecimento da estrutura espacial do país;

— as diversas formas de atuação para a organização voluntária do espaço através do planejamento, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO, ao examinar o documento oficial "DIVISÃO REGIONAL, PROBLEMA REGIONAL",

RECOMENDA à FUNDAÇÃO IBGE:

1 — Divisões Regionais múltiplas que atendam a necessidades específicas distintas;

2 — que os levantamentos censitários procurem assegurar informações em quantidades suficientes para o atendimento das necessidades dos usuários, referidos às microrregiões.

RECOMENDAÇÃO N.º 42

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a exposição do representante da SUDENE sôbre os projetos de estudos das áreas prioritárias para regiões-programas e centros dinamizadores;

— que na referida exposição foi encarecida a importância da colaboração da Fundação IBGE;

— considerando entendimentos já existentes entre a Fundação IBGE e a SUDENE com referência ao assunto, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— que a Fundação IBGE e a SUDENE se associem, sob a forma mais conveniente, para a elaboração dos mencionados estudos;

— que se dê conhecimento aos outros órgãos regionais de desenvolvimento, dessa cooperação.

RECOMENDAÇÃO N.º 43

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a grande expansão dos estudos geográficos em numerosos órgãos públicos e particulares, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— que o IBG se articule com outros órgãos, visando cooperação na aplicação de métodos de pesquisa que requeiram lançamento de questionários especiais para obtenção de dados básicos,

— que os órgãos integrados nessa cooperação se comprometam, em programa de reciprocidade, a colocar à disposição do IBG seus resultados preliminares e os dados básicos,

— que sejam estudadas normas práticas no IBG objetivando intercâmbio de dados básicos, acesso à documentação fundamental e os resultados preliminares das pesquisas.

RECOMENDAÇÃO N.º 44

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento, e

Considerando as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA aos órgãos que fazem pesquisa geográfica:

1 — que mesmo as pesquisas puras sejam vinculadas, sempre que possível, à solução de problemas objetivos;

2 — que se estabeleça um sistema prático de efetiva colaboração do IBG com universidades e outras instituições nos estudos regionais de tôda a natureza, tais como áreas metropolitanas, relações cidade-região, cidade-campo, etc.

RECOMENDAÇÃO N.º 45

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a importância do estudo dos processos de metropolização para os de regionalização;

— necessidade da qualificação e definição de aglomerações metropolitanas para fins de planejamento, e

— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

1 — que os órgãos da administração pública interessados nos problemas de metropolização, se coordenem com o IBGE, no sentido de ser realizado trabalho interdisciplinar para conceituação de áreas metropolitanas, fixação de terminologia e de critérios de delimitação;

2 — que tendo em vista a consecução dos objetivos fixados no item anterior, o IBG crie um grupo de estudos de áreas metropolitanas no âmbito de seu Departamento de Geografia;

3 — que o IBGE constitua, com a maior brevidade possível, um Grupo de Trabalho que reúna representantes de órgãos produtores e de análise de estatísticas demográficas do IBE e representantes de órgãos do IBG relacionados com o assunto, para estudo dos critérios de definição de áreas metropolitanas e dos conjuntos urbanos multimunicipais;

4 — que se considere nos inquéritos estatísticos brasileiros, sempre que necesssário, como "unidades de investigação", aquelas formadas pelas aglomerações metropolitanas;

5 — que seja recomendada a inclusão no programa mínimo de trabalho para o Censo de 1970, da apresentação de tabulações simples e cruzadas referentes principalmente ao Censo Demográfico, para áreas metropolitanas de Rio

de Janeiro, São Paulo, Recife, Belo Horizonte, Salvador, Pôrto Alegre, Curitiba, Belém e Fortaleza;

6 — o mesmo tratamento mencionado no item anterior deve ser dispensado a Brasília;

7 — que se utilize o Recenseamento de 1970 para os estudos necessários ao reconhecimento de todos os conjuntos urbanos que abranjam mais de um município;

8 — que não seja usado indiscriminadamente a expressão "áreas metropolitanas" para os conjuntos urbanos que abranjam mais de um município, que sejam reconhecidos pelos grupos de trabalho.

RECOMENDAÇÃO N.º 46

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que os estudos de regionalização não devem se prender a uma divisão regional e única e sim buscar o estabelecimento de divisões múltiplas em função dos objetivos a que se destinam, e
— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

— ao Govêrno Federal, e a seus Organismos Regionais, e aos Governos Estaduais:

1 — que se reconheça a necessidade de flexibilidade de critérios no estabelecimento de regiões programa;
2 — que a região-programa voltada para planejamentos específicos tenha sua delimitação condicionada diretamente pela natureza do planejamento a que se destine, observando-se os limites dos municípios abrangidos;
3 — que o simples critério de bacias hidrográficas só deve ser adotado para definir como região-programa, em casos de planejamento específico integrado destinado ao aproveitamento e contrôle de recursos hídricos.

RECOMENDAÇÃO N.º 47

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— a convergência de interêsse de diversos órgãos da Administração Federal e Estadual, sôbre os estudos de Fluxos, e
— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "F" — REGIONALIZAÇÃO,

RECOMENDA

1 — À Fundação IBGE que coordene seus esforços com os dos outros órgãos interessados tais como Grupo Executivo de Integração da Política de Transporte (GEIPOT), Companhia Brasileira de Armazenamento (CIBRAZEM), Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem (DER), Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR), Departamento Nacional de Estradas de Ferro (DNEF) e Administrações Portuárias, com o objetivo de se sistematizar e dar prosseguimento aos trabalhos relativos a Fluxos de Mercadorias no país.
2 — aos órgãos acima mencionados que divulguem seus trabalhos sôbre Fluxos, mesmo quando incompletos ou em estudos preliminares, ou ainda, permitam o acesso aos mesmos por parte das instituições que estejam pesquisando sôbre o assunto.

RECOMENDAÇÃO N.º 48

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que o apêlo formulado no rodapé das cartas e mapas com respeito à comunicação de falhas ou omissões verificadas não vem produzindo os resultados desejados;

— que, da falta dessa colaboração pode resultar a reprodução das falhas ou omissões, em edições subseqüentes, e

—as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "D" — ELABORAÇÃO E USO DE CARTAS,

RECOMENDA

1 — sejam impressos, com destaque, no rodapé de tôdas as cartas e mapas os dizeres "O Órgão ..... agradece a gentileza da comunicação de falhas ou omissões verificadas nesta Carta";

2 — ainda que nesse sentido seja solicitada por meio de carta circular a colaboração das diversas autoridades administrativas e demais interessados, diretamente em cada fôlha editada;

3 — sejam introduzidos nas Normas Técnicas dispositivos regulando o assunto.

RECOMENDAÇÃO N.º 49

A I CONFEGE, tendo em vista o disposto no artigo 40 do Estatuto da Fundação IBGE e nas Normas Básicas que regulam seu funcionamento,

CONSIDERANDO

— que um Plano Nacional de Cartografia deve apreciar uma distribuição regional para as escalas de representação de áreas, e
— as conclusões a que chegou a Comissão Técnica "D" — ELABORAÇÃO E USO DE CARTAS,

RECOMENDA

— aos Órgãos Especializados do Sistema Cartográfico Brasileiro que na escolha das diversas escalas para o mapeamento do território brasileiro, levem em conta o trabalho "Problemas inerentes à elaboração e preparo de cartas" de Cêurio de Oliveira.

MOÇÃO N.º 1

A representação do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA), encaminha à Mesa a seguinte

MOÇÃO DE APLAUSOS

ao Instituto Brasileiro de Geografia da Fundação IBGE, pela idéia de convocação e feliz realização, da I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA, cujo temário envolve, sem dúvida, assuntos essenciais ao planejamento, programação e execução da reforma agrária, enfeixados em conhecimentos geográficos de apoio cartográfico, consentâneos com a realidade física e sócio-econômica do Brasil.

MOÇÃO N.º 2

A SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOGRAFIA, encaminha à Mesa a seguinte

MOÇÃO

à Fundação IBGE e ao IBG, pela promoção e êxito da I.ª Conferência Nacional de Geografia e Cartografia, da qual advirão, certamente, sugestões, resoluções, recomendações e contribuições de magna importância para o desenvolvimento geográfico e cartográfico do Brasil.

MOÇÃO N.º 3

A I CONFEGE, tendo em vista a significativa contribuição do Museu de Geografia, da Divisão Cultural do IBG, para a ampliação dos conhecimentos dos estudantes de Geografia, de todos os níveis, formula um apêlo ao Govêrno da República no sentido de fornecer ao Instituto Brasileiro de Geografia os elementos necessários à instalação adequada do referido Museu.

MOÇÃO N.º 4

A I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA aprova e encaminha ao Conselho Federal de Educação e aos Conselhos Estaduais de Educação a presente

MOÇÃO

que o ensino da Geografia seja ampliado nos dois ciclos do curso médio, como disciplina individualizada, e não como participante do conjunto "Estudos Sociais".

MOÇÃO N.º 5

A I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA aprova e encaminha ao Conselho Federal de Educação, aos Conselhos Estaduais de Educação e aos Conselhos Universitários a presente

MOÇÃO

que, em nível universitário, a disciplina de Geografia mantenha seu caráter uno e indivisível, não devendo ser fragmentada entre diferentes unidades universitárias por injunções de planos e reestruturação universitária.

MOÇÃO N.º 6

A I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA aprova e encaminha ao Congresso Nacional, aos Ministérios da Educação e do Trabalho, bem como ao Instituto Brasileiro de Geografia a presente

MOÇÃO

a) que sejam tomadas medidas efetivas, objetivando a regulamentação da profissão de geógrafo;

b) que sejam tomadas medidas efetivas, objetivando a regulamentação das profissões de cartógrafo, de nível superior, ou engenheiro-cartógrafo, e desenhista de Cartografia, de nível médio.

MOÇÃO N.º 7

A I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA, aprova e encaminha às universidades brasileiras, públicas e particulares, a seguinte

MOÇÃO

a) que criem cursos de formação de engenheiros-cartógrafos; e
b) que, na organização dêsses cursos, seja adotada a flexibilidade de currículos, permitindo diferentes opções, e que as disciplinas dos mesmos sejam ministradas em períodos semestrais, adotando o sistema de créditos.

MOÇÃO N.º 8

O Plenário da I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA dirige ao Senhor Ministro do Planejamento e Coordenação Geral MOÇÃO no sentido de que, na oportunidade da criação de novos órgãos de planejamento, a Fundação IBGE seja ouvida no que se refere aos limites geográficos de atuação dêsses órgãos.

MOÇÃO N.º 9

O Plenário da I CONFEGE dirige aos Ministros do Interior e do Planejamento, Moção no sentido de que seja dada prioridade à organização de um órgão público para definir a política nacional de assistência municipal conforme está previsto no capítulo sôbre desenvolvimento urbano de Programa Estratégico do Govêrno.

MOÇÃO N.º 10

O Plenário da I CONFEGE dirige aos Podêres Municipais do País uma Moção no sentido de que os limites dos quadros urbano-suburbano e rural, sejam revistos, em 1969, tendo em vista o Censo de 1970 e, ainda, que essa atualização seja feita qüinqüenalmente.

