

INTERPRETAÇÃO DO MAPA DE PRODUÇÃO DE CAFÉ NO SUDESTE DO PLANALTO CENTRAL DO BRASIL

BEATRIZ CÉLIA CORRÊA DE MELLO

INTRODUÇÃO

O café constitui, sem dúvida, o produto básico da economia agrária do país e lhe assegura o 1.º lugar entre os maiores produtores e exportadores; 43% da produção cafeeira mundial provém dos cafèzais brasileiros, distribuídos numa área de 2 381 561 ha., os quais contribuíram com 35% do valor de nossa exportação. Dentro de nossas fronteiras, São Paulo está à frente de todos os estados, com 42,9% da produção total; seguem-se-lhe Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná e Rio de Janeiro. A contribuição do Planalto Central para a produção nacional é insignificante, sendo apenas de 1,7%¹.

A lavoura cafeeira, no Planalto Central brasileiro, de modo geral, tem apresentado declínio de produção; exceto na zona do "Mato Grosso de Goiás" onde tem sido estimulado o cultivo e surgido novos núcleos produtores, a comparação dos dados estatísticos referentes às safras de 1920 e 1925 nos revela baixas impressionantes. Raros são os municípios que apresentaram, nesse espaço de 25 anos, aumento nas colheitas; dentre eles citaremos: São Gotardo, Sacramento, Patrocínio, Ituiutaba, em Minas Gerais; Silvânia, Caldas Novas, Rio Verde, em Goiás. Nos três primeiros se verifica um acréscimo não só da área cultivada como também do rendimento; nos restantes, apesar do aumento da produção, as áreas têm sido reduzidas.

O município de Conquista, situado na zona do Triângulo Mineiro, não obstante a produção de café de ótima qualidade, comparável ao de Franca (considerado dos melhores do Brasil) disputado mesmo em São Paulo, é um exemplo bem expressivo da decadência da lavoura cafeeira no Planalto Central. Seus cafèzais ocupavam, em 1920, uma área de 9 294 ha. e produziram 3 217 100 kg; em 1945, a produção baixou para 734 500 kg sendo que a área cultivada restringiu-se a 1 500 ha! Cumpre-nos assinalar que o rendimento dos cafèzais, se bem que haja diminuído, não justifica, de maneira alguma a baixa de produção. Esta não pode, portanto, ser atribuída ao esgotamento de solos. É que a criação de gado, esteio da economia do Planalto Central e a rizicultura, sua principal atividade agrícola, ganharam terreno em detrimento da cultura cafeeira que, empregando ainda processos antigos e deficientes, tem declinado. É necessário assinalar, também, que, com exceção do "Mato Grosso de Goiás" onde há lavouras recentes e surgem novas regiões produtoras a cultura é antiga.

Quanto à data de sua introdução no Planalto Central, há grande discordância entre os autores. SAINT-HILAIRE fixa-a, em Goiás, em 1819, sem entretanto,

¹ Os cálculos das porcentagens foram baseados nos dados publicados no *Anuário Estatístico do Brasil I.B.G.E.*, 1947 e *Brasil - 1948* e são referentes ao ano de 1945.

referir-se à sua procedência. Segundo o comandante HENRIQUE SILVA, as primeiras sementes plantadas em terras goianas, no município de Santa Luzia, atualmente, denominado Luziânia (centro irradiador da cultura no estado), vieram da Bahia, em 1774. AFONSO DE TAUNAY nega a possibilidade da existência dessa lavoura em tal data e afirma haverem resultado as primeiras culturas goianas de uma migração de cafèzais mineiros da zona entre Conquista e Sacramento, através de municípios do Triângulo Mineiro, para o sul de Goiás; a "onda cafeeira" invadiu Rio Verde, Bananeiras, Morrinhos, Jataí, Mineiros, etc. As plantações de Conquista e Sacramento datam dos fins do século XVIII: "em 1800 o distrito de Desemboque, situado entre Araxá e Sacramento produziu café para consumo local, sendo que, em 1809, era considerável esta produção"²², que se destinava, mesmo, ao pôrto de Santos. Porém, se a introdução da cultura em questão, no Triângulo Mineiro, se deu em 1809 e só posteriormente, chegou ela a Goiás, como explicar a exportação de café goiano em 1778, para a capital do Pará através dos rios Araguaia e Tocantins, assinalada por uma estatística mencionada por LUIS AMARAL²³? Este conclui a favor da existência de cafèzais nativos o que não parece aceitável. Entretanto, essa divergência de datas não prejudica a nossa intenção de provar a antiguidade dos cafèzais planaltinos, pois, se depreende da consulta aos autores citados que a lavoura cafeeira foi introduzida nessa região nos fins do século XVIII ou início do XIX.

