

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano XI

OUTUBRO-DEZEMBRO DE 1949

N.º 4

O PLANALTO CENTRAL E O PROBLEMA DA MUDANÇA DA CAPITAL DO BRASIL *

Prof. FÁBIO DE MACEDO SOARES GUIMARÃES
Diretor da Divisão da Geografia do Serviço de
Geografia e Cartografia do C N G.

A Comissão de Estudos sobre a Localização da Nova Capital do Brasil organizou em 1947 duas expedições geográficas ao Planalto Central. A primeira, sob a chefia do Prof. FRANCIS RUELLAN, realizou estudos de detalhes das oito zonas previamente selecionadas pela Comissão, com o objetivo de indicar "sítios" adequados para a localização da capital. A segunda, sob a responsabilidade do autor deste artigo e a orientação científica do Prof. LEO WAIBEL, estudou o Planalto Central em seu conjunto, tendo em vista o problema da "posição" da capital e os tipos de sítios convenientes. O presente artigo baseia-se nos trabalhos de campo que a segunda expedição realizou de 4 de julho a 22 de setembro de 1947, tendo percorrido cerca de 10 000 quilômetros, numa área de 200 000 quilômetros quadrados.

PRIMEIRA PARTE — ESBÓÇO GEOGRÁFICO GERAL DO PLANALTO CENTRAL DO BRASIL

O chamado Planalto Central do Brasil é uma região de características próprias, que a distinguem nitidamente de outras regiões brasileiras, quando se considera o conjunto de tais características. Não se trata de uma área arbitrariamente considerada, pelo simples fato de se achar situada no centro do país, mas sim de uma verdadeira região geográfica, caracterizada por aspectos gerais quanto ao relevo, clima, vegetação, hidrografia, ocupação humana, tipos de economia, etc. Passemos em revista êsses diversos aspectos, em traços muito gerais, apenas o necessário para a discussão do problema da localização da nova capital.

(*) — O presente artigo foi publicado pela primeira vez em edição mimeografada, com o título *Relatório Preliminar da Segunda Expedição Geográfica ao Planalto Central do Brasil — 1947*, no qual o autor figura como chefe da expedição e relator. Na presente edição, a parte referente à organização e à marcha dos trabalhos de campo e de gabinete vem publicada na seção "Comentários" deste número.

O estudo que ora vem a lume no órgão oficial do Conselho Nacional de Geografia resulta, portanto, de observações feitas no campo, em companhia dos geógrafos ORLANDO VALVERDE, LÚCIO DE CASTRO SOARES, LINDALVO BEZERRA DOS SANTOS, JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA e SPERIDIÃO FAISSOL, do engenheiro agrônomo WILSON ALVES DE ARAÚJO e do botânico-prático JOÃO EVANGELISTA DE OLIVEIRA, e sob a orientação científica do Prof. LEO WAIBEL. O autor agradece a todos, especialmente a este último, a colaboração que de várias formas foi prestada à elaboração deste trabalho.

I — Relêvo e estrutura

As feições morfológicas da região são dadas essencialmente por planaltos medianamente elevados, sulcados por vales fluviais mais ou menos profundos. Não temos aí paisagens verdadeiramente montanhosas, como as que se encontram na Região Leste, nem altas escarpas como as que flanqueiam o Planalto Meridional. O aspecto geral é de grandes planuras, cujas altitudes oscilam em tôrno de 1 000 metros, e por tôda parte o observador tem diante de si, como constante obsessão, a dominância das linhas horizontais caracterizando o relêvo (Fig. 1). Daí resulta a grande monotonia da paisagem, se a compararmos com as que se apresentam na faixa atlântica oriental.

Impressão mais forte do relêvo tem-se apenas quando se está num vale, limitado por encostas relativamente íngremes, com tôda a aparência de serras. São dêsse tipo, aliás, quase tôdas as “serras”, assim chamadas pelos habitantes da região e que tanto enriquecem de uma extensa toponímia os nossos mapas. Bastará entretanto galgar uma dessas encostas para verificar-se que as partes altas formam amplas superfícies planas, que se continuam por cima dos grandes sulcos abertos pelos rios.



Fig 1 — Aspecto típico do relêvo do Planalto Central, caracterizado pela dominância das linhas horizontais. Vista para oeste, tirada de um ponto na estrada Paracatu-Cristalina, a 24 quilômetros ao sul desta cidade

(Foto do autor)

(Observe-se, desde já, que o velho hábito de tantos cartógrafos, de supor que os divisores de águas das diversas bacias sejam serras — como se fôsem arestas cercando compartimentos fechados — não tem, em absoluto, aplicação no Planalto Central. Aí os divisores são ordinariamente achatados e é sôbre êles — os chamados “espigões” — que se desenvolvem as estradas, em longuíssimas extensões. Em tal êrro caíram no passado até eminentes cientistas, como o próprio SAINT-HILAIRE, que tentou construir um sistema orográfico baseado nos divisores de águas).

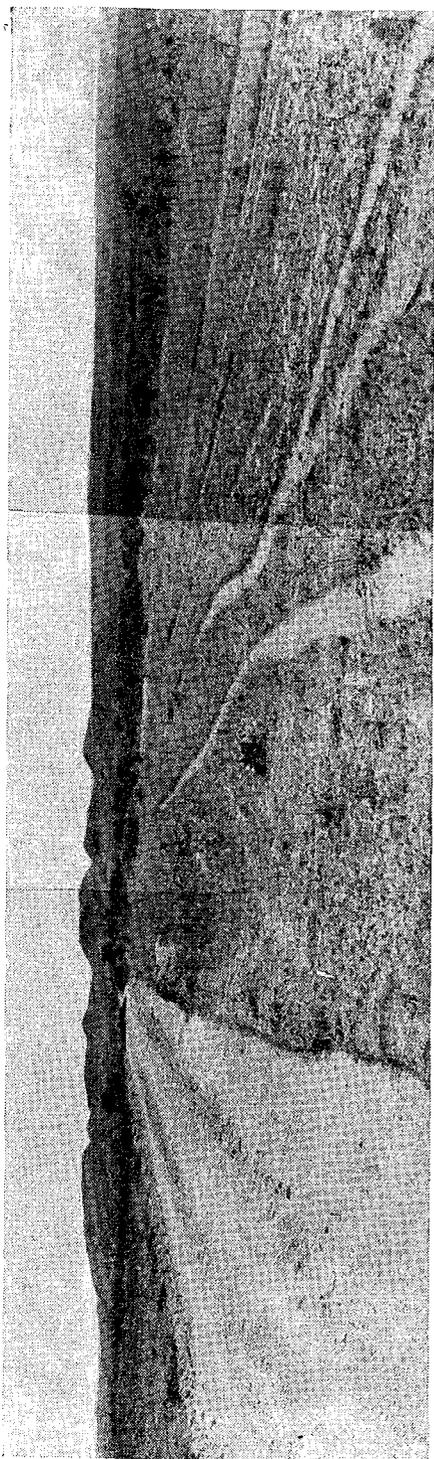


Fig. 2 — Colinas arredondadas (“Morros dos Catingueiros”) ao sul de Planaltina, contrastando com a monotonia geral do relevo da região. (Foto do autor)

O que acima foi dito sobre o caráter do relevo regional é certamente uma generalização. Na verdade encontram-se também áreas, que, em vez de planas, apresentam ondulações, e mesmo colinas arredondadas, dando um aspecto acidentado ao relevo (Fig. 2). Encontram-se ainda sucessões de escarpas, do tipo de “cristas monoclinais” (Fig. 3). Tais irregularidades do relevo, se dificultam as comunicações e quebram a monotonia geral, são, entretanto, pequenas em relação ao conjunto e só se salientam justamente pelo contraste que formam em relação à regularidade desse conjunto. (Os Piri-neus, por exemplo, com quase 1 400 metros de altitude formam uma pequena saliência na superfície geral de 1 000 metros, em que estão situados).

A estrutura geológica é também relativamente simples em seus traços gerais. Sobre um embasamento de rochas cristalinas antigas (do arqueano e do algonquiano), em camadas geralmente perturbadas, com frequência fortemente inclinadas e mesmo dobradas, repousam sedimentos, horizontais ou quase, que os geólogos classificam como mesozóicos (dos períodos triássico e cretáceo). As rochas cristalinas mais comuns são os micachistos, que frequentemente apresentam uma gradação para os gnaisses, e os quartzitos. As

sedimentações dominantes são os arenitos.

Nessa estrutura geral simples, é necessário, entretanto, fazer-se referência a algumas particularidades. Na orla oriental do planalto aparecem, sobrepostas às rochas cristalinas, camadas sedimentares frequen-

temente perturbadas, com dobramentos e fortes inclinações, geralmente constituídas de folhelhos e calcários, que os geólogos atribuem ao período siluriano (série de Bambuí). Na parte meridional (Triângulo Mineiro e sudoeste de Goiás) afloram nos vales os lençóis de efusivas básicas, do magma basáltico, a que se dá a denominação de *trapp* e que constituem uma extensão dos grandes derrames ocorridos no Pla-

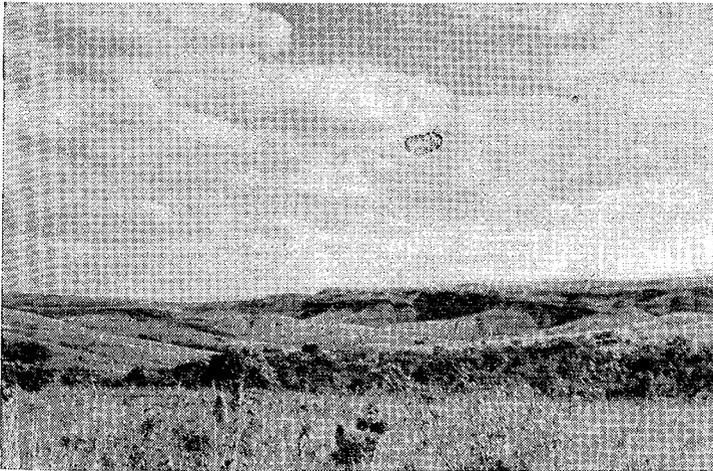


Fig. 3 — *Crista monoclinal, vendo-se as camadas fortemente inclinadas, cortadas pela superfície geral do peneplano. A escarpa limita o vale intensamente dissecado do Paranaíba. Vista tirada de um ponto na estrada Coromandel-Paracatu, 10 quilômetros ao norte da travessia do rio*

(Foto Lúcio de Castro Soares)

nalto Meridional do Brasil. A sudeste da região, encontram-se camadas de rochas clásticas de origem vulcânica (tufos vulcânicos) muito abundantes na Mata da Corda. Em várias outras zonas, como no chamado “Mato Grosso de Goiás”, afloram eruptivas básicas, que, tais como as dos dois tipos anteriores, têm importante repercussão no solo e na vegetação locais.