MOÇÃO N.º 11

Na qualidade de representante da Sociedade Brasileira de Cartografia e da Associação Brasileira de Ensino, mas exprimindo o desejo dos representantes de tôdas as entidades participantes desta Conferência, formulo uma

MOÇÃO DE APLAUSO

ao Instituto Brasileiro de Geografia da Fundação IBGE e, pessoalmente, ao Presidente desta Fundação, pela eficiência e objetividade dos trabalhos que nela se desenvolveram, pela quantidade das publicações distribuídas, e pelo que de útil dela resultou em favor das Atividades Geográficas e Cartográficas Brasileiras, e do Ensino e Preparo de Profissionais dessas especialidades.

INDICADOR DO ANO XXVII

Do Boletim Geográfico Compreendendo os Números 202 ao 207, Correspondentes ao Ano de 1968

INDICE ANALÍTICO

JANEIRO-FEVEREIRO

TRANSCRIÇÕES

A Expansão do Espaço Urbano e Crescimento do Aglomerado no Rio de Janeiro — Maria Francisca T. Cavalcanti Cardoso, p. 3.

Os Transportes e a Rêde Urbana no Maranhão — Manoel Correia de Andrade, p. 11.

Os Tipos de Clima de Verão no Sul do Brasil — A. Vulquin, p. 18.

Princípios do Conceito de "Paisagem" — Hans Boech e Hans Carol, p. 26.

Por uma Geografia Aplicada — Jean Annaert, p. 30.

RESENHA E OPINIÕES

Mollweide Modificadas — Roberto H. Bromley, p. 37.

Construção de Perfis Topográficos e Geológicos — Nadir Rabello de Carvalho, p. 38.

Perspectivas de Exploração Petrolífera no Espírito Santo — Carlos Walter Marinho Campos, p. 41.

Índice de Juventude da Região Leste Meridional — Elisabeth Fortunata Gentile, p. 45.

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

Arquipélago dos Açôres — Marília Wilma de Oliveira Veiga, p. 51.

O Estudo Dirigido em Geografia — Fernando Araújo Padilha, p. 56.

O Problema da Divisão Regional do Brasil. Evolução dos conhecimentos. As diversas divisões regionais. A moderna tendência seguida pelo Instituto Brasileiro de Geografia — Ignez A. L. Teixeira Guerra, p. 59.

A Importância do Conhecimento Geográfico no Planejamento Econômico — Otávio Lira Filho, p. 62.

Noções de Zoogeografia Brasileira — Muricy Domingues, p. 63.

Plano de Aula Apresentado como Trabalho Prático no Curso de Férias — S/D Cultural, p. 83.

Currículo do Curso Superior de Cartografia da Universidade do Estado da Guanabara — UEG, p. 84.

Concurso de Classificação para a 1.ª Série Normal — p. 85.

NOTICIÁRIO

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Carta de Brasília, p. 89.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL — FUNDAÇÃO IBGE — *Falecimento do Embaixador José Carlos de Macedo Soares*, p. 94

Instituto Brasileiro de Geografia — Curso de Férias, p. 94.

CERTAMES

X Conferência da Comissão Interestadual da Bacia Paraná—Uruguai, p. 94.

XIX Assembléia Mundial da Borracha, p. 95.

Participação dos Geógrafos no XI Congresso Científico do Pacífico, p. 96.

UNIDADES FEDERADAS

Bahia — Geologia da Região Cacaueira, p. 96.

Guanabara — II Mesa Redonda de Informação sôbre a Conservação da Natureza, p. 96

Rio Grande do Sul — Integração da Bacia Taquari—Antas, p. 96.

BIBLIOGRAFIA

REGISTRO E COMENTÁRIOS BIBLIOGRÁFICOS

Geografia Geral do Brasil — Curso Superior-Lamartine Cardoso — Editôra Obelisco — São Paulo. (Comentário de Álvaro Silveira Filho), p. 98.
Plants and Ecosystem — Fundamentals of Botany. Series — W. D. Billings — Wadsworth Publishing Company, Inc. Belmont, California (Comentário de Álvaro Silveira Filho), p. 99
O Ensino da Geografia Zoe A. Thrals — Editôra Globo — 1965, p. 99. (Coment. de Celestina Camelier.)

Registros

Área Central da Cidade do Rio de Janeiro — Vários autores — Conselho Nacional de Geografia, IBGE. Rio de Janeiro, 1967, p. 101. (Reg. de Lélio Cappello Barroso.)
Bibliografia Especializada — Bibliografia Referente ao Estado da Guanabara, p. 101.

LEGISLAÇÃO FEDERAL

ÍNTEGRA DA LEGISLAÇÃO DE INTERÊSSE GEOGRÁFICO — ATOS DO PODER LEGISLATIVO.

Lei n.º 5.227, de 18 de janeiro de 1967
Dispõe sôbre a Política Econômica da Borracha, Regula sua Execução e dá outras Providências, p. 104.

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto-Lei n.º 227, de 28 de fevereiro de 1967
Dá Nova Redação ao Decreto-Lei n.º 1.985 (Código de Minas) de 29 de janeiro de 1940, p. 110.
Decreto-Lei n.º 243, de 28 de fevereiro de 1967
Fixa as Diretrizes e Bases da Cartografia Brasileira e dá outras Providências. p. 119.
Decreto n.º 60.448, de 13 de março de 1967
Aprova o Regimento do Conselho Federal de Cultura, p. 123.
Decreto n.º 60.457, de 13 de março de 1967
Institui a Fundação Instituto de Pesquisa Econômico-Social Aplicada (IPEA) e aprova respectivos estatutos, p. 125 .

MARÇO-ABRIL

TRANSCRIÇÕES

A Prática da Aerotriangulação Estereoscópica — A. Branderberger, p. ..
Conceito Básico — Não Básico das Funções Econômicas Urbanas — John W. Alexander, p. 34.

RESENHA E OPINIÕES

Da Informação Científica e Geográfica à Educação de Base na "Era das Comunicações". — Álvaro Silveira Filho, p. 51.
Mapeamento Geomorfológico da Bacia do Rio Cabuçu Através de Fotografias Aéreas — Maria Edith Ribeiro Dantas, p. 64.
Notas sôbre a Fauna Original de Vertebrados Florestais nos Maciços Montanhosos da Guanabara. — Estanislau Kostka Pinto da Silveira, p. 67.
A Escassez de Cimento — Inevitável a Importação (Fonte-Scripta), p. 85.
A Organização Interna das Cidades Brasileiras Segundo seu Estágio de Desenvolvimento. — Maria Therezinha de Segadas Soares, p. 86.

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

Primeiro Seminário Internacional de Geografia (Centro de Est. Geog. da Univ. de Lisboa), p. 94.
As Estruturas da Vegetação — Pierre Dansereau, p. 95.
Movimento do Solo e Morfogênese — Jean Demangeot, p. 96.
As Relações Cidade-Campo — Etienne Juillard, p. 98.
Princípios e Problemas de uma Geografia Rural das Regiões Tropicais — Orlando Ribeiro, p. 99.
O Sistema de Roças no Brasil e Novas Perspectivas Econômicas para os Trópicos Úmidos: O Exemplo da Amazônia — Orlando Valverde, p. 100.
Três Principados Europeus — Marília Wilma de Oliveira Veiga, p. 101.
Recomendações Didáticas Para o Professor de Geografia — Fernando Padilha, p. 104.
Plano de Aula — Organizado por Ignez A. L. Teixeira Guerra, p. 105.
Admissão ao Curso de Museus do Museu Histórico Nacional — Prova de Geografia do Brasil — 1968 — Organizada por Luiz Carlos de Albuquerque Santos, p. 107.
Ciências Sociais — Programa Organizado por Ignez A. L. Teixeira Guerra, p. 108.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Ministério do Planejamento e Coordenação Geral — Plano de Investigação Científica. p. 109.
Fundação IBGE — Visita do Ministro Hélio Beltrão, p. 109.
Instituto Brasileiro de Estatística — I Conferência Nacional de Estatística, p. 109.

Ministério das Relações Exteriores — Ajuste de Cooperação — Técnica entre o Brasil e República Federal da Alemanha, p. 109.
Ministério do Interior — Dia do Índio, p. 111.

SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA

Petrobrás — Porque Estamos Entre as Maiores do Mundo, p. 113.

CERTAMES

I Seminário de Administração Municipal, p. 115.
II Congresso Nacional do Café, p. 115.
VII Conferência das Partes Contratantes da ALALC, p. 115.

UNIDADES FEDERADAS

Bahia — Possibilidades de Substanciais Investimentos da CEPLAC na Região Cacaueira, p. 116.
Ceará, — Rio Grande do Norte — Abalos Sísmicos, p. 117.
Guanabara — V Centenário de Pedro Alvares Cabral, p. 117.
Guanabara, Rio de Janeiro — Pesquisa Sócio-Econômica, p. 117
Mato Grosso — Plano Rodoviário em Ação, p. 118.
Pernambuco — Desenvolvimento da Região de Carnaru, p. 118. — Ligação Ferroviária Norte—Sul, p. 119.

EXTERIOR

Estados Unidos — Exploração da Antártida, p. 118.
Administração Nacional da Aeronáutica e do Espaço, p. 119.
Índia — Desenvolvimento pela Energia Nuclear, p. 119.

BIBLIOGRAFIA

Registros e Comentários Bibliográficos.

LIVROS

Geografia da América do Sul — M. Rochefort — Tradução de Pedro de Alcântara Figueira — Difusão Européia do Livro — São Paulo (Comentário de Álvaro Silveira Filho), p. 121.
A Geography of Manufacturing — E. Willard Miller — The Pennsylvania State University — 1962 — EUA (Comentário de Álvaro Silveira Filho), p. 122.

REGISTROS

Rodovia Belém—Brasília — Orlando Valverde e Catharina Vergolino Dias — Série A, Biblioteca Geográfica Brasileira, Publicação n.º 22 — Instituto Brasileiro de Geografia, Fundação IBGE — Rio de Janeiro, 1967 (Reg. de Lélio Cappello Barroso), p. 123.
Atualidade Estatística do Brasil — 1968 — Instituto Brasileiro de Estatística, Fundação IBGE — Rio de Janeiro, 1968 (Reg. Lélio Cappello Barroso), p. 124.

PERIÓDICOS

Comentários

Revista Geográfica Valparaiso — Vol. I — 2.º semestre de 1967 — n.º 1 — Universidad Catolica de Valparaiso — Chile, p. 125.
Publicações da Deutsche, Geodatische Komission — Akademie des Wissenschaften — München, p. 125.
Desenvolvimento e Conjuntura — Ano XII, n.º 3 — Março de 1968, p. 126.

LEGISLAÇÃO FEDERAL

ÍNTEGRA DA LEGISLAÇÃO DE INTERÊSSE GEOGRÁFICO

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto-Lei n.º 248, de 28 de fevereiro de 1967
Institui a Política Nacional de Saneamento Básico, Cria o Conselho Nacional de Saneamento Básico e dá outras providências, p. 127.
Decreto-Lei n.º 249, de 28 de fevereiro de 1967
Dispõe sôbre a reorganização da Companhia de Navegação do São Francisco, p. 128.
Decreto-Lei n.º 252, de 28 de fevereiro de 1967
Estabelece normas complementares ao Decreto-Lei n.º 53, de 18 de novembro de 1966, e dá outras providências, p. 128.
Decreto-Lei n.º 257, de 28 de fevereiro de 1967
Dispõe sôbre a Política Econômica do Sal, regula sua execução e dá outras providências, p. 129.
Decreto n.º 60.465, de 14 de março de 1967
Dispõe sôbre a criação da Área Prioritária de Emergência para fins de Reforma Agrária, e dá outras providências, p. 131.
Decreto n.º 60.610, de 24 de abril de 1967
Dispõe sôbre a elaboração dos documentos básicos para fixação dos Planos Nacionais de Educação e Cultura, p. 132.
Decreto n.º 60.642, de 27 de abril de 1967

Cria Grupo Consultivo da Indústria Siderúrgica para sugerir o programa de Expansão da Siderurgia Nacional, p. 133.