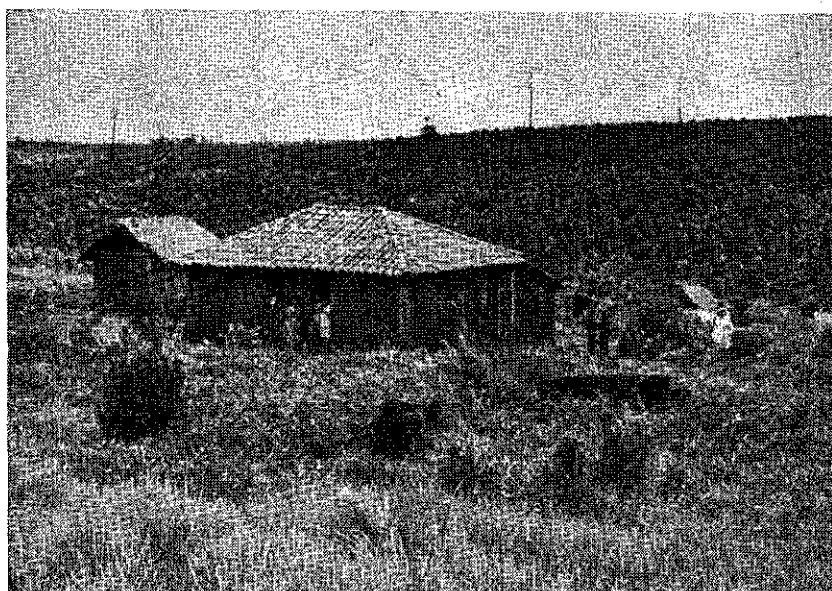


Fig. 1 — Fazenda de café em Inhumas — Em segundo plano, nas encostas suaves, vê-se o cafèzal onde foram intercaladas fileiras de milho. Note-se, no primeiro plano, a casa de agregado da fazenda. (Foto AZIZ N. AB'SABER, dezembro de 1948)

No "Mato Grosso de Goiás", solos de mata, muito férteis, provenientes da desagregação de rochas vulcânicas, atraíram, nestes últimos anos, grande número de imigrantes procedentes de vários estados do Brasil; os paulistas e descendentes de italianos nascidos em São Paulo, para aí se dirigiram dando novo

²² TAUNAY, AFONSO DE E., *História do café no Brasil*, vol. II, p. 353.

²³ AMARAL, LUIS, *História geral da Agricultura Brasileira*, vol. III, p. 124.

impulso à lavoura cafeeira de Goiás. Anápolis, que deve a organização de suas primeiras culturas a um italiano, João SIVAL (1918), vê os cafeeiros invadirem novas e extensas áreas de seu território. Inhumas recebe as primeiras mudas da rubiácea e torna-se o segundo produtor de café de Goiás e do Planalto Central. Novos centros produtores têm surgido. Em Pirenópolis, nas proximidades de Goianésia, a Cia. Agrícola Pastoril de Goiás, dirigida por paulistas, põe em execução o seu plano de aumentar, num futuro próximo, as safras goianas com a produção proveniente de mais de um milhão de cafeeiros. Na Colônia Agrícola Nacional de Goiás⁴, ainda não existem cafèzais, embora não esteja fora das cogitações dos seus dirigentes a introdução de sua cultura. Embora a cafeeicultura não seja a principal atividade agrícola do Planalto Central do Brasil, este tem possibilidade de tornar-se um importante centro produtor de café graças às plantações localizadas no "Mato Grosso de Goiás" (em 1945, 63,0% da produção goiana vieram dessa região⁵); as safras dos municípios mineiros nêle enquadrados, provenientes, na maioria, de cafèzais antigos e não convenientemente tratados, tenderão a decair cada vez mais salvo se houver renovação de suas culturas.

I — CONDIÇÕES DA CULTURA CAFEEIRA E O PLANALTO CENTRAL

Para a cultura do cafeeiro são necessárias condições especiais que são de ordem climática, de relêvo e de solo.

Entre os elementos climáticos a temperatura e as chuvas têm importância capital. A temperatura média mais propícia à cultura cafeeira oscila entre 17 e 24°. Quanto às chuvas, é necessário haver duas estações distintas: uma seca, outra chuvosa; nesta, dá-se o desenvolvimento e a floração da planta, enfim, realiza-se o seu ciclo vegetativo; naquela, após a maturação dos frutos faz-se a colheita e o preparo do café.