A explicação geral do relevo do Planalto pode ser dada, quanto às linhas mestras do conjunto, de modo simples. Trata-se duma velha superfície, aplainada desde há muito pelos agentes da erosão, transformada no que se denomina um “peneplano”, e que posteriormente sofreu um movimento ascendente geral, que a colocou em elevada altitude. Em consequência dessa elevação, deu-se uma retomada enérgica da erosão, com forte encaixamento dos cursos d’água.

As partes mais elevadas do planalto apresentam, entretanto, grandes áreas planas, que constituem os remanescentes da velha superfície. São os chamados “chapadões”, geralmente situados entre as cotas de 800 e 1 000 metros (Fig 4). Aí estão os cursos superiores dos rios, com vales geralmente largos, entre os 700 e 900 metros de altitude. Já os cursos inferiores são, em geral, fortemente encaixados, entre as cotas de 400 e 600 metros. Entre os cursos inferiores e os superiores a erosão remontante formou quedas d’água, geralmente do tipo de corredeiras,

mas também encontrando-se cachoeiras e mesmo saltos, conforme as condições estruturais.

A disposição geral do relêvo, acima indicada, tem repercussões importantes sôbre a ocupação humana da região, como adiante veremos.



Fig. 4 — Chapadão a leste da cidade de Caldas Novas (Goiás), cujo tópo é plano, com uns 14 quilômetros de largura. O chapadão não apresenta cobertura sedimentar, sendo formado de rochas metamórficas, em camadas fortemente inclinadas. A foto apresenta a encosta oeste, bastante dissecada, da "serra" de Caldas.

(Foto Nilo Bernardes)

II — Clima

E' relativamente simples a caracterização do clima da região. Em suas grandes linhas limitar-nos-emos aqui apenas a referências muito gerais, reservando-nos para analisar os dados climáticos com certa minúcia no relatório final dos trabalhos da expedição.

No que se refere à "temperatura", é a altitude o fator predominante a considerar. Tratando-se de latitudes baixas, dos 13 aos 20 graus, em plena zona tropical, é de esperar-se um clima quente, com fraca amplitude de variação anual — e portanto ausência de estações nitidamente marcadas — embora possa ser considerável a amplitude diária, em vista do afastamento do oceano (continentalidade). O fator que pode contribuir de modo decisivo para a amenização do clima é neste caso a altitude. Nas chapadas elevadas o efeito da altitude faz-se notar de modo apreciável e as condições climáticas já se podem considerar toleráveis. Se bem que haja forte aquecimento durante o dia, as noites são bastante agradáveis. Ao efeito da altitude, junta-se nas chapadas a influência dos ventos, bem como a da menor umidade, contribuindo para maior conforto térmico.

Na região sudeste do Planalto Central, a temperatura média anual varia de 20 a 23 graus centígrados. A temperatura média do mês mais frio oscila entre 16 e 21 graus, estando a amplitude térmica anual compreendida entre 4 e 6 graus.

Do exame das normais climatológicas das poucas estações existentes e com a experiência havida durante a viagem que realizamos, de julho a setembro, já se pode ter uma idéia dos limites mínimos de altitude que têm como resultado uma atenuação conveniente das condições térmicas. Tal limite é de 900 metros, podendo ser reduzido para 800 metros na parte meridional da região, isto é, entre 18 e 20 graus de latitude. (É bastante sensível o contraste, por exemplo, entre o clima de Anápolis — 1 000 metros — ou o de Planaltina — 950 metros — e o de Goiânia — 760 metros — onde por várias vezes foram observadas noites quentes em agosto e setembro).

No que se refere às conseqüências do clima sobre a economia da região é muito importante considerar-se a ocorrência de geadas, fato comumente esquecido. Os cursos fluviais inferiores são, em geral, permanentemente livres de geadas. Já nos cursos superiores ocorrem geadas leves, embora esporádicas. Tais geadas leves são muito justamente consideradas como benéficas pelos agricultores locais, pois contribuem para a diminuição das pragas. Não conseguimos obter dados conclusivos sobre a ocorrência de geadas nas chapadas, que parecem, no entanto, estar isentas desse fenômeno.

Quanto às "chuvas", observa-se que oscilam entre 1 400 e 1 900 milímetros anuais. É uma precipitação relativamente elevada, que em outras regiões é suficiente para manter florestas de folhas perenes. Na bacia do Congo, por exemplo, os valores anuais da precipitação têm a mesma ordem de grandeza. A grande diferença reside no regime pluvial; enquanto na bacia do Congo, bem como na Amazônia e em outras regiões equatoriais, as chuvas se distribuem por todo o ano, no Planalto Central do Brasil a estação seca e a chuvosa se alternam, muito nitidamente e com grande regularidade. A estação seca prolonga-se de 4 a 6 meses, de abril ou maio a agosto ou setembro.

Se não há estações nítidas quanto à temperatura, há em compensação duas estações perfeitamente marcadas quanto às chuvas. Tal alternância sazonal é altamente benéfica para o homem, que não fica adstrito à monotonia climática que se observa nas regiões equatoriais e que é correntemente considerada como debilitante. Durante a estiagem a umidade é bastante reduzida, o que contribui para melhores condições de conforto térmico. As noites são então particularmente agradáveis, frescas, de céu límpido e estrelado.

Outros elementos climáticos serão estudados no relatório final.

O clima da região pertence às categorias *Aw* e *Cw*, de KOEPPEN.

É muito importante considerar-se a repercussão do clima sobre a ocorrência da malária. Embora haja carência de dados satisfatórios, já se pode concluir alguma coisa sobre o assunto, graças aos inquéritos feitos durante os trabalhos de campo. As chapadas elevadas estão, via

de regra, isentas de malária. Os cursos superiores dos rios aproximam-se dessas condições, embora haja exceções, dependendo das particularidades da drenagem. Já nos vales inferiores a malária é geralmente endêmica, variando sua intensidade com as condições locais. Certos vales, como o Vão do Paranã, são especialmente perigosos, pela forte incidência do mal.

III — Hidrografia

Apesar de serem as chuvas sazonárias, o Planalto Central tem bastante água. O fato importante é que os rios, em sua quase totalidade, são perenes; mesmo os pequenos córregos, com poucas exceções, têm água durante todo o ano. É esta uma característica fundamental da região, que a distingue muito bem, por exemplo, do Nordeste brasileiro.

A perenidade dos rios é um índice dos grandes recursos de água no subsolo do Planalto. Inúmeras lagoas e nascentes testemunham o lençol d'água subterrâneo.

Nos altos dos chapadões não se encontram cursos d'água. Os poços, entretanto, cavados pelos habitantes para seu abastecimento, indicam que o lençol d'água superior encontra-se de 10 a 20 metros abaixo da superfície, durante a estação seca. (É o que verificamos em nossa viagem, de julho a setembro). Durante a época das chuvas o solo absorve a água como uma esponja. A camada armazenadora de água é constituída em certos casos por formações antigas muito decompostas, em outros por "canga" e em outros ainda por arenitos.

O estudo cuidadoso desses fatos, para o conhecimento satisfatório das condições da água subterrânea no Planalto Central, reveste-se da máxima importância. É indispensável que sejam feitas pesquisas *in-loco* por grupos de especialistas — geólogos e hidrólogos. O papel da "canga", por exemplo, não está ainda suficientemente esclarecido.

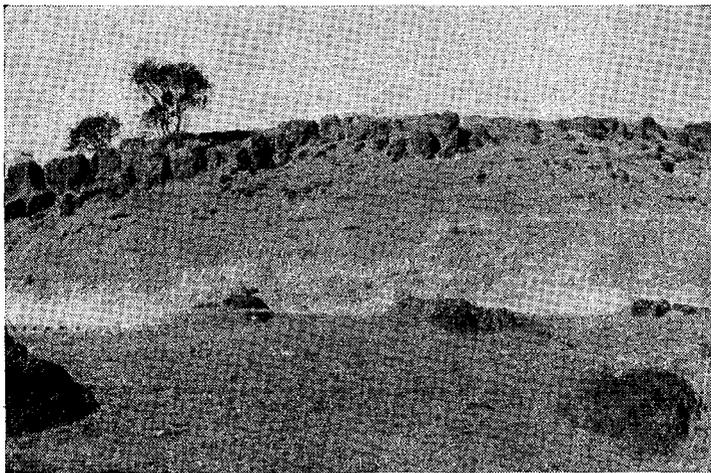


Fig 5 — Afloramentos de "canga" na região da Mata da Corda. A "canga" marca a borda da chapada, aparecendo no alto da escarpa, que aí tem uns 40 metros de altura relativa. Ponto a 14 quilômetros a leste de Patos-de-Minas, na estrada que vai a Chumbo

(Foto Lúcio de Castro Soares)

A canga (Fig. 5) é uma crosta dura que com freqüência reveste grandes áreas dos chapadões, protegendo-os contra a erosão¹. Há certamente diferentes tipos de canga: umas seriam originadas do conhecido processo pedológico, em consequência da precipitação do óxido de ferro trazido por águas que ascendem por capilaridade e se evaporam ao chegar à superfície, processo êsse comum em regiões tropicais em que há alternância de estações chuvosa e sêca; outras são verdadeiros conglomeratos, com cimento limonítico. Há ainda casos de canga que se encontra em camadas abaixo da superfície e que se poderia considerar uma canga fóssil. A canga apresenta de ordinário muitos vacúolos e fissuras que permitem a passagem da água em processo de infiltração