Decreto n.º 60.709, de 11 de maio de 1967.
Dispõe sôbre a não realização, no corrente ano, das Assembléias Gerais dos Conselhos Nacionais de Estatística e de Geografia e dá outras providências, p. 134.

MAIO-JUNHO

TRANSCRIÇÕES

Perfil dos mais Novos Estados atualmente Independentes, p. 3.
A Geomorfologia e suas relações com a Geografia Global e Geografia Total — Louis Edmond Hamelin, p. 27.

RESENHA E OPINIÕES

Um Sistema de Classificação de Biblioteca Geográfica — Maurice Edmond Perret, p. 42.
O Mar que nos Cerca (Revista da Petrobrás), p. 44.
A Economia Sueca (Instituto Sueco), p. 46.
A Unesco e a Cooperação Internacional em Educação, Ciência e Cultura — Hélio Antônio Scarabôtolo, p. 56.
Nova Etapa do Desenvolvimento Nacional — Hélio Beltrão, p. 64.
Contribuição à Identificação de Tipos de Utilização da Terra Através de Fotografias Aéreas — Roberto Lopes de Moraes, p. 75.
Nordeste, sua Luta e seus problemas, p. 76.
Características Econômicas e Sociais da GB e RJ (Extraído de Scripta), p. 79.
Oportunidades Ocupacionais dos Licenciados em Geografia Fora do Magistério (Fonte: Fac. de Fil. Ciências e Letras da Univ. de São Paulo), p. 80.

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

Aplicação da Fotografia Aérea e sua Adequada Terminologia — Placidino Machado Fagundes, p. 83.
A Família Etno-lingüística Bororo — J. Romão da Silva, p. 85.
Gráficos de Elementos do Clima — População e Produção — Ignez A. L. Teixeira Guerra, p. 99.
Pôsto Pluviométrico Entre Estudantes de Geografia — Uma Experiência Curricular em Geografia Física (Dados Fornecidos por Dulcidio Dibo), p. 102.
Plano de Aula (Seção de Divulgação Cultural), p. 104.
Prova de Geografia — Exame de Madureza (Seção de Educação e Cultura da GB), p. 105.
Currículo do Curso de Licenciatura em Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade do Estado da Guanabara (UEG), p. 107.
Currículo do Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade Federal de Goiás, p. 108.
Currículo do Curso de Geografia da Faculdade Católica de Filosofia do Ceará p. 108.

NOTICIÁRIO

Presidência da República

Ministério do Planejamento e Coordenação Geral: Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia: VI Semana da Geografia, p. 109 — Convênio com a Petrobrás, p. 110 — Relatório do Instituto de Colonização Nacional Referente a 1967, p. 110 — *Instituto Brasileiro de Estatística*: Primeira Conferência Nacional de Estatística — AICONFEST, p. 112.
Ministério do Interior: Novas Rodovias para o Norte e Nordeste, p. 127.
Ministério de Minas e Energia: Código de Mineração, p. 127.
Ministério dos Transportes: Integração e Desenvolvimento do Oeste por Hidrovias, p. 127.

Unidades Federadas

Amazonas — Atividades da SUDAM, p. 128 — Plano Rodoviário, p. 129.
Bahia — Conferência sôbre Cartografia, p. 129.
Guanabara — Curso de Informações Geográficas (Seção de Educação e Cultura), p. 129 — Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza, p. 129.
Pernambuco — Rodovias Sertanejas, p. 130 — Algas Produzem Proteínas, p. 130.

Instituições Particulares

Federação Internacional de Planejamento da Família — Aumento Populacional p. 130.

Exterior

Estados Unidos — 25.º Aniversário da Era Nuclear, p. 130 — Nova Concepção do Universo, p. 131.

BIBLIOGRAFIA

Livros

Espaço, polarização e Desenvolvimento (A Teoria dos Pólos de Desenvolvimento e a Realidade Nordestina) — Manoel Correia de Andrade — Centro Regional de Administração Municipal — Recife — 1967 (Coment. de Álvaro Silveira Filho), p. 132.

Floresta da Tijuca — Centro de Conservação da Natureza — Rio, 1966 — Trabalho de equipe em que colaboram os especialistas: Fuad Atala, Carlos M. Bandeira, Henrique F. Martins, Adelmar Coimbra Filho, Creuza M. Chaves, R. Tâmara e Maria Célia Viana (Comentário de Júlio Romão da Silva), p. 133.
Perfil Morfo-Fisiológico do Nordestino — Álvaro Ferraz e Andrade Lima Júnior — Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais — MEC — Recife — 1967 (Coment. de Álvaro Silveira Filho), p. 134.
Atlas Climático e Ecológico do Estado de São Paulo — José Setzer, engenheiro do Serviço de Geologia Geral do Instituto Geográfico e Geológico — Editado pela Comissão Interestadual da Bacia do Paraná—Uruguai em colaboração com as Centrais Elétricas de São Paulo (CESP) — São Paulo, 1966, (Comen. de Álvaro Silveira Filho) p. 135.

PERIÓDICOS

Amazoniana — Limnologia et Oecologia Regionalis Systemae Fluminis Amazonas — Vol. I fasc. 1 — 1965 — Bd. I. H. 1., Manaus, Amazonas, e Plön (Holstein), Alemanha, p. 136.
Bulletin Volcanologique — Órgão da Association Internationale de Volcanologie da Union Geodésique et Géophysique Internationale — Tome XXXI — 1967, p. 136.
International Migration — Vol. V — n.º 1 — 1967, p. 137.
Bibliografia Especializada — Contribuição Bibliográfica de Moacyr Malheiros Fernandes Silva à Geografia Brasileira, p. 137.

LEGISLAÇÃO FEDERAL

ÍNTEGRA DA LEGISLAÇÃO DE INTERÊSSE GEOGRÁFICO

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto-Lei n.º 288, de 28 de fevereiro de 1967
Altera as disposições da Lei número 3.173, de 6 de junho de 1957 e regula a Zona Franca de Manaus, p. 139.

Decreto-Lei n.º 289, de 28 de fevereiro de 1967
Cria o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e dá outras providências, p. 142.

Decreto-Lei n.º 291, de 28 de fevereiro de 1967
Estabelece incentivos para o desenvolvimento da Amazônia Ocidental, da Faixa de Fronteira abrangida pela Amazônia e dá outras providências, p. 145.

Decreto-Lei n.º 292, de 28 de fevereiro de 1967
Cria a Superintendência do Vale do São Francisco, extingue a Comissão do Vale do São Francisco e dá outras providências, p. 147.

Decreto-Lei n.º 301, de 28 de fevereiro de 1967
Dispõe sôbre o Plano de Desenvolvimento da Fronteira Sudoeste, aprova o I Plano Diretor, extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Região da Fronteira Sudoeste do País, Cria a Superintendência de Desenvolvimento da Fronteira Sudoeste — SUDESUL — e dá outras providências, p. 150.

Decreto n.º 60.721, de 12 de maio de 1967
Autoriza o Presidente do IBDF a praticar os atos necessários à imediata instalação, funcionamento e consecução dos objetivos da autarquia, p. 155.

Decreto n.º 60.722, de 12 de maio de 1967
Aprova o Regulamento da Coordenação do Desenvolvimento de Brasília (CODEBRÁS), e dá outras providências, p. 155.

Decreto n.º 60.730, de 19 de maio de 1967
Provê a criação da Comissão Especial para promover estudos e consecução de recursos destinados a atividades educacionais e culturais, p. 158.

Decreto n.º 60.731, de 19 de maio de 1967
Transfere para o Ministério da Educação e Cultura os órgãos de ensino do Ministério da Agricultura e dá outras providências, p. 158.

JULHO-AGÔSTO

TRANSCRIÇÕES

Aspectos Gerais do Desenvolvimento Regional — Afonso Augusto de Albuquerque Lima, p. 3.
O Problema Vital da Água Potável — José Setzer, p. 16.

ESTRANGEIROS

Condições Políticas das Nações, Um Levantamento Sumário (Geographic Bulletin), p. 29
Estados Independentes (Geographic Bulletin), p. 32.
Estados quase Independentes (Geographic Bulletin), p. 41.
Categorias Irregulares de Áreas Políticas e Regimes (Geographic Bulletin), p. 43.
Países Independentes, Membros das Nações Unidas, Capitais — Áreas — Populações, (Gographic Bulletin), p. 44.
República popular do Iêmen Meridional (Bureau of Intelligence and Research), p. 47.

Os Continentes Perdidos (Petrobrás), p. 49.
A Grã-Bretanha: um breve perfil (Serviços Britânicos de Informações), p. 51.
A Potencialidade Erosiva da Gôta da Chuva — José Bertoni, p. 62.
Govêrno Brasileiro tem Plano para Fixar Homem na Amazônia — Gildário Ribeiro, p. 63.
Emprêgo da Aerofotogrametria nos trabalhos de Levantamento de Recursos Energéticos — Euler Marques, p. 71.
O Problema dos Xistos Pirobetuminosos — Alberto Jackson Byington Júnior, Jorge Eiras Furquim Werneck, Romeu Vieira Machado, p. 72.
Aspectos Gerais da Estrutura Brasileira — *A Estrutura Política* — Themistocles B. Cavalcanti, p. 76.

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

Os Rios do Brasil — Nilo Bernardes, p. 84.
Introdução ao Estudo de Cartografia — Mucio Piragibe Ribeiro de Bakker, p. 92.
Plano de Aula, p. 106.
Prova de Geografia Geral do Brasil — Habilit. ao Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Estado da Guanabara — 1968, p. 107.
Prova de Aproveitamento do I Curso de Férias para Professôres de Geografia da Pontifícia Univ. Católica de São Paulo, p. 112.
Currículo do Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, p. 113.
Currículo do Curso de Geografia da Universidade Católica de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Santa Maria, p. 114.
Currículo do Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, p. 115.

NOTICIÁRIO

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Ministério do Planejamento e Coordenação Geral — Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia: I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia, p. 116 — Curso de Informações Geográficas — 1968, p. 116.
Instituto Brasileiro de Estatística — Mensagem IBEGEANA, p. 116.
Ministério do Interior — Estudos sôbre os Pólos da Amazônia, p. 120 — SUDENE: Irrigação e Eletrificação do Nordeste, p. 120.
Ministério da Marinha — Ocupação da Amazônia, p. 121.

UNIDADES FEDERADAS

Ceará — Acôrdo Brasil-França: satélites, p. 122.
Guanabara — A Ponte e o Metrô entram em Fase de Concretização, p. 123.
Pará — Parque de Tumucumaque, p. 123.
Rio Grande do Norte — Barreira do Inferno, uma Janela para o espaço, p. 123.
Rio Grande do Sul — Invasão de Terras e Reação dos índios, p. 125.

CERTAMES

Exploração Submarina, p. 125.
Plano de Telecomunicações, p. 125.

EXTERIOR

Estados Unidos — Átomo Ajuda à Geologia, p. 126.
Equador — I Reunião do Comitê Rodoviário Pan-Amazônico, p. 126.