No Planalto Central predomina o clima tropical que atende a essas condições exigidas pelo cafeeiro, não só quanto à temperatura como também quanto à distribuição das chuvas, pois, apresenta duas estações bem definidas: a chuvosa, que corresponde à época da primavera e do verão (meses de setembro e outubro a março ou abril) e a seca, que se estende aos meses do outono e inverno. Em alguns pontos do Planalto Central, porém, um aumento de altitude, a partir de 700 m, dá lugar ao aparecimento do clima sub-tropical. Este fato ocorre no Alto Paranaíba, na Chapada dos Veadeiros e em outras regiões elevadas de Goiás onde se verificam temperaturas mais baixas; essa alteração na temperatura não implica em qualquer modificação quanto à distribuição de chuvas, nem impede a cultura de café.

Levando-se em conta os fatores climáticos, teremos que assinalar a influência da latitude e a da altitude na cultura cafeeira. Ela é limitada, de modo geral, pelos paralelos de 24° de latitude norte e sul; o Planalto Central se enquadra entre 13 e 20° de latitude sul, dentro, portanto, dêsssa delimitação.

⁴ A Colônia Agrícola Nacional de Goiás está situada na mata de São Patrício, em terras do distrito de Ceres (município de Goiás) à margem do rio das Almas no trecho compreendido entre seus afluentes São Patrício e Verde.

⁵ FAISOL, SPERIDIÃO — *Estudo Geográfico do Mato Grosso de Goiás* (inédito).

O limite de altitude é regulado pela latitude: quanto mais baixa for a latitude maior deverá ser a altitude para que a temperatura permita o bom desenvolvimento da planta. As chapadas no Planalto Central variam de 500-600 a 1300-1400 m (Chapada dos Veadeiros) de altitude. Regiões muito elevadas sofrem, entretanto, o risco da ocorrência de geadas nos vales, extremamente nocivas ao cafeiro. No Planalto Central, entretanto, a formação de geadas leves e esporádicas, nos altos vales, não chega a prejudicar os cafèzais.

Relativamente às exigências topográficas, o café, por não suportar excesso de água em suas raízes, encontra condições ótimas para seu desenvolvimento em terrenos ondulados, nas encostas suavemente inclinadas, onde o escoamento das águas é fácil.

No Planalto Central, depois de uma fase de peneplanização, a erosão, atuando sobre rochas do complexo fundamental e sobre sedimentos mesozóicos, originou superfícies planas, semelhantes a chapadas e mesas sedimentares; por vezes, estas últimas apresentam lençóis de eruptivas básicas intercaladas ou não com sedimentos mesozóicos.

Quanto ao relêvo, o alto das chapadas, de forma horizontal, não é propício à cultura cafeira pela escassez de cursos d'água e, mesmo que desaparecesse esse inconveniente, haveria ainda um outro obstáculo: o difícil escoamento das águas pluviais. Encostas de inclinação suave são encontradas, por vezes, nas proximidades das bordas das chapadas, assim como nos cursos superiores dos rios; os inferiores são, geralmente, profundamente encaixados.



Fig. 2 — Vista aérea da fazenda de Santa Rosa, no município de Jataí, de propriedade do senhor OLAVO SÉRVULO DE LIMA. Os cafeeiros foram plantados até a ruptura de nível do chapadão; na parte superior do mesmo, cultiva-se o abacaxi. (Foto MIGUEL ALVES DE LIMA)

Os rios, que nascem sobre as chapadas e correm ao longo de suas encostas e as bacias de recepção, encontradas nas suas bordas, explicam a ocorrência de manchas florestais sob a forma de matas ciliares, matas de encosta e capões. Essas manchas de matas evidenciam terras propícias à agricultura e têm, para

a lavoura cafeeira, um significado especial, pois lhe garantem a presença indispensável de húmus.

A cultura do café está, entretanto, muito mais ligada às condições de solo que às de topografia.

O cafeeiro, sendo dotado de raízes penetrantes, exige solos profundos; não suportando excesso de umidade, dá-se bem em solos porosos; suas raízes, que necessitam retirar da terra água e nutrientes químicos, têm essa tarefa facilitada em solos ricos em húmus e em substâncias minerais. A terra roxa e o massapé apresentam todas essas qualidades. A primeira, proveniente da decomposição do diabásio é ferruginosa e rica em húmus; o segundo resulta da decomposição de rochas gnáissico-graníticas e apresenta grande porcentagem de sais minerais.



Fig. 3 — Tipo de "abertura" de mata para o cultivo do café, no "Mato Grosso de Goiás". Notem-se as plantações de arroz alternadas com as de café novo e as árvores recém-derrubadas; estas são deixadas, propositalmente, no local, para servirem de adubo quando apodrecidas. (Foto AZIZ N. AB'SABER, dezembro de 1948)

Fazendo um rápido esquema da geologia do Planalto Central, poderemos verificar os tipos de solos nêle existentes. Rochas arqueanas e algonquianas, inclinadas e dobradas, posteriormente niveladas, formam o complexo fundamental. Sobre ele deu-se a sedimentação de arenitos, no período permo-carbonífero e cretáceo. Em geral, as rochas arqueanas, quando decompostas, dão origem a solos férteis, o mesmo não ocorrendo com os micachistas e quartzitos. As formações cretáceas, quando não beneficiadas pela presença de cimento calcário, geram solos pobres: o arenito Urucuia é um exemplo. Somando-se a existência desses solos pouco férteis à presença de uma estação seca e, principalmente, à profundidade do lençol d'água superior explica-se a vegetação dominante na região: o cerrado, que se estende pelos topos e pelas encostas das chapadas.