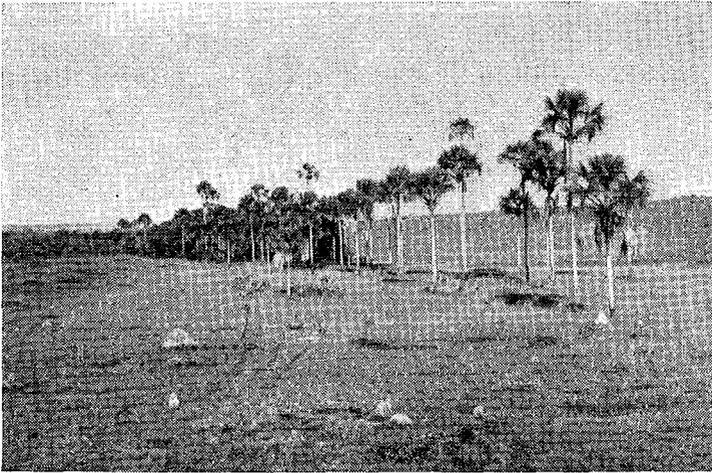


Fig. 6 — Bwitezal, assinalando as nascentes de um córrego, vendo-se ainda o início da mata-galeria que o acompanha, para a esquerda (A leste da estrada Cristalina-Planaltina)

(Foto Lúcio de Castro Soares)

Outra formação que parece ter muita relação com o lençol d'água subterrânea é constituída pelos tufos vulcânicos. Na região da Mata da Corda observamos com freqüência que as nascentes d'água ocorrem ao nível dos tufos. As camadas de *trapp* são um exemplo de soleiras impermeáveis, sôbre as quais se dispõem as águas subterrâneas. Não há, aliás, apenas um único lençol d'água, mas sim diversos, distribuídos em vários níveis. Quer abaixo do nível dos tufos vulcânicos, quer entre camadas sucessivas de *trapp*, encontram-se águas subterrâneas, conforme pudemos observar nas encostas, ao examinar as nascentes que aí se apresentam.

Todos êsses aspectos precisam ainda ser cuidadosamente estudados para que se chegue a uma compreensão satisfatória das condições das águas do subsolo na região.

¹ Observação importante, feita repetidas vêzes em nossa viagem de estudos, refere-se ao fato de que muitos chapadões de superfícies perfeitamente horizontais, com tôda a aparência de serem formados de camadas sedimentares, nada mais são que formações antigas decompostas e revestidas por uma capa de canga. Tal crosta teria agido como capa protetora, preservando grandes áreas da velha superfície do peneplano. Parece-nos que muitas dessas vastas superfícies horizontais têm sido representadas nos mapas geológicos como formações sedimentares, comumente do período cretáceo, as quais seriam assim muito menos extensas do que se tem suposto.

As águas subterrâneas alimentam as nascentes que aparecem nas encostas, formando as cabeceiras dos córregos, de ordinário assinaladas por buritizais (Fig. 6) Tais córregos vão se reunir para formar, nos cursos inferiores, rios poderosos, em vales profundamente encaixados.

IV — Vegetação e solos

Ambos são ainda pouco conhecidos e sôbre eles têm sido publicadas muitas generalizações prematuras.

Três são os tipos fundamentais da vegetação: matas, cerrados (Fig 7) e campos limpos, havendo, entretanto subdivisões e formas de transição ainda imperfeitamente caracterizadas.

No Planalto Central, como aliás em geral no Brasil, a vegetação é um índice decisivo do caráter do solo.

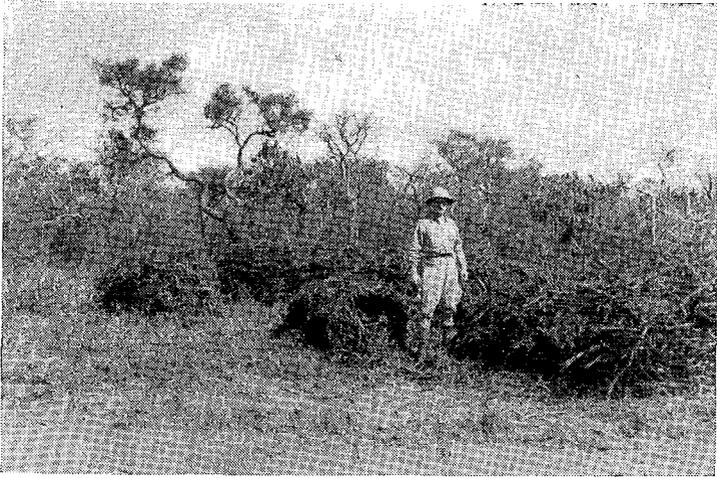


Fig 7 — Cerrado, com suas árvores de ramos retorcidos. No primeiro plano, vêem-se cascas amontoadas de barbatimão (*Stryphnodendron barbatimão*), que são utilizadas nos curtumes, pelo seu teor em tanino
(Foto Lúcio de Castro Soares)

As matas correspondem aos bons solos, favoráveis ao cultivo de plantas mesmo exaustivas, como o milho, o arroz, o café, a cana de açúcar, etc. e nos seus terrenos formam os agricultores as melhores pastagens, para invernadas. O fato é tão importante que o homem do interior designa sempre as terras de matas com a palavra “culturas”, significando com isso “terras próprias para culturas”. Conforme o caráter das matas são distinguidas várias classes de “culturas”. “cultura de 1.^a, cultura de 2.^a, etc.”. Há com efeito vários tipos de matas a considerar, dentre as quais o chamado “mato sêco”, cujas árvores perdem, em grande porcentagem, as fôlhas durante a estação sêca.²

Comparados com as matas, os cerrados oferecem condições que variam de menos boas a positivamente más. São geralmente apro-

² Vide “A vegetação e o uso da terra no Planalto Central”, por LEO WAIBEL — *Rev. Br. Geog.*, ano X, n.º 3

veitados para pastos, e, mesmo assim, principalmente na estação chuvosa. As gramíneas e ervas tornam-se, com efeito, muito duras e secas na estiagem, sendo então impróprias para forragem. O problema mais sério parece ser o da grande profundidade a que se acha o lençol d'água subterrâneo, sendo as camadas superficiais do solo muito secas durante a estiagem. Os solos do cerrado ora têm coloração vermelha, ora amarelada, ora esbranquiçada, e são muito pobres em húmus. Esta pobreza é agravada com a prática ruinosa das queimadas anuais. O solo vermelho parece corresponder a terras menos pobres e, via de regra, sustenta um cerrado mais pujante. Encontramos, porém, durante nossa viagem, muitos casos em que tal regra não se confirmava.

Em certos tipos de cerrado, torna-se possível o cultivo de algumas plantas menos exigentes, como a mandioca, o abacaxi, o algodão e mesmo cana para forragem, bem como a formação de pastagens de capim gordura. Tais culturas são ainda muito raras e praticadas em pequena escala, encontrando-se especialmente perto das cidades, mas com o uso de alguma adubação.

No chamado "cerradão", forma de transição, com vegetação densa e árvores relativamente altas, em que espécies florestais ocorrem em boa proporção, já se torna possível cultivar até plantas mais exigentes, como seja o arroz.

O problema dos solos do cerrado e das suas relações com a vegetação longe está de ser resolvido e necessário se torna um programa de pesquisas cuidadosas e sistemáticas, da parte de especialistas.

É possível que ainda se encontrem, de futuro, meios de utilização econômica de certos solos do cerrado, com o uso de adubação e de irrigação. Enquanto houver, entretanto, matas ("terras de cultura") a explorar, não poderão os cerrados competir economicamente com elas.

Quanto aos campos limpos, pode-se afirmar que correspondem sempre a solos maus, no Planalto Central. São solos muito rasos e, de ordinário, com muito cascalho na superfície.

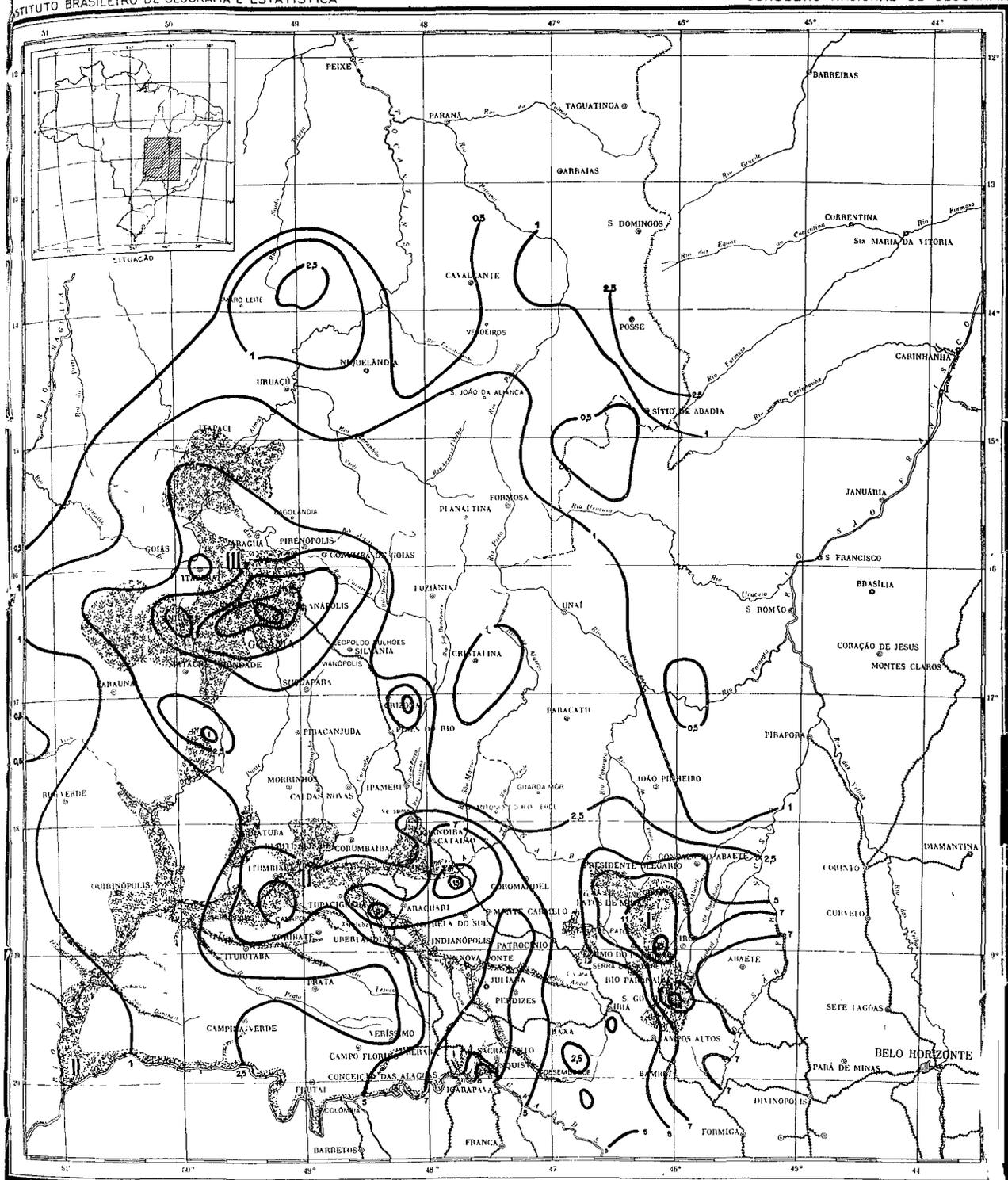
As matas distribuem-se geralmente ao longo dos vales e em capões. Os cerrados e campos limpos situam-se quase sempre nos topos planos e nas encostas.