BIBLIOGRAFIA

LIVROS

Geologia do Brasil — Dejalma Guimarães — Editado em 1964 pelo Ministério de Minas e Energia — Rio de Janeiro (Comentário de Álvaro Silveira Filho), p. 127.
Atlas do Simpósio sôbre a Biota Amazônica — 7 volumes — Publicado pelo Conselho Nacional de Pesquisas, Rio de Janeiro, 1967 — Editor Herman Lent (Comentário de Álvaro Silveira Filho), p. 128.
Handbook of Latin American Studies n.º 29 — Preparado por estudantes, para Fundação Espanhola, na Biblioteca do Congresso — Editor: Henry E. Adams — Gainsósville — University of Florida Press — Estados Unidos (Comentário de Álvaro Silveira Filho), p. 130.

PERIÓDICOS

Les Cahiers d'Outre-Mer — Revue de Geographie — n.º 81 — 21.me Année — Janvier — Mars — 1968 — Bordeaux — France, p. 131
Geotimes — News of the Eearth Sciences — Vol. II, n.º 5 — December — 1966, p. 131.
Boletim n.º 125, Da Divisão de Fomento da Produção Mineral das Minas e Energia: Pesquisa de Cassiterita no Território Federal de Rondônia — Relatório Final — Francisco P. N. Sayão Lobato, Luiz Edmundo Appel, Manuel C. F. Toledo de Godoy, João Erdmam Ritter e outros. Rio de Janeiro, p. 131.

LEGISLAÇÃO

ÍNTEGRA DA LEGISLAÇÃO DE INTERÊSSE GEOGRÁFICO.

Atos do Poder Legislativo
Lei n.º 5.356, de 17 de novembro de 1967
Revoga o Decreto-Lei n.º 142, de 2 de fevereiro de 1967, que dispõe sôbre o Plano Rodoviário Nacional, p. 133.
Lei n.º 5.365, de 1 de dezembro de 1967
Cria a Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro Oeste (SUDECO), e dá outras providências, p. 133.
Lei n.º 5.371, de 5 de dezembro de 1967
Autoriza a instituição da "Fundação Nacional do Índio" e dá outras providências, p. 135.

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto n.º 60.819, de 6 de junho de 1967
Aprova o Regimento Interno da Seção Brasileira da Comissão Mista Brasileiro-Uruguaia para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (CLM) e dá outras providências, p. 136.
Decreto n.º 61.244, de 28 de agôsto de 1967
Regulamenta o Decreto-Lei n.º 288, de 28 de fevereiro de 1967, que altera as disposições da Lei n.º 3.173 de 6 de junho de 1967 e cria a Superintendência da Zona Franca de Manaus SUFRAMA, p. 140.
Decreto n.º 61.330, de 11 de setembro de 1967
Institui o Grupo de Trabalho para Integração da Amazônia, p. 147.
Decreto n.º 61.517, de 12 de outubro de 1967
Promulga o Acôrdo de Cooperação para usos Civis de Energia Atômica, com os Estados Unidos, p. 148.
Decreto n.º 61.544, de 17 de outubro de 1967
Aprova o Regulamento do Decreto-Lei n.º 292, de 28 de fevereiro de 1967, que cria a Superintendência do Vale do São Francisco — SUVALE, e extingue a Comissão do Vale do São Francisco, p. 151.
Decreto n.º 61.686, de 13 de novembro de 1967
Promulga o Acôrdo Cultural com a República da Coréia, p. 157.

SETEMBRO-OUTUBRO

TRANSCRIÇÕES

Amazônia Brasileira — Mistérios e incompreensão Versus economia e segurança — Frederico Rondon, p. 3.
A Significação Econômica da Exploração Cartográfica pela Fotografia Aérea — Arthur J. Brandenberger, p. 17.

RESENHA E OPINIÕES

Focalizando a Finlândia, p. 23.
Cooperação Internacional em Cartografia — Quinta Conferência das Nações Unidas sôbre Cartografia Regional a Respeito da Ásia e do Extremo Oriente, p. 29.
Otelo Reis e a Geografia — Álvaro Silveira Filho, p. 31.
Especificações para o Mapa Geológico-Geomorfológico do Brasil, Escala 1:5.000.000 — Ary de Almeida, p. 33.
Palestra do Presidente do IBRA — Cesar Catanhede, p. 36.
Ótimo Populacional — Glycon de Paiva, p. 44.
Nova Indústria de Base: Álcalis — Therezinha de Castro, p. 46.

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

Os Ciclos Econômicos do Brasil (I Parte) — José de Mattos Musso, p. 50.
O Instituto de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, p. 73.
Curso de Conhecimento e Informações sôbre Cartografia, p. 79.
A Geografia no Vestibular (Fonte: *Jornal dos Sports*), p. 86.
Currículo Básico do Curso de Geografia da Faculdade Salesiana de Filosofia, Ciências e Letras de Lorena — São Paulo, p. 88.

NOTICIÁRIO

Presidência da República — Instalação do Govêrno Federal na Amazônia, p. 89.
Ministério do Planejamento e Coordenação Geral — Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia: Convênios da Fundação IBGE. Com o Centro de Ensino Técnico de Brasília, p. 93.
Escola Nacional de Ciências Estatísticas: Curso de Extensão sôbre Cálculo de Probabilidades e Análise das Séries de tempo, p. 94.
Ministério de Minas e Energia — Projeto da Central Nuclear, p. 94.
Economia Mista
Petrobrás — A Produção de Petróleo nos Países Latino-Americanos, p. 95.
Certames
XX Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, p. 96.
Unidades Federadas
Guanabara — Estado do Rio de Janeiro — O Problema das Favelas Começa a ser Equacionado Adequadamente, p. 98.

São Paulo — I Curso de Férias para Professôres de Geografia da Fac. de Filos. Ciências e Letras *Sedes Sapientiae*, Univ. Cat. de São Paulo, p. 99.

Exterior

Inglaterra — A Geofísica na Comprovação do Afastamento Entre os Continentes, p. 99.

BIBLIOGRAFIA

Livros — Grande Enciclopédia da Amazônia — Carlos Rocque, Primeiro e segundo Volume — Letras A-B e C-D; 1.ª Edição; AMEL — Amazônia Editôra Ltda., (Coment. Álvaro Silveira Filho) p. 101.
Photogramétrie et Interpretation de Photographies Stereoscopiques Terrestres et Aeriennes — Par Francis Ruellan; Premier fascicule: Initiation; Masson e Cie., éditeurs: Paris — France. (Comentário de Álvaro Silveira Filho) p. 102.
Grande Atlas Mundial — Seleções do Reader's Digest; Editôra Ypiranga S. A. — Edição brasileira, preparada sob a direção de Frank Debenlans, professor de Geografia da Universidade de Cambridge, com a assessoria de Geógrafos do Conselho Nacional de Geografia, (Comentário de Álvaro Silveira Filho) p. 103.
Periódicos — Bollettino della Società Geográfica Italiana — Série IX — Volume IX — Fascicolo n.º 1-3 — Janeiro-Março de 1968 — Roma — Itália, bibl. p. 105.
Bulletin — Juni, 1967 — n.º 4 — Geografisch Institut van De Rijksuniversiteit Te Utrecht, bibl. p. 106.

LEGISLAÇÃO FEDERAL

ÍNTEGRA DA LEGISLAÇÃO DE INTERÊSSE GEOGRÁFICO

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto n.º 61.637, de 13 de novembro de 1967
Promulga o Acôrdo Cultural com a República do Senegal, p. 107.
Decreto n.º 61.998, de 28 de dezembro de 1967
Dispõe sôbre a dispensa de ponto de servidores públicos federais, para comparecimento a Congressos ou Reuniões similares, no País ou Exterior, e dá outras providências, p. 108.
Decreto n.º 62.006, de 29 de dezembro de 1967
Dispõe sôbre os incentivos previstos no Decreto-lei n.º 55, de 18 de novembro de 1966, p. 109.
Decreto n.º 62.087, de 5 de janeiro de 1968
Aprova o Regimento Interno da Comissão Executiva do Sal, p. 110.
Decreto n.º 62.067, de 5 de janeiro de 1968
Dispõe sôbre a estruturação da Comissão do Plano do Carvão Nacional, sôbre a importação, consumo e produção de carvão mineral e dá outras providências, p. 113.
Decreto n.º 62.196, de 31 de janeiro de 1968
Aprova o Estatuto da Fundação Nacional do índio, p. 115
Decreto n.º 62.214, de 1.º de fevereiro de 1968
Dispõe sôbre as atividades do DNOCS e do DNOS e dá outras providências, p. 118.
Decreto n.º 62.232, de 6 de fevereiro de 1968
Cria a Comissão Interministerial sôbre a Exploração e Utilização do Fundo dos Mares e Oceanos, p. 119.
Decreto n.º 6.235, de 7 de fevereiro de 1968
Altera dispositivos do Decreto n.º 60.079, de 16 de janeiro de 1967, que aprova o "Regulamento Geral do Plano de Valorização Econômica da Amazônia" e dá outras providências, p. 119.
Decreto n.º 62.236, de 8 de fevereiro de 1968
Estabelece a estrutura básica do Ministério das Comunicações, define áreas de competência dos órgãos que integram e dá outras providências, p. 124.
Decreto n.º 62.237, de 8 de fevereiro de 1968
Dá nova redação ao art. 49 Regulamento da Diretoria do Serviço Geográfico, p. 126.
Decreto n.º 62.382, de 11 de março de 1968
Dispõe sôbre o Regulamento da Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste (SUDECO), p. 126.

NOVEMBRO-DEZEMBRO

TRANSCRIÇÕES

Estepes, Pradarias e Savanas da América do Sul — Jorge Chebataroff, p. 3.
A Vida Rural na Campanha Rio Grandense — Raymond Pébayle, p. 18.

RESENHA E OPINIÕES

Conferência sôbre a padronização dos Nomes Geográficos — Nações Unidas, p. 33.
Dinamarca, p. 45.
Estados Independentes e Territórios Não Autônomos da África Divisão em Sub-Regiões segundo Classificação da Comissão Econômica para a África, p. 48.
Milho é Nova Fonte de Divisas, p. 49.
A Indústria Atômica no Brasil — Glycon de Paiva, p. 51.

CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

Fitogeografia — Alberto Castellanos, p. 59.
Os Ciclos Econômicos do Brasil (II Parte) — Antônio José de Mattos Musso, p. 67.
Pequeno Glossário de Geografia Agrária — Carlos Alberto Teixeira Serra, p. 83.

Currículo do Curso Superior de Cartografia da Universidade do Estado da Guanabara (UEG), p. 88.
Composição do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, p. 92.
Prova de Geografia do Artigo 99, p. 92.

NOTICIÁRIO

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Ministério do Planejamento e Coordenação Geral — Fundação IBGE — Primeiro Ano de Atividades, p. 97. — *Instituto Brasileiro de Geografia*: Realizada a I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia p. 97. — *Instituto Brasileiro de Estatística*: Aprovado Plano Nacional de Estatísticas Básicas, p. 99. — *Serviço Nacional de Recenseamento*: Censo Geral de 1970, p. 100.
Ministério da Agricultura — Congresso Nacional de Agropecuária, p. 101.
Ministério do Exército — Centenário de Alfredo Vidal, p. 101.
Ministério do Interior — Novos Limites da Área do Parque Nacional do Xingu, p. 101.
Ministério das Relações Exteriores — Visita do Presidente Eduardo Frei, p. 102.
Visita de Indira Gandhi, p. 103. — O Fundo do Mar e seus problemas, p. 103.