No Vão do Paraná e do Maranhão há ocorrências de calcários da "série de Bambuí" cuja presença permite o aparecimento de matas; entretanto, suas con-

dições de fertilidade se vêem diminuídas, em alguns lugares, por lhes faltar a umidade necessária uma vez que no Planalto Central domina, em grande parte do ano, uma estação seca.

Completando o esquema geológico do Planalto Central, encontramos ainda rochas eruptivas, de importância capital para a cultura cafeeira: elas originam solos ricos próprios a essa cultura e explicam as grandes manchas de florestas, as concentrações de população e condicionam as zonas de produção; por isso mesmo, a cultura do café não se encontra muito difundida pelo Planalto Central, mas localizada em zonas bem distintas que coincidem com as grandes regiões florestais: "Mato Grosso de Goiás", Mata da Corda, parte do vale do rio Grande e vale do Paranaíba. É que nessas regiões de mata pode o cafeeiro dispor de terras ricas em húmus; é sabido o papel importante desempenhado por este na lavoura cafeeira: embora não sirva de nutriente químico ele facilita, entretanto, às raízes da planta, que são dotadas de baixa tensão osmótica, a absorção da água e das substâncias minerais indispensáveis à sua nutrição. "O café tolera a acidez do solo e a pobreza em elementos químicos, porém, não tolera a falta de água e de húmus"⁶.

Assim, nestas zonas, encontram os cafés ótimas condições de cultivo: terras de origem vulcânica recobertas pela indispensável camada de húmus.

II — O MAPA

O mapa de produção de café, no Planalto Central, foi traçado pelo processo das isaritmas, linhas que ligam pontos de igual valor, no caso, densidades de produção de café. Há um inconveniente nesse sistema: por vezes, municípios fornecedores de grandes safras têm a densidade diminuída por possuírem extensas áreas. É o caso de Conquista e Sacramento: o primeiro, apesar de produzir menos que o segundo, apresenta maior densidade.

As densidades de produção dos municípios são assinaladas por pontos localizados nas zonas mais produtivas. Essa localização exige estudo das condições de cultura da planta em questão, assim como conhecimento da topografia, do solo, da hidrografia, da vegetação e da densidade de população da região que se representou no mapa. Quando os dados são escassos a respeito de um município qualquer, o ponto de maior produção é colocado junto a sua sede.

Determinados os pontos, foram traçadas isaritmas de 10, 20, 50, 100 e 500 (kg/km^2).

Os dados utilizados foram fornecidos pelo Serviço de Estatística da Produção do Ministério da Agricultura e são referentes ao ano de 1945.

Chamam-nos a atenção ao examinar o mapa três zonas de produção bastante densas que se destacam das demais de maneira marcante e sobre as quais já fizemos referências: a do "Mato Grosso de Goiás", compreendendo os municípios de Inhumas, Anápolis, Itaberaí, Goiânia, Trindade e estendendo-se aos municípios de Silvânia e Corumbá de Goiás; a que se localiza a sudeste do Planalto Central na zona da Mata da Corda, tendo como centro São Gotardo

⁶ SETZER, José — "Curso de Pedologia-Solos — in Boletim Geográfico ano VI n.º 64, julho de 1948, p. 410.

e abrangendo os municípios de Campos Altos, Rio Paranaíba, Luz e Bambuí; finalmente, a terceira, desenvolvendo-se em torno de Conquista e atingindo Sacramento, Perdizes. Cabe-nos citar, ainda, os municípios de Patrocínio, Buriti Alegre e Goiatuba que apresentam densidades bem mais baixas que as dos demais, porém, ainda significativas.

Tôdas essas zonas consideradas de altas densidades, vêm-se envolvidas ou atravessadas pelas isaritmas de 50, 100 e 500 kg/km².

Destacam-se, depois, as zonas de produção média, nas quais enquadramos os municípios cujas densidades são de 10 a 50 kg/km², situados no vale do rio Paranaíba e seus afluentes (Quirinópolis, Ituiutaba, Goiandira, Catalão, Morrinhos e Piracanjuba) assim como nas zonas do Triângulo Mineiro (Uberaba, Conceição das Alagoas, Uberlândia) do Alto Paranaíba (Indianópolis, Nova Ponte, Santa Juliana, Carmo do Paranaíba, Araxá) e do Oeste de Minas (Tiros, Abaeté, Dores do Indáia, Guia Lopes).