Ao longo dos cursos d'água há quase sempre duas faixas laterais de mata galeria (mata ciliar, ou pestana do rio ou mata beira-rio). Tais faixas são sempre estreitas e devem sua existência à umidade local relacionada com a vizinhança do rio. Quanto aos capões (Fig. 8), constituem manchas de forma arredondada nas depressões ou nas bacias de recepção (cabeceiras dos cursos d'água) em que o lençol d'água muito se aproxima da superfície. Tais manchas de matas são relativamente pequenas e não representam por si sós qualquer superioridade notável dos solos respectivos, pois que devem sua existência quase que só à umidade local.

MAPA DO SUDESTE DO PLANALTO CENTRAL DO BRASIL

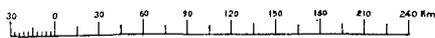
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA



CONVENÇÕES

- Isaríptas de densidade da população rural
- Principais áreas de mata.
- I - Mata da Corda
- II - Matas dos rios Paranaíba e Grande
- III - Mato Grosso de Goiás



- CAPITAL
- CIDADE
- VILA
- PO. OADO
- Est. de ferro
- Cv. dos dog. a
- Limite interestadual

As ocorrências importantes de florestas, de conseqüências notáveis no povoamento e na economia da região, são constituídas justamente pelas exceções: são os casos em que a presença de matas contraria a regra geral de distribuições antes enunciada, isto é, os casos em que a vegetação florestal cobre indistintamente vales, encostas e topos elevados. Três grandes manchas constituem as mais importantes dessas exceções com áreas extensas e repercussões importantes: o chamado “Mato Grosso de Goiás”, a Mata da Corda e as florestas dos vales do Paranaíba e do rio Grande, em volta do Triângulo Mineiro. (Mapa n.º 1).

Em todos êsses casos a vegetação revela solos mais ricos, sendo a fertilidade dependente da natureza das rochas de que derivam. E' um fato já francamente estabelecido a pobreza dos solos tropicais, considerados de modo geral. As principais exceções são constituídas pelas aluviões e pelas áreas constituídas de rochas eruptivas básicas. Faltam no Planalto planícies aluvionais de alguma importância e assim as três grandes manchas acima citadas correspondem justamente à presença de rochas básicas.

O “Mato Grosso de Goiás” (Fig. 9) (incluindo nessa denominação geral as designações locais de “Mato Grosso”, “Matas de São Patrício e de Santa Luzia”, pois que tôdas essas matas se ligam) corresponde a afloramentos de rochas eruptivas básicas antigas (gabros, dioritos, e mesmo certas variedades de gnaisses). Constitui uma grande mancha de 20 000 quilômetros quadrados aproximadamente, no coração do



Fig. 8 — | — Capão, ocupando uma depressão, no meio de campos limpos. (Estrada de Patrocinio a Coromandel) (Foto do autor)

estado de Goiás, cobrindo a parte mais populosa e produtiva do estado. Temos aí uma região de relêvo um tanto acidentado, com ondulações e colinas, mas apresentando grandes áreas propícias à lavoura mecânica (Fig. 10).

A Mata da Corda, na parte oriental do Triângulo Mineiro, com uma área bem menor, de 5 000 quilômetros quadrados, é a exceção mais surpreendente, pois aí as próprias chapadas são cobertas por uma floresta de árvores altas, de folhas perenes, ao passo que na maior parte do Planalto Central as chapadas propriamente ditas são revestidas de cerrados (Fig. 11). Sua presença é devida à decomposição de tufos vulcânicos, que produzem um solo particularmente fértil, rico sobretudo em fósforo (de acordo com as pesquisas de DJALMA GUIMARÃES). O solo recebe localmente o nome de "terra poenta". Outras pequenas manchas de matas próximas

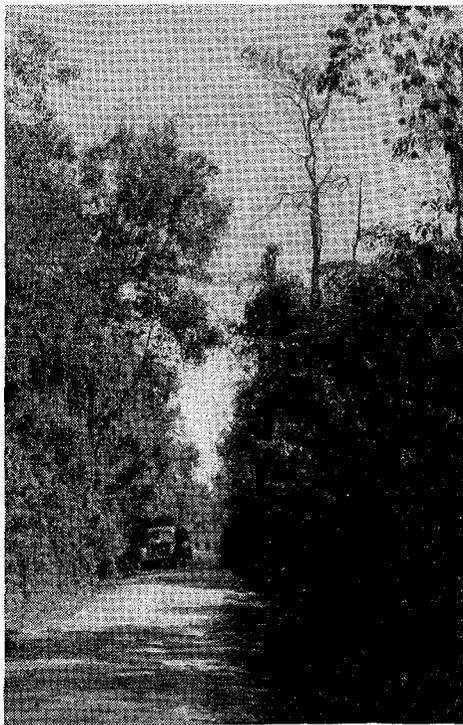


Fig. 9 — Trecho da mata de São Patrício, em terras da Colônia Agrícola Nacional de Goiás

(Foto do autor)

— Serra Negra, Serra do Salitre e Araxá — correspondem também a solos de origem vulcânica.

As matas dos vales do Paranaíba (Fig. 12) e do rio Grande devem sua existência à famosa "terra roxa", oriunda da decomposição de rochas efusivas básicas (o chamado *trapp*, que aflora nas encostas ou no fundo dos vales). Em vez de formar mancha maciça, ramifica-se pelos vales afluentes em faixas cada vez mais estreitas, para montante. Sua área, que ainda não pôde ser determinada com precisão, devido a tais múltiplas ramificações, é da ordem de 18 000 quilômetros quadrados. Sua parte mais larga corresponde ao trecho do vale do Paranaíba a jusante da confluência do rio das Velhas.

Outra causa do aparecimento de manchas florestais de apreciável extensão é devida à presença de calcário. São desse tipo as que se encontram nos "vãos" do Maranhão e do Paraná, em terrenos classificados como da série de Bambuí. Tais matas têm, porém, o aspecto

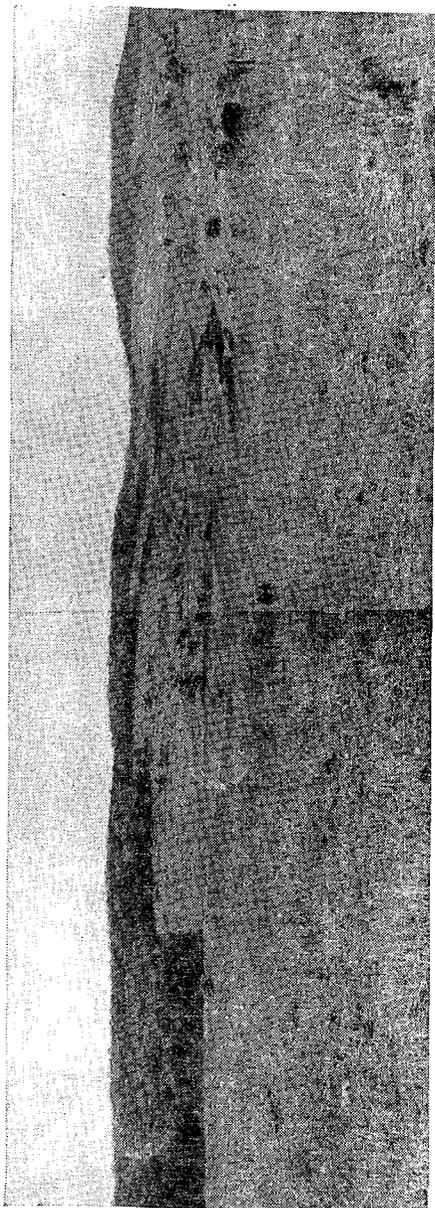


Fig. 10 — Florestas parcialmente devastadas, na região do "Mato Grosso de Goiás" Observe-se o relevo, com amplas ondulações. (Estrada Anápolis-Inhamas) (Foto do autor)

do chamado "mato sêco", sendo menos pujantes que as outras acima referidas. É sabido que o calcário produz solos férteis, desde que, entretanto, se tenha um clima úmido. A existência de longa estação sêca, como se verifica na região, torna as condições do solo menos favoráveis e assim se explica a presença do "mato sêco". A natureza de tais matas requer, estretanto, estudos mais cuidadosos *in-loco*, que ainda não foram feitos.

Encontram-se ainda, esparsas pelo Planalto Central, muitas pequenas manchas florestais, cuja presença exige estudos demorados, para que se determinem a sua localização e seus limites, e para que se compreenda a sua origem.

V — Ocupação humana e tipos de economia

De modo geral, é escassa a população do Planalto Central. Nêle se encontram imensos espaços quase totalmente despovoados e o via-

viajante percorre às vêzes dezenas de quilômetros sem ver uma só casa de morador.