UNIDADES FEDERADAS

Minas Gerais — Valorização do Noroeste Mineiro, p. 105.
Rio Grande do Norte — TV Educacional Via Satélite, p. 106.
Rio Grande do Sul — Desenvolvimento da Bacia Taquari—Antas, p. 106.
São Paulo — Instituído Prêmio "Roberto Simonsen" para Monografias de Interêsse Industrial, p. 107.

INSTITUIÇÕES PARTICULARES

Sociedade Brasileira de Estatística — Nova Diretoria, p. 108.
Associação Brasileira dos Engenheiros Agrônomos e Planejadores — Fundação, p. 108.

EXTERIOR

Chile — Curso Básico de Demografia do Centro Latino-Americano de Demografia (CELADE), p. 108.
USA — Recuo na Fronteira Cronológica da Vida, p. 109, — Lançamento da Cosmonave Apolo-7, p. 110.

BIBLIOGRAFIA

REGISTROS E COMENTÁRIOS BIBLIOGRÁFICOS

LIVROS

Nueva Geografia Marin — Volume 1 — El Universo Editorial Marin S. A. 1964, (Coment. de Álvaro Silveira Filho), 111.
Outdoors USA — The Year book of Agriculture — 1967 — the United States Department of Agriculture — Estados Unidos da América, (Coment. de Álvaro Silveira Filho) p. 112.
Contribuição ao Estudo da Zona da Mata em Pernambuco — J. M. da Rosa e Silva Neto — Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais — MEC — Recife, (Coment. de Cláudio Serqueira) — 1966, p. 114.

REGISTROS

Grande Região Sul — (Tomos I — 2.ª edição e II) — Volume IV — Divisão de Geografia — Biblioteca Geográfica Brasileira — 2.ª edição — Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia — 1968, (Reg. de Lélio Cappello Barroso) p. 115.
Geografia da Guanabara — Ceçary Amazonas — Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia — Divisão de Geografia — 1968 — Série D — Biblioteca Geográfica Nacional — Publicação n.º 1, (Reg. de Lélio Cappello Barroso), p. 116.

COMENTÁRIOS

Boletin de la Sociedad Geografica de Colombia — Academia de Ciências Geográficas — Vol. XXVI, n.º 97 — Primeiro Trimestre de 1968 — Bogotá Colômbia, p. 117.
The Geographical Journal — Vol. 134, Part. 2, june 1968 — Órgão da Royal Geographical Society — Londres, Inglaterra, p. 117.
Geography — Journal of the Geographical Association — n.º 240, Vol. 53 — Part. 3 july 1968 — Londres — Inglaterra, p. 117.

LEGISLAÇÃO FEDERAL

ÍNTEGRA DA LEGISLAÇÃO DE INTERÊSSE GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto n.º 62.403, de 14 de março de 1968
Cria o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER), p. 118.
Decreto n.º 62.478, de 28 de março de 1968
Autoriza o Ministro da Fazenda a assinar aditivos ao Convênio existente entre a Comissão

Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) e o Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas da Organização dos Estados Americanos (IICA), p. 118.
Decreto n.º 62.504, de 8 de abril de 1968
Regulamenta o artigo 65 da Lei n.º 4.504, de 30 de novembro de 1964, o artigo 11 e parágrafos do Decreto-Lei n.º 57, de 18 de novembro de 1966, e dá outras providências, p. 118.
Decreto n.º 62.529, de 16 de abril de 1968
Autoriza o Ministro de Minas e Energia a instituir Comissão Especial de Alto Nível, com atribuição de rever e atualizar o Código de Águas, p. 120.
Decreto n.º 62.594, de 24 de abril de 1968
Cria o grupo de trabalho para estudar, propor e indicar as medidas necessárias à reformulação da política nacional da Vitivinicultura, p. 120.
Decreto n.º 62.595, de 24 de abril de 1968
Altera a composição da Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira "CEPLAC" e dá outras providências, p. 120.
Decreto n.º 62.605, de 25 de abril de 1968
Provê sôbre os sistemas educacionais nos Territórios Federais e dá outras providências, p. 121.
Decreto n.º 62.628, de 30 de abril de 1968
Delega competência ao Ministro de Estado das Minas e Energia e dá outras providências. p. 121.
Decreto n.º 62.654, de 3 de maio de 1968
Dispõe sôbre a criação da Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana do Grande Rio, e dá outras providências, p. 121.
Decreto n.º 62.699, de 14 de maio de 1968
Constitui Grupo de Trabalho para o fim que menciona, p. 122.
Decreto n.º 62.719, de 17 de maio de 1968
Provê sôbre a instituição de prêmios de sentido Cívico-Cultural, para estudantes dos Ciclos Ginasial e Colegial, p. 122.
Decreto n.º 62.730, de 17 de maio de 1968
Altera o Decreto n.º 62.403, de 14 de março de 1968, que criou o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER), p. 123.
Decreto n.º 62.759, de 22 de maio de 1968
Dispõe sôbre a estrutura básica da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) e dá outras providências.
FUNDAÇÃO IBGE — *Instituto Brasileiro de Geografia.* I Conferência Nacional de Geografia e e Cartografia, Rio de Janeiro, 23 a 30 de setembro de 1969.
Recomendações e Moções Aprovadas, p. 127.
INDICADOR DO ANO 27 DO BOL. GEOGRÁFICO, p. 138.

ÍNDICE DE AUTORES

ALEXANDER, John W.
Conceito Básico — Não Básico das Funções Econômicas Urbanas, transc., n.º 203, p. 34.
ALMEIDA, Ary de
Especificações para o Mapa Geológico — Geomorfológico do Brasil, Escala: 1:5 000 000, res. e op., n.º 206, p. 33.
ANDRADE, Manuel Correia de
Os transportes e a Rêde Urbana no Maranhão, transc., n.º 202, p. 11.
ANNAERT, Jean
Por uma Geografia Aplicada, transc., n.º 202, p. 30.
BAKKER, Mucio Piragibe Ribeiro de
Introdução ao Estudo de Cartografia, cont. ao ens., n.º 205, p. 92.
BELTRÃO, Hélio
Nova Etapa do Desenvolvimento Nacional, res. e op., n.º 204, p. 64.
BERNARDES, Nilo
Os Rios do Brasil, cont. ao ens., n.º 205, p. 84.
BERTONI, José
A Potencialidade Erosiva da Gôta da Chuva, res. e op., n.º 205, p. 62.
BOESCH, Hans & CAROL, Hans
Princípios do Conceito de "Paisagem", transc., n.º 202, p. 26.
BRANDENBERGER, Arthur I.
A Significação Econômica da Exploração Cartográfica pela Fotografia Aérea, transc., n.º 206, p. 17
BRANDERBERGER, A.
A Prática da Aerotriangulação Estereoscópica, transc., n.º 203, p. 3.
BROMLEY, Robert H.
Mollweide Modificadas, res. e op., n.º 202, p. 37.
BYINGTON JÚNIOR, Alberto Jackson et alli
O Problema dos Xistos Pirobetuminosos, res. e op., n.º 205, p. 72.
CAMPOS, Carlos Walter Marinho
Perspectivas de Exploração Petrolífera no Espírito Santo, res. e op. n.º 202, p. 41.
CARDOSO, Maria Francisca T. Cavalcanti
A Expansão do Espaço Urbano e Crescimento do Aglomerado do Rio de Janeiro, transc., n.º 202, p. 3.
CARVALHO, Nadir Rabello de
Construção de perfis Topográficos e Geológicos, res. e op., n.º 202, p. 38.
CASTELLANOS, Alberto
"Fitogeografia", cont. ao ens., n.º 207, p. 59.
CASTRO Therezinha
Nova Indústria de Base: Álcalis, res. e op., n.º 206, p. 46.
CATANHEDE, Cesar

Palestra do Presidente do IBRA, res. e op., n.º 266, p. 36.
CAVALCANTI, Themistocles B.
Aspectos Gerais da Estrutura Brasileira — A Estrutura Política, res. e of., n.º 205, p. 76.
CHEBATAROFF, Jorge
Estepes, Pradarias e Savanas da América do Sul, transc., n.º 207, p. 3.
DANSEREAU, Pierre
As Estruturas da Vegetação, cont. ao ens., n.º 203, p. 95.
DANTAS, Maria Edith Ribeiro
Mapeamento Geomorfológico da Bacia do Rio Cabuçu Através de Fotografias Aéreas, res. e op., n.º 203, p. 64.
DEMANGEOT, Jean
Movimento do Solo e Morfogênese, cont. ao ens., n.º 203, p. 96.
DOMINGUES, Muricy
Noções de Zoogeografia Brasileira, cont. ao ens., n.º 202, p. 63.
FAGUNDES, Placidino Machado
Aplicações da Fotografia Aérea e Sua adequada Terminologia, cont. ao ens., n.º 204, p. 83.
GENTILE, Elisabeth Fortunata
índice de Juventude da Região Leste Meridional, res. e op., n.º 202, p. 45.
GUERRA, Ignez A. L. Teixeira
O Problema da divisão regional do Brasil. Evolução dos Conhecimentos. As diversas divisões regionais. A moderna tendência seguida pelo Instituto Brasileiro de Geografia, cont. ao ens., n.º 202, p. 59.
GUERRA, Ignez A. L. Teixeira
Gráficos de Elementos do Clima — População e Produção, cont. ao ens., n.º 204, p 99.
HAMELIN, Louis Edmond
A Geomorfologia e suas Relações com a Geografia Global e Geografia Total, transc., n.º 204, p. 27.
JUILLARD, Etienne
As Relações — Cidade Campo, cont. ao ens., n.º 203, p. 98.
LIMA, Afonso Augusto de Albuquerque
Aspectos Gerais do Desenvolvimento Regional, transc., n.º 205, p. 3.
LIRA FILHO, Otávio
A Importância do Conhecimento Geográfico no Planejamento Econômico, cont. ao ens., n.º 202, p. 62.
MARQUES, Euler
Emprêgo da Aerofotogrametria nos trabalhos de Levantamento de Recursos Energéticos, res. e op. n.º 205, p. 71.
MORAES, Roberto Lopes de
Contribuição à Identificação de tipos de Utilização da Terra, Através de Fotografias Aéreas, res. op., n.º 204, p. 75.
MUSSO, José de Mattos
"Os Ciclos Econômicos do Brasil" (I Parte), cont. ao ens. n.º 206, p. 50.
Os Ciclos Econômicos do Brasil (II Parte), cont. ao ens., n.º 207, p. 67.
PADILHA, Fernando
Recomendações Didáticas para o Professor de Geografia, cont. ao ens., n.º 203, p. 104.
PADILHA, Fernando Araújo
O Estudo dirigido em Geografia, cont, ao ens., n.º 202, p. 56.
PAIVA, Glicon de
A Indústria Atômica no Brasil, res. e op., n.º 207, p. 51.
Ótimo Populacional, res. e op., n.º 206, p. 44.
PÉBAYLE, Raymond
A Vida Rural na Campanha Rio-Grandense, transc., n.º 207, p. 18.
PERRET, Maurice Edmond
Um Sistema de Classificação de Biblioteca Geográfica, res. e op., n.º 204, p. 42.