As zonas de baixas densidades correspondem aos restantes municípios do Planalto Central e apresentam produção inferior a 10 kg/km².

Examinaremos, a seguir, cada uma dessas zonas:

a) Zonas de alta densidade de produção

Nas terras mineiras do Planalto Central, vamos encontrar duas altas concentrações da cultura cafeeira: uma a sudeste, em torno do município de São Gotardo, outra ao sul, tendo por centro Conquista. A primeira, de densidades mais altas, abrange a zona da Mata da Corda, centro agrícola dentro da região criadora do Alto Paranaíba e do Triângulo Mineiro.

Nas chapadas da Mata da Corda há ocorrências isoladas de tufos vulcânicos, responsáveis por solos fertilíssimos denunciados por uma grande mancha florestal que se estende pelos municípios de São Gotardo, Rio Paranaíba, Carmo do Paranaíba e Patos de Minas, alcançando também Presidente Olegário, Tiros e Campos Altos. Nesses solos, excepcionalmente ricos em fósforo e em cálcio, o desenvolvimento da agricultura e da cultura cafeeira permitiram a formação de alta densidade demográfica apesar de aí não existir facilidade de transporte, fator quase que indispensável ao desenvolvimento econômico de uma região. Apenas os municípios de Ibiá e São Gotardo são beneficiados por boas vias de comunicação: a Rêde Mineira de Viação e a rodovia Belo Horizonte-Uberaba.

A concentração em Conquista é explicada pela presença de terra roxa existente ao longo do rio Grande, nos municípios de Uberaba, Conquista e Sacramento. O de Conquista destaca-se dos demais por possuir maior extensão de terras dedicadas à agricultura e por apresentar, em relação à área municipal, maior mancha de terra roxa. Solos massapé, terras mistas argilo-silicosas (município de Conceição das Alagoas) contribuem também para a fertilidade da região.

A riqueza do solo, a proximidade dos mercados paulistas e a facilidade de transportes são responsáveis pela alta produção de café em torno de Conquista. A Cia. Mojiana de Estrada de Ferro, surgida graças ao desenvolvimento da cultura cafeeira em São Paulo, serve a essa zona e se estende de Campinas, em São Paulo, a Araguari no Triângulo Mineiro, passando por grandes centros de

intensa atividade comercial, tais como Uberaba e Uberlândia; em Araguari, entra-se com a Estrada de Ferro Goiás que alcança Anápolis.

Entre as zonas de São Gotardo e de Conquista há um decréscimo de produção de café, que se acentua para o sul, chegando ao máximo em Delfinópolis. Essa região, encaixada entre os solos férteis da Mata da Corda e a terra roxa e o massapé dos vales dos rios Grande e Araguari, possui solos pobres, derivados da decomposição de rochas algonquianas da "série de Minas"; entretanto, verifica-se a existência de pequenas manchas de solos férteis, originários de rochas eruptivas, evidenciados pela presença de matas, nos municípios de Araxá e Patrocínio. A essa zona de baixa produção corresponde uma população rarefeita. A topografia da região também não é propícia à cultura cafeeira: existe entre Sacramento e Delfinópolis um extenso chapadão muito dissecado. Este último é um município de poucos recursos agrícolas: em 1940, apenas 3,25% de sua área produtiva eram reservados à agricultura⁷; a criação, praticada no grande chapadão que o domina, é a atividade principal.

Para o norte, notam-se densidades mais baixas em Presidente Olegário, Patos de Minas, Coromandel e Monte Carmelo.

No município de Presidente Olegário, na orla da Mata da Corda, dominam solos muito pobres provenientes do arenito de Urucuia e chapadas recobertas de cerrado; sua população é escassa e sua área de lavouras corresponde apenas a 2,67% da área produtiva⁸. Também o município de Patos de Minas, estando na zona de floresta apresenta cifras baixas que talvez possam ser explicadas por sua área — concorrendo para a diminuição da densidade de produção — pela existência de alguns chapadões pobres, onde domina o arenito Urucuia responsável por solos pouco férteis e, ainda, pela distância dos mercados consu-



Fig. 4 — Fazenda de café, no "Mato Grosso de Goiás". Ao fundo, a mata ainda não derrubada. (Foto AZIZ N. AB'SABER, dezembro de 1948).

⁷ Fonte — Dados do recenseamento de 1940.