Na maior parte do Planalto a população evita os chapadões, pela dificuldade de obter água, e também os fundos dos vales, de baixa altitude, devido à ocorrência de malária. Os moradores se localizam de preferência nas encostas, onde se encontram córregos e onde os capões e matas-galerias proporcionam terras para culturas. Nas bordas das chapadas apresentam-se amplas bacias de recepção (chamadas *dales*, pelos geógrafos de língua inglesa), onde se localizam cabeceiras

de cursos d'água e capões. E' junto a essas *dales* que se situa a maior parte dos povoados, e muitas cidades aí têm sua origem.



Fig 11 — Trecho da "Mata da Corda", no espigão divisor São Francisco-Paranaíba, nas vizinhanças da cidade de Carmo do Paranaíba. Na Mata da Corda as próprias chapadas são revestidas de floresta, graças ao solo rico proveniente da decomposição de tufo vulcânicos

(Foto Lúcio de Castro Soares)

Como as estradas se estendem, em seu maior percurso, pelos chapadões, ao longo dos espigões, a região apresenta-se aos olhos do viajante com a aparência de ainda mais deserta do que realmente é. É somente ao se aproximar de alguma cidade ou ao passar de um chapadão para outro, que as estradas abandonam os espigões e é então que se tem maior oportunidade de encontrar habitações. Mesmo levando em conta tais circunstâncias, observa-se que é muito escasso o povoamento. O latifúndio é a regra geral e boa parte da população vive em situação de isolamento, separados os habitantes, uns dos outros, por imensos vazios (Fig. 13).



Fig. 12 — Mata do Paranaíba, a leste da cidade de Tupaciguara (Triângulo Mineiro), em terra roxa

(Foto do autor)

Há, entretanto, exceções muito importantes e mesmo áreas já bem povoadas, que contrastam fortemente com a situação geral acima indicada. Tais exceções correspondem bastante bem às grandes áreas

de matas. Um simples relancear de olhos aos mapas da vegetação e da densidade demográfica permite logo verificar essa correlação. (Ver mapas ns. 1 e 2).

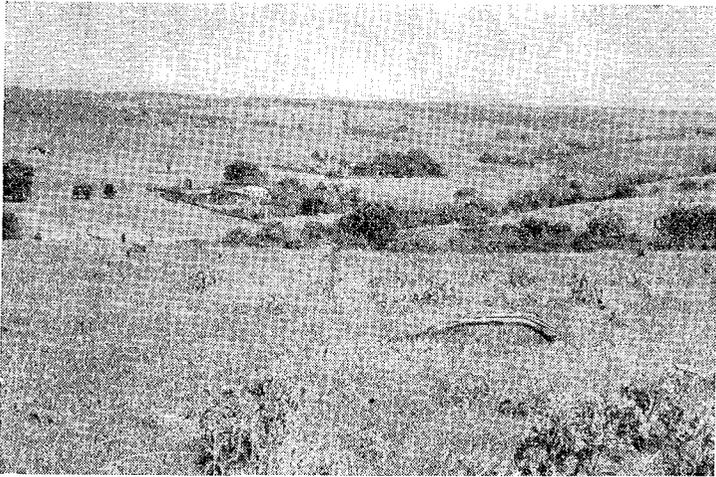


Fig 13 — Casa de fazenda, num trecho outeiro ocupado por pequena mancha de mata. A foto dá bem a impressão do isolamento em que vivem os habitantes rurais (Região entre Piracanjuba e Pães do Rio)

(Foto do autor)

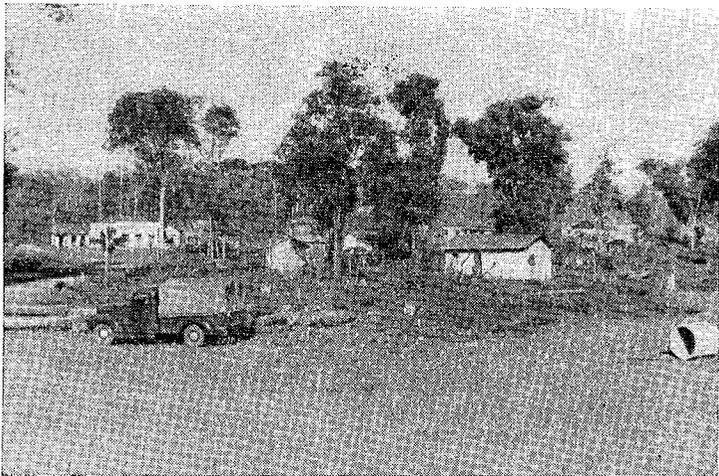


Fig 14 — Sede da Colônia Agrícola Nacional de Goiás, a futura cidade de Ceres. As casas estão construídas entre os remanescentes da antiga floresta

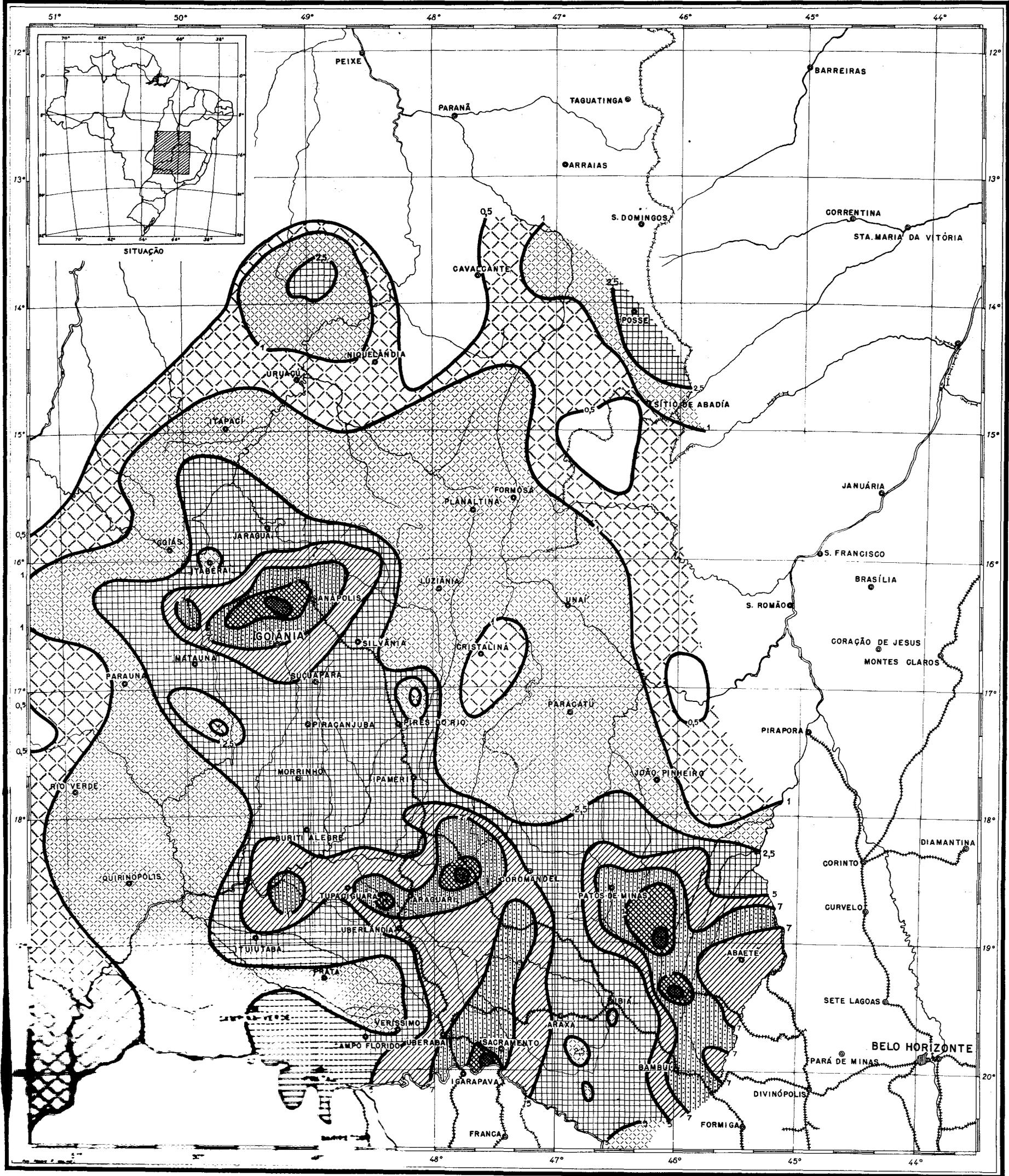
(Foto do autor)

Vimos, com efeito, que é em terras de matas que se fazem as culturas, bem como é nelas que se encontram as boas invernadas. E, de acôrdo com uma lei geral, é a agricultura a grande condensadora das populações rurais. É ainda nessas áreas que as terras estão já razoavelmente subdivididas, ocupadas por pequenos proprietários.

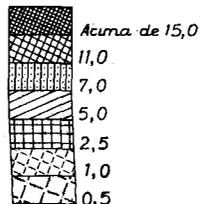
MAPA DO SUDESTE DO PLANALTO CENTRAL DO BRASIL

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA



DENSIDADE DE POPULAÇÃO RURAL



CONVENÇÕES

- CAPITAL
- CIDADE
- VILA
- Povoado
- Estrada de ferro
- Curso d'água
- Limite interestadual

Três áreas densamente povoadas se observam no Planalto, as quais coincidem ou muito se aproximam das três grandes manchas de matas anteriormente citadas. (Mapa n.º 2, sôbre “Densidade de População Rural”).