REDAÇÃO

Abalos Sísmicos, not., n.º 203, p. 117.
Acôrdo Brasil-França: satélites, not., n.º 205, p. 122.
Admissão ao Curso de Museus do Museu Histórico Nacional — Prova de Geografia do Brasil (Organiz. por Carlos de Albuquerque Santos), cont. ao ens., n.º 203, p. 107.
A Economia Sueca (Public. do Instit. Sueco de Rel. Cult. c/países extrang.) res. e op., n.º 204, p. 46.
A Escassez de Cimento — Inevitável a Importação (Fonte: *Scripta*), res. e op., n.º 203, p. 85.
A Geofísica na Comprovação do Afastamento entre os Continentes, not., n.º 206, p. 99.
A Geografia no Vestibular (Fonte: *Jornal dos Sports*), cont. ao ens., n.º 206, p. 86.
A Geography of Manufacturing — E. Willard Miller — The Pensylvania State Un. — 1962 — EUA, (Com. de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 203, p. 122.
A Grã-Bretanha: um breve perfil (Fonte: *Serviços* Britân. de Inf.), res e op., n.º 205, p. 51.
Ajuste de Cooperação Técnica Entre o Brasil e República Federal da Alemanha, (Min. Rel. Exteriores), not., n.º 203, p. 109.
Algas Produzem Proteínas, not., n.º 204, p. 130.
Amazoniana Limnologia et Oecologia Regionalis Systemae Fluminis Amazonas — vol. I, fasc.1 — 1965 — Bd. I, H.1 — Manaus, Amazonas, e Blön (Holstein), Alem., bibl., n.º 204, p. 136.
25.º Aniversário da Era Nuclear, not. n.º 204, p. 130.
A Ponte e o Metrô Entram em Fase de Concretização, not. n.º 205, p. 123.
A Primeira Conferência Nacional de Estatística — A I CONFEST, not., n.º 204, p. 112.
A Produção de Petróleo nos Países Latino-Americanos, not., n.º 206, p. 95.
Aprovado Plano Nacional de Estatísticas Básicas, not., n.º 207, p. 99.
Área Central da Cidade do Rio de Janeiro — vários autores — cons. Nac. de Geog., IBGE, Rio de Janeiro, 1967. (Reg. de Lélio Cappello Barroso), bibl., n.º 202, p. 101.

A Rodovia Belém-Brasília — Orlando Valverde e Catharina Vergolino Dias — Série A, Bibl., Geogr. Brasil. — Fund. IBGE, Rio de Janeiro, 1967. (Reg. de Lélio Cappello Barroso), bibl., n.º 203, p. 123.
XIX Assembléia Mundial da Borracha, n.º 202, p. 9.
Associação Brasileira dos Engenheiros Agrônomos e Planejadores (Fundação), not., n.º 207, p. 108.
Atas do Simpósio sôbre a Biota Amazônica — 7 vols. — Publicado pelo Cons. Nac. de Pes. — Rio de Janeiro, 1967 — Ed. Herman Lent. (Coment. de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 205, p. 128.
Atividades da SUDAM (SUDAM), not. n.º 204, p. 128
Atlas Climático e Ecológico do Estado de São Paulo — José Setzer, (Comentário de Álvaro Silveira Filho), Bibl. n.º 204, p. 125.
Átomo Ajuda à Geologia, not. n.º 205, p. 126.
Atualidade Estatística do Brasil — 1968 — IBG — Fundação IBGE. Rio de Janeiro, 1968. (Reg. de Lélio Cappello Barroso), Bibl. n.º 203, p. 124.
Aumento Populacional (Fed. Int. de Plan. da Família), not. n.º 204, p. 130.
Barreira do Inferno, Uma Janela para o Espaço, not. n.º 205, p. 123.
Bibliografia referente ao Estado da Guanabara, bibl. n.º 202, p. 101.
Boletim n.º 125 da Div. de Fomento da Produção Mineral das Minas e Energia, bibl. n.º 205, p. 131.
Boletim de la Sociedad Geografica de Colombia — Academia de Ciências Geográficas — vol. XXVI, n.º 97 — 1.º Trim. Bogotá — Colômbia, bibl., n.º 207, p. 117.
Bollettino della Società Geografica Italiana — Série IX — Vol. IX — Fascículo n.º 1-3 — jan.—março de 1968 — Roma—Itália, bibl., n.º 206, p. 105.
Bulletin — Juni 1967 — n.º 4 — Geografisch Institute Van De Rijk Suniversiteit Te Utrecht. n.º 206, p. 106.
Bulletin Volcanologique que Orgao da Association Internacionale de Volcanologie da Uniao. Geódésique et Geophysique International — Tome XXXI — 1967, bibl., n.º 204, p. 136.
Carta de Brasília (Imprensa Nacional), not., n.º 202, p. 89.
Características Econômicas e Sociais da GB. e RJ. (Fonte: Scripta), res. e op., n.º 204, p. 79.
Categorias Irregulares de Áreas Políticas e Regimes (Geographic) Bulletin, n.º 205, p. 43.
Censo Geral de 1970, not., n.º 207, p. 100.
Centenário de Alfredo Vidal, not., n.º 207, p. 101
V Centenário de Pedro Álvares Cabral, not., n.º 203, p. 117.
Ciências Sociais — Programa (Organizado por Ignez Teixeira Guerra), cont. ao ens., n.º 203, p. 108.
Código de Mineração (Min. de Min. e Energia), not., n.º 204, p. 127.
Composição do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (Departamento de Geografia da Fac. de Filosofia da Universidade de S. Paulo), cont. ao ens., n.º 207, p. 92.
Concurso de Classificação para a 1.ª Série Normal, cont. ao ens., n.º 202, p. 85.
Condições Políticas das Nações — Um Levantamento Sumário (Fonte: *Geographic Bulletin* n.º 2) Tradução de Joaquim Franca, transc., n.º 205, p. 29.
X Conferência da Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai (CIBPU), not., n.º 202, p. 94.
VII Conferência das Partes Contratantes da ALALC, n.º 203, p. 115.
I Conferência Nacional de Estatística (IBE), not., n.º 203, p. 109.
I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia (CONFEGE), not., n.º 205, p. 116.
I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia, Recomendações e Moções Aprovadas, not., 207, p. 127.
Conferência sôbre Cartografia, not., n.º 204, p. 129.
Conferência sôbre a Padronização dos Nomes Geográficos — Nações Unidas (Fonte: Cons. Econ. e Social das N. Unidas), res. e op., n.º 207, p. 33.
Congresso Nacional de Agropecuária (Min. da Agricult.), not. n.º 207, p. 101.
II Congresso Nacional do Café, n.º 203, p. 115.
Contribuição Bibliográfica de Moacir Malheiros Fernandes Silva à Geografia Brasileira, bibl., especial n.º 204, p. 137.
Contribuição ao Estudo da Zona da Mata em Pernambuco — J. M. da Rosa e Silva Neto — Inst. Joaquim Nabuco de Pesq. Sociais — MEC — Recife — 1966, (coment. de Cláudio Cerqueira) bibl., n.º 207, p. 114.
Convênio com o Petrobrás (IBG), not., n.º 204, p. 110.
Convênios da Fundação IBGE — Com o Centro de Ensino Técnico de Brasília (CETEB), not, n.º 206, p. 93.
Cooperação Internacional em Cartografia — Quinta Conferência das Nações Unidas sôbre Cartografia Regional a Respeito da Ásia e do Extremo Oriente (United-Nations Publication Sales), res. e op., n.º 206, p. 29.
Currículo Básico do Curso de Geografia da Faculdade Salesiana de Filosofia, Ciências e Letras de Lorena — São Paulo, cont. ao ens., n.º 206, p. 88.
Currículo do Curso de Geografia da Fac. Católica de Filosofia do Ceará, cont. ao ens., n.º 204, p. 108.
Currículo do Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, cont. ao ens., n.º 205, p. 115.
Currículo do Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade Federal de Goiás, cont. ao ens., n.º 204, p. 108.
Currículo do Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de S. Paulo — Contr. ao ens, n.º 205, p. 113.
Currículo do Curso de Geografia da Universidade Católica de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras — Santa Maria — cont. ao ens., n.º 205, p. 114.
Currículo do Curso de Licenciatura em Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade do Estado da Guanabara (UEG). — cont. ao ens. n.º 204, p. 107.
Currículo do Curso Superior de Cartografia da Universidade do Estado da Guanabara (UEG) — cont. ao ens., n.º 202, p. 84.

Currículo do Curso Superior de Geografia da Universidade do Estado da Guanabara (UEG), cont. ao ens., n.º 207, p. 88.
Curso Básico de Demografia do Centro Latino-Americano de Demografia, not, n.º 207, p. 108.
Curso de Conhecimentos e Informações sôbre Cartografia, cont. ao ens. n.º 206, p. 79.
Curso de Extensão sôbre Cálculos de Probabilidades e Análise dos Sêres de Tempo, not., n.º 206, p. 94.
Curso de Férias, Not. n.º 202, p. 94.
I Curso de Férias para Prof. de Geografia (da Fac. Fil. Ciênc. Letras *Sedes Sapientiae*, Univ. Cat. S. Paulo), not., n.º 206, p. 99.
Curso de Informações Geográficas. (Dep. de Cult. da Sec. de Ed. e Cult. do Est. da Guanabara). not. n.º 204, p. 129.
Curso de Informações Geográficas — 1968, not. n.º 205, p. 116.
Decreto n.º 60.448 de 13 de março de 1967 — Aprova o Regimento do Conselho Federal de Cultura — (Imprensa Nacional), leg., n.º 202, p. 123.
Decreto n.º 60.457 — de 13 de março de 1967. Institui a Fundação Instituto de Pesquisa Econômico-Social Aplicada (IPEA) e aprova respectivo Estatuto (Imprensa Nacional), leg., n.º 202, p. 125.
Decreto n.º 60.465, de 14 de março de 1967 — Dispõe sôbre a criação da Área Prioritária de Emergência para fins de Reforma Agrária e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 203, p. 131.
Decreto n.º 60.610, de 24 de abril de 1967 — Dispõe sôbre a elaboração dos documentos básicos para fixação dos Planos Nacionais de Educação e Cultura (Imprensa Nacional), leg., n.º 203, p. 132.
Decreto n.º 60.642, de 27 de abril de 1967 — Cria o Grupo Consultivo da Indústria Siderúrgica para sugerir o programa de expansão da siderurgia nacional (Imprensa Nacional), leg., n.º 203, p. 133.
Decreto n.º 60.709, de 11 de maio de 1967 — Dispõe sôbre a não realização no corrente ano, das Assembléias Gerais dos Conselhos Nacionais de Estatística e de Geografia e dá outras providências. (Imprensa Nacional), leg., n.º 203, p. 134.
Decreto n.º 60.721, de 12 de maio de 1967 — Autoriza o Presidente do IBDF a praticar os atos necessários à imediata instalação, funcionamento e consecução dos objetivos da autarquia (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 155.
Decreto n.º 60.722, de 12 de maio de 1967 — Aprova o Regulamento da Coordenação do Desenvolvimento de Brasília (CODEBRÁS) e dá outras providências. (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 155.
Decreto n.º 60.730, de 19 de maio de 1967 — Provê a criação da Comissão Especial para promover estudos e consecução de recursos destinados a atividades educacionais e culturais, leg., n.º 204, p. 158.
Decreto n.º 60.731, de 19 de maio de 1967 — Transfere para o Ministério da Educação e Cultura os órgãos de ensino do Ministério da Agricultura e dá outras providências. (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 158.
Decreto n.º 60.819, de 6 de junho de 1967. — Aprova o Regimento Interno da Seção Brasileira da Comissão Mista Brasileiro-Uruguaia para o Desenvolvimento da Bacia Lagoa Mirim (CLM) e dá outras providências. (Imprensa Nacional), leg., n.º 205, p. 136.
Decreto n.º 61.244 — de 28 de agôsto de 1967 — Regulamenta o Decreto-lei n.º 288, de 28 de fevereiro de 1967, que altera as disposições da Lei n.º 3.173, de 6 de junho de 1967 e cria a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA). (Imprensa Nacional), leg., n. 205, p. 140.
Decreto n.º 61.330 — de 11 de setembro de 1967 — Institui o Grupo de Trabalho para a Integração da Amazônia. (Imprensa Nacional)., leg., n.º 205, p. 147.
Decreto n.º 61.517 — de 12 de outubro de 1967 — Promulga o Acôrdo de Cooperação para Usos Civis de Energia Atômica, com os Estados Unidos. (Imprensa Nacional), leg., 205, p. 148.
Decreto n.º 61.544 — de 17 de outubro de 1967 — Aprova o regulamento do Decreto-lei n.º 292, de 28 de fevereiro de 1967 que cria a Superintendência do Vale do São Francisco (SUVALE) e extingue a Comissão do Vale do São Francisco. (Imprensa Nacional), leg., n.º 205, p. 151.
Decreto n.º 61.686, de 13 de novembro de 1967 — Promulga o Acôrdo Cultural com a República da Coréia. (Imprensa Nacional), leg., n.º 205, p. 157.
Decreto n.º 61.637, de 13 de novembro de 1967 — Promulga o Acôrdo Cultural com a República do Senegal. (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 107.
Decreto n.º 61.998, de 28 de dezembro de 1967 — Dispõe sôbre a dispensa de ponto de servidores públicos federais para comparecimento a Congressos ou Reuniões Similares, no País, ou Exterior, e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 108.
Decreto n.º 62.006, de 29 de dezembro de 1967 — Dispõe sôbre os incentivos previstos no Decreto-lei n.º 55, de 18 de novembro de 1968 (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 109.
Decreto n.º 62.067, de 5 de janeiro de 1968 — Aprova o Regimento Interno da Comissão Executiva do Sal. (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 110.
Decreto n.º 62.113, de 12 de janeiro de 1968 — Dispõe sôbre a estruturação da Comissão do Plano do Carvão Mineral e dá outras providências. (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 113
Decreto n.º 62.196, de 31 de janeiro de 1968 — Aprova o Estatuto da Fundação Nacional do Índio. (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 115
Decreto n.º 62.214, de 1 de fevereiro de 1968 — Dispõe sôbre as atividades do DNOCS e do DNOS e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 118.
Decreto n.º 62.232, de 6 de fevereiro de 1968 — Cria a Comisão Interministerial sôbre a Exploração e Utilização do Fundo dos Mares e Oceanos (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 119.
Decreto n.º 62.235, de 7 de fevereiro de 1968 — Altera o dispositivo do Decreto n.º 60.079, de 16 de janeiro de 1967, que aprova o "Regulamento Geral do Plano de Valorização Econômica da Amazônia" e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 119.