⁸ Fonte — Dados do recenseamento de 1940.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

Serviço de Geografia e Cartografia

DIVISÃO DE GEOGRAFIA

Secção de Estudos

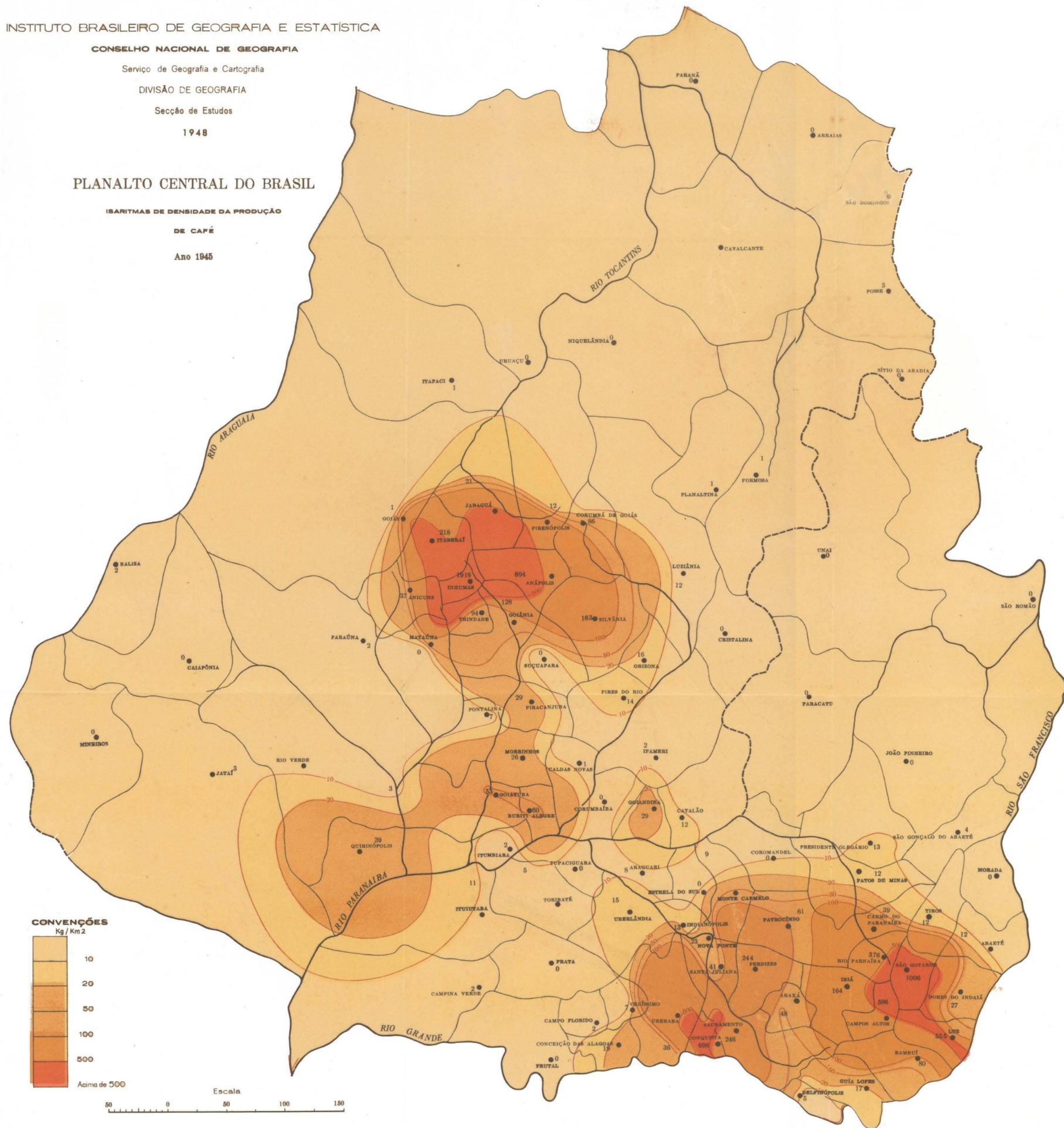
1948

PLANALTO CENTRAL DO BRASIL

ISARITMAS DE DENSIDADE DA PRODUÇÃO

DE CAFÉ

Ano 1945



midores. Além disso a agricultura está mais voltada para o cultivo do milho e do arroz.

Coromandel e Monte Carmelo apresentam chapadões e terras pouco férteis. A criação e a garimpagem são os esteios da economia desses municípios.