A área mais ao norte, contendo as cidades de Goiânia, Anápolis, Inhumas e Trindade, corresponde bem ao “Mato Grosso” pròpriamente dito, não se considerando as outras duas partes florestais, a saber, as matas de São Patrício e Santa Luzia. Tal era a situação na época do último recenseamento. Hoje, porém, observa-se uma rápida expansão do povoamento para o norte e para o oeste, nas outras duas parcelas florestais. Na de São Patrício realiza-se uma importante experiência de colonização oficial com pequenos proprietários nacionais, na Colônia Agrícola Nacional de Goiás (Figs. 14, 15 e 16). É impressionante o afluxo



Fig 15 — Casa típica de colono, construída de pau a pique, enquanto aguarda a habitação definitiva, que será edificada pela administração da Colônia

(Foto do autor)

de colonos vindos das mais diversas regiões do país, mas sobretudo de Minas e Bahia. Observamos, aliás, em Minas Gerais e Goiás um verdadeiro êxodo de habitantes rurais, rumo à Colônia, atraídos não só pela oportunidade de trabalhar em terras de mata (o que já escasseia naquele estado), como também pela esperança de se tornarem proprietários de terras (Figs. 17 e 18). Além dessa experiência de iniciativa oficial, há também a colonização espontânea, facilitada pela ação de muitos grandes proprietários que têm loteado suas terras para a venda, quer em partes da mata de São Patrício, quer na de Santa Luzia. No “Mato Grosso de Goiás” temos na atualidade uma das mais ativas frentes pioneiras do Brasil. (Lá tivemos ocasião de encontrar até uns poucos estrangeiros, americanos do norte, levados pelo espírito de pioneirismo) (Fig. 19).

A sudeste do Planalto Central encontramos uma faixa alongada, que coincide com a Mata da Corda, compreendendo os municípios de Patos de Minas, Carmo do Paranaíba, Rio Paranaíba e São Gotardo. Em tal área o povoamento é mais antigo, embora se tenha adensado

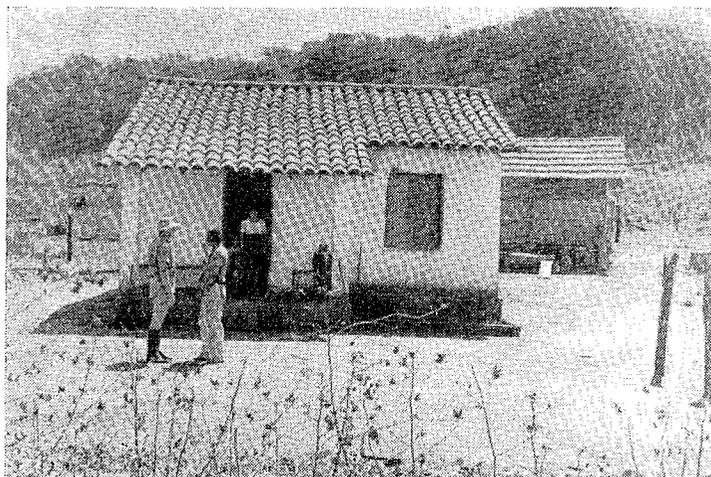


Fig. 16 — Casa padrão, de alvenaria, construída pela administração da Colônia, para os ocupantes dos lotes agrícolas. Em 1947 estavam prontas apenas umas doze habitações desse tipo

(Foto do autor)

bastante em época recente. Observa-se aí também a tendência cada vez maior para a pequena propriedade. O aspecto mais interessante desta condensação reside no fato de estar fora das grandes vias de comunicação. Não é servida por estrada de ferro (a Rêde Mineira de Viação no



Fig. 17 — Emigrantes mineiros, com destino à Colônia Agrícola Nacional de Goiás. O caminhão continha umas cinqüenta pessoas em extrema promiscuidade, em sua maioria provenientes do oeste de Minas. Foto tirada nas proximidades de Capelinha do Chumbo, município de Patos-de-Minas

(Foto do autor)

trecho de Ibiá a Goiandira, passa ao largo, cortando uma região pobre e pouco povoada), e o tronco rodoviário de Belo Horizonte a Uberaba apenas a toca, no extremo sul, em São Gotardo. É óbvio,

por conseguinte, que o adensamento da população é devido essencialmente à excelência das condições naturais, especialmente à fertilidade dos solos derivados dos tufos vulcânicos (Figs. 20 e 21).



Fig 18 — Acampamento de emigrantes goianos, provenientes de Luzidônia, rumo à Colônia Agrícola. Foto tirada nas proximidades de Corumbá-de-Goiás

(Foto Lúcio de Castro Soares)

A terceira mancha de povoamento denso estende-se de Uberaba a Araguari, beneficiada certamente pela Estrada de Ferro Mojiana, que a percorre. Isso, porém, não basta para explicar o fato, pois o

mesmo não se observa a leste, na linha de Ibiá a Goiandira, nem tampouco a norte, ao longo da Estrada de Ferro de Goiás. Aí se acham três grandes centros comerciais, que são as cidades de Uberaba, Uberlândia e Araguari; mas, além dessa circunstância, a zona se beneficia da próspera agricultura que se pratica nos vales do rio Grande, do Uberabinha e do rio das Velhas ou Araguari, onde aflora o *trapp* com a terra roxa que dêle se origina. Trata-se de faixas estreitas, mas intensamente aproveitadas. Em 1940, quando se realizou o último recenseamento, a faixa densamente povoada se estendia apenas ao longo da E. F. Mojiana. Recentemente, porém, a onda do povoamento se tem espreado na parte mais



Fig 19 — Família de imigrante americano estabelecido na Colônia Agrícola. (Foto do autor)

larga da mata sôbre o *trapp*, no vale do Paranaíba pròpriamente dito, nos municípios de Tupaciguara, Toribaté e Ituiutaba, bem como nos seus vizinhos goianos, Corumbaíba, Buriti Alegre e Itumbiara. Temos

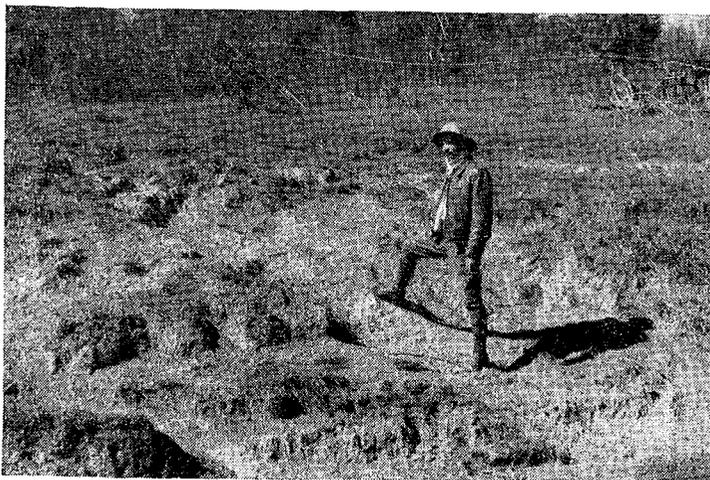


Fig 20 — Afloramento de tufo vulcânico, na Mata da Corda (Município de Patos-de-Minas)

(Foto Lúcio de Castro Soares)

aí uma segunda frente pioneira, bastante ativa, e que avança rapidamente. E' grande o afluxo de colonos, embora grandes proprietários prefiram arrendar os lotes, em vez de vendê-los.

Fora dessas três zonas florestais não encontramos movimento povoador de notável importância. Há mesmo alguns trechos em mo-



Fig 21 — Sítio na Mata da Corda, junto a um afloramento de tufo vulcânicos (o mesmo da foto anterior) A mata ao fundo

(Foto Lúcio de Castro Soares)

vimento regressivo, como observamos no distrito de Santo Antônio do Rio Verde, no ângulo sudeste do estado de Goiás. No "vão" do Maranhão, sobretudo no trecho denominado "vão dos Angicos", observa-se certa atividade povoadora. Trata-se, entretanto, de movimento que de modo algum se pode comparar ao das outras três áreas acima citadas.

No “vão” predomina ainda o latifúndio, e as matas que lá se encontram ocupam área bem mais reduzida, pertencendo ao tipo chamado “mato sêco”, conforme mencionamos.

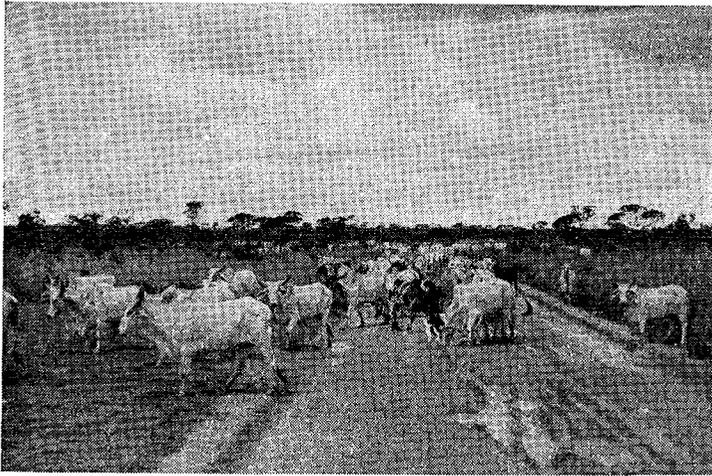


Fig 22 — Boiada proveniente de Goiás, a caminho de Barretos (São Paulo) Proximidades de São Gotardo, na estrada que vai a Araxá
(Foto Lúcio de Castro Soares)

A atividade mais generalizada na região continua a ser a pecuária extensiva, com produção de gado de corte, exportado principalmente para São Paulo e Rio, com estágio nas invernadas de Barretos, e secundariamente nas do sul de Minas (Fig. 22). Em tais zonas em que predomina a criação, a agricultura é mera atividade complementar, do tipo “agricultura de subsistência”.



Fig 23 — Cafézal no “Mato Grosso de Goiás” (município de Anápolis, estrada Anápolis-Inhumas). Observe-se a suavidade do relevo, em leves ondulações

(Foto do autor)

As zonas agrícolas por excelência são as das três grandes áreas florestais. Nelas predomina ainda a monocultura ou pelo menos a forte ênfase em alguns produtos de intenso comércio (*cash crops*).