Decreto n.º 62.236, de 8 de Fevereiro de 1968. — Estabelece a estrutura básica do Ministério das Comunicações, define áreas de competência dos órgãos que integram e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 124.

Decreto n.º 62.237, de 8 de fevereriro de 1968 — Dá nova redação ao art. 49 Regulamento da Diretoria do Serviço Geográfico (Imprensa Nacional), leg., n.º 206, p. 126.

Decreto n.º 62.382, de 11 de março de 1968 — Dispõe sôbre o regulamento da Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste (SUDECO), leg., n.º 206, p. 126.

Decreto n.º 62.403, de 14 de Março de 1968 — Cria o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER) (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 118.

Decreto n.º 62.478, de 28 de março de 1968 — Autoriza o Ministro da Fazenda a assinar aditivos ao Convênio existente entre a Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômica-Rural da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) e o Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas da Organização dos Estados Americanos (IICA) Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 118.

Decreto n.º 62.504, de 8 de abril de 1968 — Regulamenta o artigo 65 da Lei n.º 4.504, de 30 de novembro de 1964, artigo 11 e parágrafo do Decreto-Lei n.º 57, de 18 de novembro de 1966, e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 118.

Decreto n.º 62.529, de 16 de abril de 1968 — Autoriza o Ministro de Minas e Energia a instituir Comissão Especial de Alto Nível, com atribuição de rever e atualizar o Código de Águas (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 120.

Decreto n.º 62.594, de 24 de abril de 1968 — Cria o grupo de Trabalho para estudar, propor e indicar as medidas necessárias à reformulação da Política Nacional da Vitivinicultura, leg., n.º 207, p. 120.

Decreto n.º 62.595, de 24 de abril de 1968 — Altera a composição da Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueira "CEPLAC" e dá outras providências, leg., n.º 207, p. 120.

Decreto n.º 62.605, de 25 de abril de 1968 — Provê sôbre os sistemas educacionais nos territórios Federais e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 121.

Decreto n.º 62.628, de 30 de abril de 1968 — Delega competência ao Ministro de Estado das Minas e Energia e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 121.

Decreto n.º 62.654, de 3 de maio de 1968 — Dispõe sôbre a criação da Coordenação de Habitação de Interêsse Social da Área Metropolitana do Grande Rio, e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 121.

Decreto n.º 62.699, de 14 de maio de 1968 — Constitui Grupo de Trabalho para o fim que menciona (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 122.

Decreto n.º 62.719, de 17 de maio de 1968 — Provê sôbre a instituição de prêmios de Sentido Cívico-Cultural, para estudantes dos Ciclos Ginasial e Colegial (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 122.

Decreto n.º 62.730, de 17 de maio de 1968 — Altera o Decreto n.º 62.403, de 14 de março de 1968, que criou o Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (CONSIDER), (Imprensa Nacional), leg., n.º 207, p. 123.

Decreto-Lei n.º 227, de 28 de fevereiro de 1967 — Dá nova redação ao Decreto-Lei n.º 1.985 (código de Minas) de 29 de janeiro de 1940 (Imprensa Nacional), leg., n.º 202, p. 110.

Decreto-Lei n.º 243, de 28 de fevereiro de 1967 — Fixa as Diretrizes de Bases da Cartografia Brasileira e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 202, p. 119.

Decreto-Lei n.º 248, de 28 de fevereiro de 1967 — Institui a Política Nacional de Saneamento Básico, Cria o Conselho Nacional de Saneamento Básico e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 203, p. 127.

Decreto-Lei n.º 249, de 28 de fevereiro de 1967 — Dispõe sôbre a reorganização da Companhia de Navegação do São Francisco (Imprensa Nacional), leg., n.º 203, p. 128.

Decreto-Lei n.º 252, de 28 de fevereiro de 1967 — Estabelece normas complementares ao Decreto-Lei n.º 53, de 18 de novembro de 1966, e dá outras providências, n.º 203, p. 129.

Decreto-Lei n.º 257, de 28 de fevereiro de 1967 — Dispõe sôbre a Política Econômica do Sal, regula sua execução e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 203, p. 129.

Decreto-Lei n.º 288, de 28 de fevereiro de 1967 — Altera as disposições da Lei n.º 3.173, de 6 de junho de 1957 e regula a Zona Franca de Manaus (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 139.

Decreto-Lei n.º 289, de 28 de fevereiro de 1967 — Cria o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento da Bacia Taquari-Antas, not., n.º 207, p. 106.

Decreto-Lei n.º 291, de 28 de fevereiro de 1967 — Estabelece incentivos para o desenvolvimento da Amazônia Ocidental da Faixa de Fronteiras abrangida pela Amazônia e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 145.

Decreto-Lei n.º 292, de 28 de fevereiro de 1967 — Cria a Superintendência do Vale do São Francisco, extingue a Comissão do Vale do São Francisco e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 147.

Decreto-Lei n.º 301, de 28 de fevereiro de 1967 — Dispõe sôbre o Plano de Desenvolvimento da Fronteira Sudoeste, aprova o I Plano Diretor, extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Região da Fronteira Sudoeste do País, cria a Superintendência do Desenvolvimento da Fronteira Sudoeste SUDESUL e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 150.

Desenvolvimento da Região de Caruaru, not., n.º 203, p. 118.

Desenvolvimento Florestal e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 204, p. 142.

Desenvolvimento e Conjuntura — Ano XII, n.º 3 — março de 1968, bibl. n.º 203, p. 126.

Desenvolvimento pela Energia Nuclear (INDIA) not., n.º 203, p. 119.

Dia do índio, not., n.º 203, p. 111.

Dinamarca (Min. dos Negócios Estrangeiros Seção de Imprensa Copenhague), res. e op., n.º 207, p. 45.

Espaço, Polarização e Desenvolvimento — Manoel Correia de Andrade (Comentário de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 204, p. 132.

Estados Independentes (Tradução de Yeda Rangel), transc., n.º 205, p. 32.