Em Goiás, a zona de alta densidade de produção corresponde à parte central do "Mato Grosso de Goiás". Além de solos conhecidos por seu alto valor produtivo (massapé) aí dominam solos férteis resultantes da decomposição de rochas básicas antigas, responsáveis pela vasta área de floresta que recobre os municípios vizinhos de Anápolis, Pirenópolis, Jaraguá, Itapaci, Itaberaí, Goiás, Mataúna, Paraúna e Goiânia. Essas terras, ricas em húmus e profundas, são, após a derrubada da mata, excelentes para o plantio do café. A existência dessas



Fig. 5 — Zona de derrubada recente próxima a Goiânia, onde foram feitas plantações de café e milho. Note-se a floresta ainda em pé. (Foto SPERIDIÃO FAISSOL)

terras ricas condicionou seu aproveitamento e a concentração da população. Elas atraíram, através da E. de Ferro Goiás e, sobretudo, por meio das rodovias, imigrantes procedentes de várias unidades federadas (Bahia, Minas Gerais, São Paulo); êstes imigrantes, muito numerosos e, geralmente, não dispõendo de meios suficientes para adquirir extensas áreas de terras, provocaram a subdivisão das propriedades e um intenso loteamento de terras devolutas (70% dos proprietários rurais do município de Inhumas são imigrantes)⁹; surgiram, assim, pequenos lotes de tamanho variável, oscilando entre 50 e 500 ha. As fazendas de café, por estarem nas mãos de imigrantes mais ricos, são, em geral, mais extensas que a maioria das propriedades do "Mato Grosso de Goiás", embora não possam ser consideradas grandes propriedades. Nelas existe, quase sempre, uma pequena indústria, pois, o café não é exportado em "côco" mas beneficiado.

Os municípios do "Mato Grosso de Goiás", Inhumas, Goiânia, Anápolis, e ainda o de Anicuns, apresentam as maiores densidades que vão decrescendo para os municípios vizinhos (Jaraguá, Itapaci, Itaberaí e Mataúna), isto é, para a

⁹ FAISSOL, SPERIDIÃO — *Estudo Geográfico do Mato Grosso de Goiás* (inédito).

região onde encontramos as matas de São Patrício, (rio São Patrício afluente do rio das Almas) e Santa Luzia, ainda pouco exploradas e povoadas.

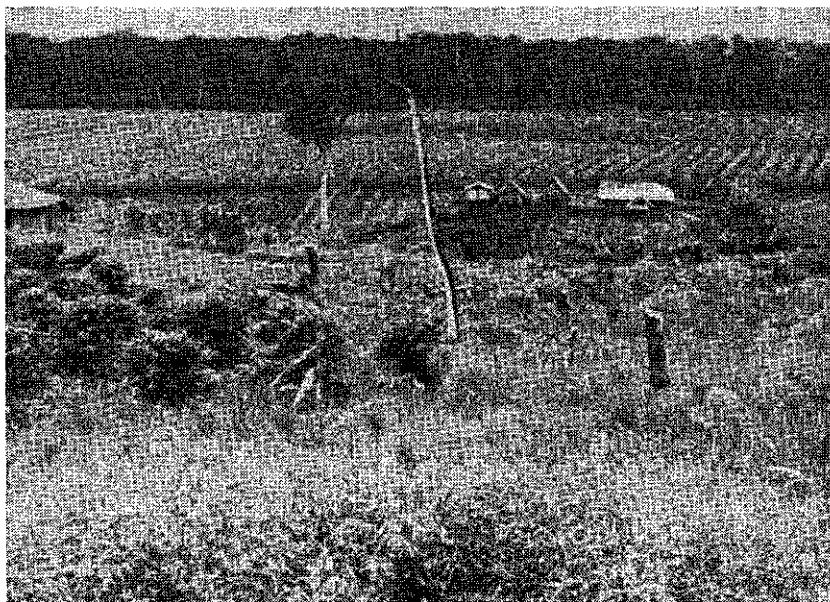


Fig. 6 — Área cultivada por colonos japonêsos. Observem-se, no primeiro plano, pés de café e, no segundo, a mata. (Foto AZIZ N. AB'SABER, dezembro de 1948)

Anápolis é o município líder do "Mato Grosso de Goiás"; ponto terminal da E. de Ferro Goiás, para elle converge toda a produção regional, destinada,



Fig. 7 — Belo cafézal, em plena produção, situado entre Nerópolis (distrito de Anápolis) e Inhumas. (Foto SPERIDIÃO FAISSOL).

principalmente, aos mercados paulistas. Essa facilidade de transportes concorreu para que fôsse o primeiro município a receber as primeiras levas de imigrantes que se dirigiram ao "Mato Grosso de Goiás" e, consequentemente, para que se elevasse o valor das terras. Assim, o alqueire que, em 1940, valia de

Cr\$ 700,00 a Cr\$ 300,00, conforme a distância da sede municipal é atualmente comprado a Cr\$ 5 000,00 em média, embora já tenha alcançado Cr\$ 10 000,00. Assinala-se nesse município, no distrito de Goianás (ex-Nova Veneza), a existência de uma colônia italiana que se dedica à cultura do café.