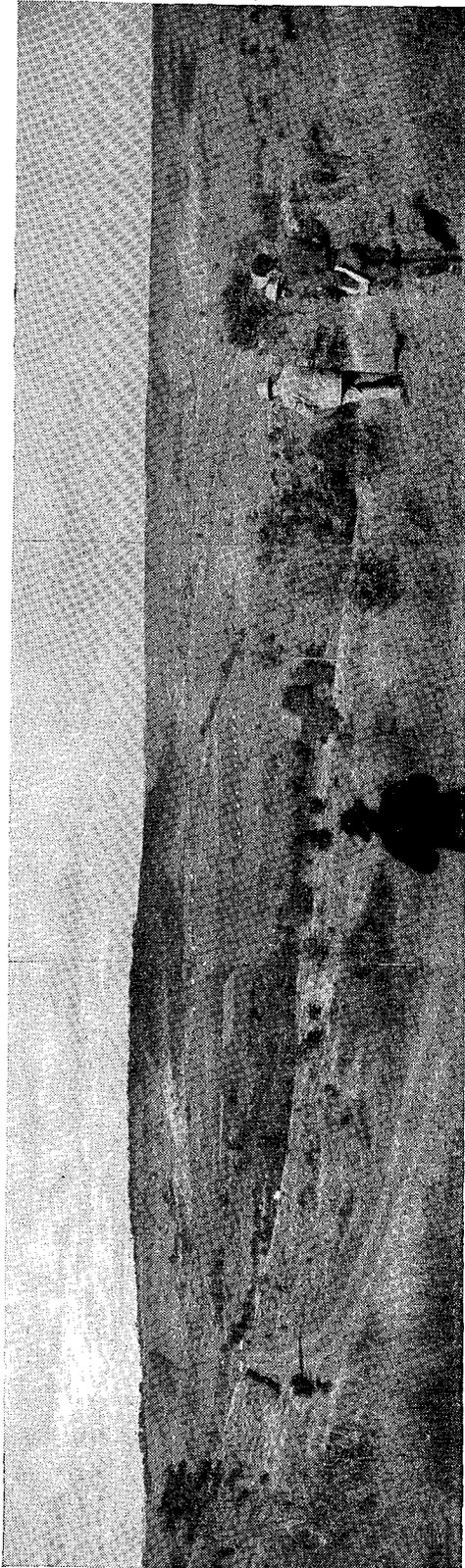


Fig. 24 — Vista da Estação Experimental Agrícola Federal de Patos-de-Minas, onde se cultiva trigo, bem como outros cereais de clima temperado. Os campos da Estação vêem-se ao centro e a esquerda da fotografia, em terrenos levemente inclinados. À direita, ao longe, o tópo da chapada da Mata da Corda, perfeitamente horizontal e revestido de florestas.

(Foto Lúcio de Castro Soares)

No vale do Paranaíba e no “Mato Grosso de Goiás” é o arroz o principal produto. Nesta última zona, entretanto, começa a haver uma forte extensão da lavoura cafeeira, quase sempre desenvolvida por lavradores paulistas (Fig. 23). Observa-se presentemente, uma tendência para maior diversificação de culturas, com o plantio do algodão, feijão e milho para engorda de suínos. Na Mata da Corda é que tal diversificação está mais acentuada e nela se inicia uma promissora produção de trigo e outros cereais de clima temperado (Figs. 24 e 25).

As práticas agrícolas estão mais desenvolvidas ao sul, sendo notável a rapidez com que se difundiu o uso do arado, nos últimos seis ou oito anos (Fig. 26). Quer a Mata da Corda, quer os vales do Paranaíba e seus afluentes apresentam extensas áreas de declive suave próprias à lavoura mecanizada. No “Mato Grosso de Goiás” tais práticas estão mais incipientes, não sendo aliás o terreno tão favorável, em vista do relevo mais acidentado. Em nenhuma das zonas se pratica, entretanto, a adubação, e os velhos processos ruinosos, baseados nas queimadas, prevalecem por toda parte (Figs. 27 e 28). Longe ainda se está

dos tipos mais adiantados do uso da terra, do *mixed farming*, e da formação dum tipo de agricultor fixado sòlidamente à terra, o que aliás depende da reforma progressiva do sistema de propriedade. São já, entretanto, um tanto animadoras as tendências nesse sentido.



Fig 25 — *Trigal, da Estação Experimental de Patos-de-Minas Ao longe, um trecho da mata, cobrindo a chapada*

(Foto Lúcio de Castro Soares)

Outras atividades secundárias se observam na região. A garimpagem de diamantes e a de cristal ainda ocupam alguns milhares de



Fig 26 — *Arado em trabalho, para o plantio de arroz, em terra roxa, na zona florestal do vale do Paranaíba. (Município de Tupaciguara, Triângulo Mineiro)*

(Foto do autor)

habitantes, conforme observamos no vale do Paranaíba e em Cristalina, mas sua repercussão na economia regional é presentemente muito secundária.

A indústria se limita ainda ao beneficiamento e produção de artigos alimentares, descaroçamento de algodão, preparo de couros e fabrico de artigos derivados, como uma atividade complementar às agro-pecuárias. Anápolis e Ipameri, em Goiás, e Uberlândia, Ituiutaba e Uberaba, em Minas, são os seus principais centros.

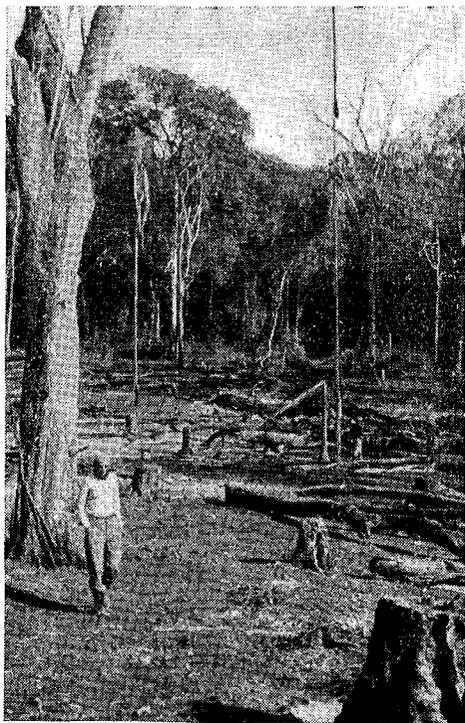


Fig 27 — Derrubada da mata virgem, na Colônia Agrícola Nacional de Goiás
(Foto do autor)

A região é, em sua maior parte, tributária de São Paulo. Apenas a orla oriental e a zona sudeste, com a Mata da Corda, apresentam ligações mais importantes com as praças de Belo Horizonte e Rio. O limite das duas importantes esferas de influência — do Rio e de São Paulo — atravessa o Planalto Central, numa linha que se estende aproximadamente de Araxá a Paracatu

Numa rápida exposição dos resultados preliminares obtidos, deixamos de considerar muitos aspectos da geografia do Planalto Central, o que será feito no relatório final dos trabalhos da expedição. Deixamos

e nos referir às cidades lá existentes, porque teremos que considerá-las mais adiante, quando tratarmos do problema do sítio da nova capital.



Fig 28 — Derrubada e queimada, no "Mato Grosso de Goiás" (Município de Inhumas)

(Foto Lúcio de Castro Soares)

VI — Âmbito do Planalto Central

Tendo apresentado as linhas gerais que caracterizam o Planalto Central, devemos agora examinar o problema dos limites aproximados dessa região.

A sul e a leste tais limites têm sido considerados tradicionalmente, pelos geógrafos brasileiros, como formados pelos rios Grande e São Francisco. São, portanto, incluídos na região o Triângulo Mineiro e o noroeste de Minas Gerais. Tal inclusão fundamenta-se perfeitamente, pois as características dessas duas áreas concordam com as que se apresentam no conjunto da região.

O limite oriental não coincide, aliás, exatamente com o rio São Francisco, mas passa um pouco mais a oeste, onde se localiza um degrau muito bem marcado do relêvo. É êle constituído pela encosta oriental das serras da Canastra e Mata da Corda e pela borda oriental dos chapadões do noroeste de Minas. É êsse degrau que delimita, a oeste, o vale pròpriamente dito do São Francisco. Observação análoga se poderia fazer quanto ao rio Grande, mas isso seria um preciosismo, dado que o seu vale é muito estreito.

Convém observar que há um aspecto do Triângulo Mineiro e do sudoeste de Goiás que apresenta estreitas relações com o Planalto Meridional do Brasil. Referimo-nos aos afloramentos das efusivas básicas de magma basáltico, aos chamados *trapp*, que se encontram nos vales fortemente escavados pela erosão fluvial. Tal fato não nos deve surpreender, pois na passagem duma região para a vizinha há sempre alguns aspectos comuns. “A natureza não dá saltos”.

Todos os demais aspectos geográficos determinam, entretanto, a inclusão do Triângulo e do sudoeste de Goiás no Planalto Central do Brasil. A própria estrutura geológica, com suas camadas superiores horizontais nos chapadões quase perfeitamente nivelados, apresenta as mesmas características que se encontram mais ao norte. A vegetação, formada essencialmente de cerrados, o clima, a hidrografia, a ocupação humana e as atividades econômicas, tôdas essas características determinam a extensão do Planalto Central até o rio Grande. Resumindo, poderíamos dizer que no Triângulo e no sudoeste de Goiás os vales lembram o Sul, mas as chapadas, que ocupam a maior parte da superfície, pertencem ao Centro.

Os limites ocidentais e setentrionais do Planalto Central são mais difíceis de determinar, pois aí as transições se dão mais suavemente. O relêvo vai descambando pouco a pouco, para norte e noroeste, até chegar-se à Planície Amazônica.

Considerando-se a estrutura geológica com suas camadas horizontais sedimentares mesozóicas, a região deveria ser estendida muito ao norte, pelo divisor São Francisco-Tocantins até o sul do Piauí e do Maranhão, bem como avançaria por Mato Grosso, pelo divisor Amazonas-Prata, até o território do Guaporé. Levando-se, porém mais em conta a posição, essa grande área pode ser subdividida, reservando-se o nome de Planalto Central a uma área mais restrita.

Seu extremo norte seria então a ponta da Chapada dos Veadeiros, ao sul da confluência dos rios Paranã e Maranhão; e o limite oeste seria dado pelo vale do Araguaia.

À parte além do Araguaia, no estado de Mato Grosso caberia melhor a designação do Planalto Ocidental. Ele apresenta, aliás, a característica geral de ser mais baixo que o Planalto Central. Quanto à vasta região ao norte dos dois planaltos, percorrida pelos afluentes da margem direita do Amazonas, embora fazendo parte da Grande Região Centro-Oeste, já não lhe cabe a designação de "planalto", pois é no seu conjunto uma encosta, de altitude relativamente baixa. Poderia ser chamada a "Encosta Setentrional do Planalto Brasileiro".