Estados Independentes e Territórios Não-Autônomos da África, Divisão em Sub-Regiões Segundo Classificação da Comissão Econômica para a África (UNESCO), res. e op., n.º 207, p. 48.
Estados quase Independentes (Tradução de Joaquim Franca), transc., n.º 205, p. 41.
Estudo sôbre os pólos da Amazônia (Min. do Interior), not., n.º 205, p. 120.
Exploração da Antártida (Dep. de Com. dos Estados Unidos), not., n.º 203, p. 118.
Exploração Submarina (Comitê Int. de Est. sôbre o Fundo do Mar), not., n.º 205, p. 125.
Falecimento do Embaixador José Carlos de Macêdo Soares, not., n.º 202, p. 94.
Floresta da Tijuca — Centro de Conservação da Natureza (Comentário Júlio Romão da Silva), bibl., n.º 204, p. 133.
Focalizando a Finlândia, res. e op., n.º 206, p. 23.
Fundação Brasileira para Conservação da Natureza, not., n.º 204, p. 129.
Geografia da América do Sul — M. Rochefort — Tradução de Pedro de Alcântara Figueira — Difusão Européia do Livro — São Paulo (Coment. de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 203, p. 121.
Geografia da Guanabara — Ceçary Amazonas — Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia — Divisão de Geografia — 1968 — Série D — Biblioteca Geográfica Brasileira — Publicação n.º 1, bibl., n.º 207, p. 116.
Geografia Geral do Brasil — Curso Superior — Lamartine Cardoso — Editôra Obelisco São Paulo (Coment. de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 202, p. 98.
Geography — Journal of the Geographical Association — n.º 240, vol. 53 — Part 3 — july — 1968 — Londres — Inglaterra, bibl., 207, p. 117.
Geologia da Região Cacaueira, not., n.º 202, p. 96.
Geologia do Brasil — Dejalma Guimarães — Editado em 1964 pelo Min. de Minas e Energia — Rio de Janeiro (Coment. de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 205, p. 127.
Geotimes — News of the Earth Sciences — Vol. 11, n.º 5 — December, bibl., n.º 205, p. 131.
Grande Atlas Mundial — Seleções do Reader's Digest. Editôra Ypiranga S. A. — Edição brasileira preparada sob a direção de Frank Debenham, professor de Geografia da Universidade de Cambridge, com a assessoria de Geógrafos do Conselho Nacional de Geografia (Comentário de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 206, p. 103.
Grande Enciclopédia da Amazônia — Carlos Rocque; Primeiro e segundo volume — Letra A-B e C-D; 1.ª edição; AMEL (Amazônia Editôra Ltda.) (Comentário de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 206, p. 101.
Grande Região Sul (Tomos I — 2.ª edição e II) Volume IV — Divisão de Geografia — Biblioteca Geográfica Brasileira — 2.ª edição — Fundação IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia 1968, (Reg. de Lélio Cappello Barroso), bibl., n.º 207, p. 115.
Handbook of Latin American Studies — n.º 29 — Editor Henry E. Adams Gainesville — University of Florida Press — 1967 — Estados Unidos (Comentário de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 205, p. 130.
Indicador do Ano 27, do *Bol. Geográfico*, n.º 207, p. 138.
Instalação do Govêrno Federal na Amazônia, not., n.º 206, p. 89.
Instituído Prêmio "Roberto Simonsen" para Monografias de Interêsse Industrial (S. Paulo), not., n.º 207, p. 107.
Integração da Bacia Taquari-Antas (Rio Grande do Sul), not., n.º 202, p. 96.
Integração e Desenvolvimento do Oeste por Hidrovias (Min. dos Transportes), not., n.º 204, p. 127.
International Migration — Vol. V — n.º 1 — 1967, bibl., n.º 204, p. 137.
Invasão de Terras e Reação dos Índios (Rio Grande do Sul), not., n.º 205, p. 125.
Irrigação e Eletrificação do Nordeste (SUDENE), not., n.º 205, p. 120.
Lançamento da Cosmonave Apolo-7 (USA), not., n.º 207, p. 110.
Lei n.º 5.227, de 18 de janeiro de 1967 — Dispõe sôbre a política econômica da Borracha, regula sua execução e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 202, p. 104.
Lei n.º 5.356, de 17 de novembro de 1967 — Revoga o Decreto-Lei n.º 142, de 2 de fevereiro de 1967, que dispõe sôbre o Plano Rodoviário Nacional (Imprensa Nacional), leg., n.º 205, p. 133.
Lei n.º 5.365, de 1 de dezembro de 1967 — Cria a Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste (SUDECO) e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 205, p. 133.
Lei n.º 5.371, de 5 de dezembro de 1967 — Autoriza a instituição da "Fundação Nacional do Índio" e dá outras providências (Imprensa Nacional), leg., n.º 205, p. 135.
Les Cahiers D'Outer-Mer — Revue de Geographie n.º 81 — 21me Année — Janvier-Mars — 1968 Bordeaux-France — bibl., n.º 205, p. 131.
Mensagem IBEGEANA, not., n.º 205, p. 116.
II Mesa redonda de informação sôbre a conservação da natureza (Guanabara), not., n.º 202, p. 96.
Milho é a nova Fonte de Divisas, res. e op., n.º 207, p. 49 (Fonte: *Scripta*).
Nordeste, sua luta e seus problemas (*Jornal do Brasil*), res. e op., n.º 204, p. 76.
Nova Concepção do Universo (Lab. de Inv. da Mar. de Guerra dos Estados Unidos), not., n.º 204, p. 131.
Nova Diretoria (Sociedade Brasileira de Estatística), not., n.º 207, p. 108.
Novos Limites da Área do Parque Nacional do Xingu (Min. do Interior), not., n.º 207, p. 101.
Novas Rodovias para o Nordeste (Min. do Interior), not., n.º 204, p. 101.
Nueva Geografia Marin — Volumes El Universo Editorial Marin S. A. — 1964, bibl., n.º 207, p. 111.
O Ensino da Geografia — Zoe A. Thralis — Editôra Globo — 1965 (Comentário de C. Camelier), bibl., n.º 202, p. 99.
Ocupação da Amazônia (Min. da Marinha), not., n.º 205, p. 121.
O Fundo do Mar e Seus Problemas, not., n.º 207, p. 103.
O Instituto de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (Extraído e adaptado do Guia), cont. ao ens., n.º 206, p. 73.
O Mar que nos cerca (Fonte: Petrobrás), res. e op., n.º 204, p. 44.

Oportunidades Ocupacionais dos Licenciados em Geografia fora do Magistério (Fonte: Fac. de Filosofia Ciências e Letras da Univ. de São Paulo), res. e op., n.º 204, p. 80.
O Problema das Favelas Começa a Ser Equacionado Adequadamente, not., n.º 206, p. 98.
Os Continentes Perdidos (Fonte: Petrobrás), res. e op., n.º 205, p. 49.
Outdoqrs USA — The Year book of Agriculture — 1967 — The United States Department of Agriculture — Estados Unidos da América, (Coment. de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 207, p. 112.
Países Independentes, Membros das Nações Unidas (Geographic Bulletin), n.º 205, p. 44.
Parque de Tumucumaque, not., n.º 205, p. 123.
Participação dos Geógrafos no XI Congresso Científico do Pacífico, not., n.º 202, p. 96.
Perfil dos Mais Novos Estados Atualmente Independentes (Fonte: *Geographic Bulletin* n.º 1), transc., n.º 204, p. 3.
Perfil Morfo-fisiológico do Nordestino — Álvaro Ferraz e Andrade Lima Júnior — Instituto Joaquim Nabuco de pesquisas Sociais — MEC — Recife — 1967, (Comentário de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 204, p. 134.
Photogrametrie et Interprétation de Photographies Stéréoscopiques Terrestres et Aeriennes — Par Francis Ruellan; Premier fascicule: Initiation; Masson e Cie., éditeurs; Paris France, (Coment. de Álvaro Silveira Filho). bibl., n.º 206, p. 102.
Plano de Aula Apresentado como trabalho Prático no Curso de Férias para Aperfeiçoamento de Professôres de Geografia do Ensino Médio (S/D. Cultural) — 1968, cont. ao ens., n.º 202, p. 83.
Plano de Aula (Organizado por Ignez A. L. Teixeira Guerra), cont. ao ens., n.º 203, p. 105.
Plano de Aula (Seção de Divulgação Cultural), cont. ao ens., n.º 204, p. 104.
Plano de Aula (Seção de Divulgação Cultural), cont. ao ens., n.º 205, p. 106.
Plano de Investigação Científica (Min. do Planejamento e Coordenação Geral), not., n.º 203, p. 109.
Plano de Telecomunicações, not., n.º 205, p. 125.
Plano Rodoviário em Ação, not., n.º 203, p. 118.
Plants and the Ecosystem Fundamentals of Botany — Series W. D. Billings — Wadsworth Publishing — Company, Inc. — Belmont, California, (Comentário de Álvaro Silveira Filho), bibl., n.º 202, p. 99.
Porque Estamos Entre as Maiores do Mundo (Petrobrás), not., n.º 203, p. 113.
Possibilidades de Substanciais Investimentos da Ceplac na Região Cacaueira, not., n.º 203, p. 116.
Pôsto Pluviométrico Entre Estudantes de Geografia — Uma Experiência Curricular em Geografia Física (Dados fornecidos por Dulcidio Dibo), cont. ao ens., n.º 204, p. 102.
Primeiro Ano de Atividades (Fundação IBGE), n.º 207, p. 97.
Primeiro Seminário Internacional de Geografia (Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa), cont. ao ens., n.º 203, p. 94.
Projeto de Central Nuclear, not., n.º 206, p. 94.
Prova de Aproveitamento do I Curso de Férias para Professôres de Geografia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, cont. ao ens., n.º 205, p. 112.
Prova de Geografia do Art. 99 (Sec. de Educação e Cult. do Estado da Guanabara), cont. ao ens., n.º 207, p. 92.
Prova de Geografia — Exame de Madureza (Secretaria de Educação e Cultura), cont. ao ens., n.º 204, p. 105.
Prova de Geografia Geral e do Brasil — Habilitação ao Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Estado da Guanabara — 1968, cont. ao ens., n.º 205, p. 107.
Publicações da Deustsche Geodatische Kommission — Akademic der Wissenchaften Munchen, bibl., n.º 203, p. 125.
Realizada a I Conferência Nacional de Geografia e Cartografia, not., n.º 207, p. 97. Recomendações e Moções Aprovadas — I Conferência de Geografia e Cartografia (Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia — Secretaria Geral da I CONFEGE), leg., n.º 207, p. 127.
Recuo na Fronteira Cronológica da vida (USA), not., n.º 207, p. 109.
Relatório do Instituto de Colonização Nacional referente a 1967, not., n.º 204, p. 110.
República Popular do Iêmen Meridional (Fonte Bureau of Intelligence and Ressearch Dep. of State) Tradução de Yeda Mendonça, transc., n.º 205, p. 47.
XX Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), not., n.º 206, p. 96.
I Reunião do Comitê Rodoviário Pan-Amazônico (Equador), not., n.º 205, p. 126.
Revista Geografica de Valparaiso — Vol. I — 2.º Semestre de 1967 — n.º I — Universidade Católica de Valparaiso — Chile, bibl., n.º 203, p. 125.
Rodovias Sertanejas, not., n.º 204, p. 130.
VI Semana da Geografia (IBG), not., n.º 204, p. 109.
I Seminário de Administração Municipal (ABM), not., n.º 203, p. 115.
The Geographical Journal — Vol. 134, Part. 2, june 1968 — Órgão de Royal Geographical Society — London — Inglaterra — bibl., n.º 207, p. 117.
T. V. Educacional via Satélite (Rio Grande do Norte), not., n.º 207, p. 106.
Valorização do Noroeste Mineiro (Minas Gerais), not., n.º 207, p. 105.
Visita de Indira Grandhi (Min. das Relações Exteriores), not., n.º 207, p. 103.
Visita do Ministro Hélio Beltrão a Fundação IBGE, not., n.º 203, p. 109.
Visita do Presidente Eduardo Frei (Min. das Relações Exteriores), not., n.º 207, p. 102.

RIBEIRO, Orlando
Princípios e Problemas de Uma Geografia Rural das Regiões Tropicais, cont. ao ens., n.º 203, p. 99.

RIBEIRO, Gildávio
Govêrno Brasileiro tem plano para fixar o homem na Amazônia, res. e op., n.º 205, p. 63.

RONDON, Frederico
Amazônia Brasileira — Mistérios e Incompreensão versus Economia e Segurança, transc., n.º 206, p. 3.

SCARABÔTOLO, Hélio Antônio
O Unesco e a Cooperação Internacional em Educação, Ciência e Cultura, res. e op., n.º 204, p. 56.

SERRA, Carlos Alberto Teixeira
"Pequeno Glossário de Geografia Agrária", cont. ao ens., n.º 207, p. 83.

SETZER, José
O Problema Vital da Água Potável, transc., n.º 205, p. 16.

SILVA, Julio Romão
A Família Etno-Lingüística Bororo, cont. ao ens., n.º 204, p. 85.

SILVEIRA, Estanislau Kostka Pinto da
Notas Sôbre a Fauna Original de Vertebrados Florestais nos Maciços Montanhosos da Guanabara, res. e op., n.º 203, p. 67.

SILVEIRA FILHO, Álvaro
Da Informação Científica e Geográfica à Educação de Base na "Era das Comunicações", res. e op., n.º 203, p. 51.
Otelo Reis e a Geografia, res. e op., n.º 206, p. 31.

SOARES, Maria Therezinha Segadas
A Organização Interna das Cidades Brasileiras Segundo seu Estágio de Desenvolvimento, res. e op., n.º 203, p. 86.

VALVERDE, Orlando
O Sistema de Roças no Brasil e novas perspectivas Econômicas para os Trópicos Úmidos: O Exemplo da Amazônia, cont. ao ens., n.º 203, p. 100.

VEIGA, Marília Wilma de Oliveira
Arquipélago dos Açôres, cont. ao ens., n.º 202, p. 51.
Três Principados Europeus, cont. ao ens., n.º 203, p. 101.

VULQUIN, A.
Os Tipos de Clima de Verão no Sul do Brasil, transc., n.º 202, p. 18.