Apresentamos aqui a delimitação ocidental e setentrional do Planalto Central apenas como ponto de partida para uma discussão mais ampla do assunto, da parte dos geógrafos. Quanto aos limites orientais e meridionais nenhum problema se apresenta, pois de há muito já se acham aceitos.

SEGUNDA PARTE — ESTUDO GEOGRÁFICO DO PROBLEMA DA LOCALIZAÇÃO DA NOVA CAPITAL NO PLANALTO CENTRAL DO BRASIL

I — Os conceitos gerais de "sítio" e "posição"

Durante a viagem que realizamos no Planalto Central estivemos sempre ocupado em estudar a região, não só em si mesma, com o puro objetivo científico de melhor conhecer e compreender a sua natureza, mas também em face do problema da localização da nova capital. De tais estudos resultaram elementos necessários à solução do problema e certamente conclusões quanto a essa localização, à luz da ciência geográfica.

A escolha do local para a capital de um país é indiscutivelmente um problema político, mas os fundamentos são essencialmente geográficos. É perfeitamente correto denominá-lo um problema geopolítico. O político aponta os objetivos que se têm em vista, o geógrafo fornece os elementos em que ele se fundamentará para atingir tais objetivos. É óbvio que especialistas de outras ciências e técnicas fornecerão também elementos dos mais valiosos e indispensáveis para a solução do problema. O uso do método geográfico é, entretanto, fundamental, permitindo melhor visão do conjunto, eliminando de início muitas soluções inadequadas e limitando finalmente o problema a algumas poucas soluções possíveis, sobre as quais se exercerão as pesquisas dos especialistas. Tal marcha é certamente a que permite o melhor rendimento do trabalho.

A fim de bem compreender-se a contribuição da Geografia nesse assunto é necessário distinguir-se primordialmente duas noções essenciais: as de sítio e posição. Tal distinção é extremamente familiar aos

geógrafos, mas verifica-se que as duas noções são freqüentemente confundidas na linguagem corrente.

Entende-se por "sítio" o conjunto de aspectos intrínsecos do local em que se acha a cidade, bem como das zonas imediatamente circunvizinhas. São as características do relêvo, do clima, do solo, da vegetação, etc., da área ocupada pela cidade e suas circunvizinhanças, considerados em si mesmos.

Por "posição" compreende-se a situação da cidade em relação a outras áreas distintas, mesmo que muito afastadas, em relação ao conjunto do país e até do continente, em suma. Não é um conceito puramente geométrico, que se possa exprimir simplesmente pelas coordenadas geográficas (latitude e longitude), pois envolve considerações a respeito das condições geográficas de outras áreas que não aquela que se acha estritamente ocupada pela cidade. Tais considerações se referem, por exemplo, à situação da cidade em relação a acidentes geográficos distantes, tais como as grandes linhas do relêvo, os cursos d'água importantes, as fronteiras políticas, as vias mestras de transportes e comunicações; à proximidade ou afastamento do mar; às suas relações com outras cidades e outras regiões do país, tendo em vista as facilidades ou dificuldades de comunicações, de intercâmbio econômico, etc.

Para o estudo do sítio é necessário o uso de mapas topográficos de escala grande e o exame de dados diversos obtidos *in-loco*. É possível compararem-se diferentes sítios de cidades, em mapas destacados, sem se levar em conta as suas posições relativas ou em referência ao país de que fazem parte.

Já o estudo da posição deve ser feito em cartas que abrangem grandes áreas, e por isso tais cartas devem ser de escala relativamente pequena, o necessário para que não se perca a visão do conjunto.

O sítio de uma cidade é certamente de grande importância, repercutindo nas condições de conforto dos seus habitantes, nas facilidades de comunicações internas, nas possibilidades de expansão da cidade, etc.; mas é a posição que tem influência decisiva nas funções da aglomeração urbana e constitui a principal razão de sua maior ou menor importância. Há grandes cidades situadas em sítios medíocres, mas que exercem um importante papel graças à excelência de sua posição; ao passo que há inúmeros sítios apresentando condições magníficas para uma grande aglomeração urbana, e que no entanto se acham desocupados, ou apenas abrigando pequenas povoações, em consequência de sua posição desfavorável.

Um mau sítio pode ser melhorado graças ao esforço humano; mas o homem nada pode quanto à posição. O sítio do Rio de Janeiro tem sido constantemente remodelado, com atêrro de pântanos, arrasamento de morros, abertura de túneis, saneamento de certos bairros, etc., nada poderá alterar, entretanto, o fato de achar-se à beira-mar, de ter a pequena distância a grande barreira montanhosa que é a serra do Mar, de possuir um *hinterland* de determinadas características geográficas, etc.

Por essas razões, os geógrafos consideram a posição mais importante que o sítio. No dizer expressivo de LEO WAIBEL, "posição é assunto de estratégia, ao passo que sítio é uma questão de tática".

No caso de uma capital, ainda mais se salienta a importância da posição. "Ce qui fait la capitale", dizem JEAN BRUNHES e CAMILLE VALLAUX, "c'est la position d'une ville par rapport à l'ensemble du territoire de l'État et de la ligne des frontières" (*La Géographie de l'Histoire*, p. 370). A capital tem funções muito bem determinadas a exercer, a serviço do país. Para o país interessa muito mais a posição em que se acha sua capital, do que o sítio. Este interessará, certamente, de modo particular, aos habitantes da capital, mas não tanto ao conjunto da nação.

E' no estudo da posição que mais especialmente tem o geógrafo um papel a exercer. No exame do sítio o especialista por excelência é o urbanista. Convém, entretanto, não esquecer que o urbanista, por sua vez, muito se apóia em fundamentos geográficos, e sobretudo nos ensinamentos da Geografia Urbana. Mas não é só em fornecer-lhe tais fundamentos que a Geografia tem uma contribuição a dar. Mesmo depois que o urbanista decide qual tipo de sítio é mais conveniente para a cidade, prestar-lhe-á o geógrafo um valioso auxílio ao determinar em que regiões tal tipo de sítio poderá ser encontrado.

No decorrer dos trabalhos de campo que realizamos no Planalto, nossa atenção estêve sempre voltada para ambos os aspectos — posição e sítio. Para bem aquilatarmos do valor das diversas posições era necessário ter previamente uma clara compreensão dos traços gerais da natureza do Planalto Central e esta foi a razão pela qual procuramos cobrir uma área a mais ampla possível. Se não levássemos em conta o problema da posição, bastaria estudar detidamente cada uma das 8 zonas previamente escolhidas pela Comissão *, escolher em cada uma delas um determinado sítio satisfatório e fazer a comparação desses sítios tomados isoladamente. Poderíamos assim chegar finalmente a um ótimo sítio para a capital, mas a sua posição correria o risco de ser péssima.

Por outro lado, não nos poderíamos despreocupar do problema do sítio. Pelo estudo exclusivo da posição, chegaríamos a determinar uma área bem situada em relação ao conjunto do país. Quando estudássemos, entretanto, posteriormente e em minúcia, tal área, poderia suceder que tivéssemos de eliminá-la, pela absoluta ausência de sítios adequados a uma grande cidade.

Os dois aspectos tiveram, pois, sempre que ser considerados simultaneamente.

II — Conceito de boa posição para uma capital

Para fixarmos os requisitos que deve apresentar uma boa posição, é necessário examinar previamente as funções que deve ter uma capital.

a) Além das funções essenciais a qualquer cidade, sobreleva a função político-administrativa como específica de qualquer capital, dan-

* Comissão de Estudos para a Localização da Nova Capital do Brasil

do-lhe um caráter distintivo em relação às outras aglomerações urbanas. Outrora era também importantíssima a função estratégica; hoje esta passou a plano secundário, mas de modo algum se pode considerar desaparecida.

Muito se tem falado da função colonizadora que deveria ter uma capital. Essa não é entretanto sua função específica. Como qualquer outra cidade, uma capital contribuirá certamente para a valorização e o povoamento da sua esfera de influência. Mas a colonização de uma extensa área pede não apenas um centro urbano, mas muitos desses centros. Na frente pioneira do Planalto Central encontram-se diversas cidades com função colonizadora. Ituiutaba, Uberlândia, Anápolis são exemplos. Tal função desloca-se, aliás, rapidamente de uma cidade para outra. Tempo houve em que Uberaba exercia esse papel, como "bôca do sertão"; foi depois substituída por Uberlândia e hoje são Anápolis e Ituiutaba as "bôcas do sertão".

O fato de uma cidade ser capital não lhe dá necessariamente a função colonizadora. A experiência brasileira já nos aponta exemplos desse fato. Tem sido relativamente fraco o papel de Belo Horizonte como cidade pioneira. E' impressionante como se atravessam grandes espaços quase despovoados, logo que se deixa a capital mineira em direção a oeste, por exemplo. Em Goiás também temos outra ilustração do que afirmamos. E' Anápolis, e não Goiânia, que exerce a função pioneira. Não nos esqueçamos, finalmente, que junto ao Rio de Janeiro ainda há grandes espaços de fraco aproveitamento, haja vista o chamado "sertão carioca".

Em país algum se encontra aliás um exemplo em que a principal função de uma capital seja a colonizadora. As cidades que foram construídas especialmente para ser capitais, foram sempre localizadas de acôrdo com exigências político-administrativas e nunca para ser centros de colonização.

Tendo uma capital a função, por excelência, político-administrativa, a tendência é colocá-la em posição central. Não é, porém, o centro geométrico do território que importa considerar, o que só seria razoável no caso teórico de um país homogêneo cujas regiões componentes tivessem idêntico valor e no qual a população se distribuisse uniformemente. Quando se procura uma posição central, quer-se sempre fazer referência à parte do país efetivamente ocupada, ao ecúmeno. De um ponto de vista teórico, em que apenas a posição central fôsse considerada, a localização ideal seria a do centro demográfico do país.

Atendendo às condições do futuro poder-se-ão considerar não apenas as regiões presentemente habitadas, mas também o ecúmeno potencial. Mesmo nesse caso, pode-se afirmar que nunca a população se distribuirá uniformemente e o ecúmeno potencial será sempre uma extensão do ecúmeno atual, sendo aproximadamente verificáveis as tendências dessa extensão. Levando, portanto, em conta as tendências do povoamento, é aconselhável um certo deslocamento em relação ao