Fig. 8 — Vista de uma plantação nova de café, no município de Inhumas. Chamam a atenção o delineamento e o vige do cafetal, assim como o milharal cuidadosamente intercalado. (Foto AZIZ N. AB'SABER, dezembro de 1948).

Inhumas, como Anápolis, deve seus cafèzais a italianos que, atualmente, monopolizam, juntamente com os paulistas, a maior parte da lavoura cafeeira.



Fig. 9 — Explorando pequena área de uma fazenda de café, no município de Inhumas, estes colonos japonêses nela praticam agricultura intensiva, principalmente, a hortense. (Foto AZIZ N. AB'SABER, dezembro de 1948).

Verifica-se que, no mapa, o município de Inhumas apresenta maior densidade de produção do que o de Anápolis; explica-se o fato pela pequena área do primeiro: enquanto Inhumas tem 766 km² de área, o segundo possui 2 541 km²; Inhumas produziu, em 1945, 1 469 000 quilos e Anápolis 1 762 800.

b) Zonas de densidades médias

Notam-se densidades médias nos municípios de Quirinópolis, Itumbiara, em Goiás e Ituiutaba, em Minas. Tais municípios foram beneficiados pelo derrame de lavas basálticas, ocorrido no período triássico; são testemunhas desse derrame as rochas efusivas do vale do Paranaíba. Decompostas, essas rochas basálticas deram origem a terras roxas, que são recobertas por uma área contínua de florestas. As chapadas, nessa região, apresentam-se com inclinações suaves para o vale.

A inexistência de vias férreas, a deficiência de rodovias, a diminuição das cotas de altitude determinando um clima menos propício ao café e ao aparecimento de malária, explicam a fraca densidade de produção da região, apesar da existência da terra roxa e de florestas.

Estando ligada a Uberlândia, grande centro econômico do Triângulo Mineiro beneficiado pela Cia. Mojiana de Estrada de Ferro, Itumbiara é o ponto obrigatório de passagem da produção da região sudoeste de Goiás e, por isso mesmo, apresenta maior densidade de população. Suas terras são utilizadas para a plantio de cereais, sobretudo do arroz.

Quirinópolis, Ituiutaba dedicam-se à pecuária. Está bem desenvolvida, nesses municípios, a cultura do arroz, praticada nas encostas dos vales.

A concentração do vale do Paranaíba estende-se à do "Mato Grosso de Goiás" pelos municípios de Morrinhos, Piracanjuba, Buriti Alegre e Goiatuba. Os dois últimos apresentam densidades bem mais baixas que as do "Mato Grosso de Goiás", embora possam ser consideradas, ainda, elevadas (mais de 50 kg/km²).

Solos massapé e as pequenas áreas de matas ao longo do rio Meia Ponte, assim como a ramificação da mata do rio Paranaíba pelos cursos inferiores dos rios Corumbá e Piracanjuba, explicam a concentração em torno dos municípios de Goiatuba, Buriti Alegre e Morrinhos. Para leste, em Caldas Novas, êsses rios dissecaram a região dando origem a um relevo acidentado, impróprio para uma agricultura comercial; aí os solos, que outrora se cobriam de matas, estão, em parte, esgotados.

Em Goiandira e Catalão, onde se encontram solos massapé, há uma pequena mancha de mata ao longo dos rios Paranaíba e Veríssimo. Essa região é servida pela Rêde Mineira de Viação e pela Estrada de Ferro Goiás; em Goiandira dá-se o entroncamento dessas duas ferrovias responsáveis pela concentração da população aí verificada. Catalão, apesar de servido por estrada de ferro (Rêde Mineira de Viação), passa atualmente, por uma fase de decadência agravada pelo êxodo da população. Houve neste município, entre 1920-1945, uma redução de 530 ha. na área reservada aos cafêzais; havendo sofrido desmembramento em favor do município de Goiandira, é possível que se visse despojado da

parte mais rica de seu território, onde estariam localizados os cafèzais. Em 1920, possuía Catalão 534 000 cafeeiros. Sua produção talvez deva ser atribuída a cafèzais antigos.

Observam-se, ainda, zonas de densidades médias em Araguari, Uberlândia, Uberaba, e Conceição das Alagoas. Entretanto, a falta de transportes em Conceição das Alagoas não justificaria tais quedas, pois, os municípios de Araguari, Uberaba e Uberlândia são atravessados pelos trilhos da Mojana, que serve de escoadouro à produção do Triângulo Mineiro para São Paulo. Além disso, são férteis os solos dessa zona: Uberaba e Conceição das Alagoas situados, como o município de Conquista, ao longo do rio Grande são beneficiados pela presença de terra roxa e massapé. Explicam-se as densidades médias não só pela preponderância da criação de gado na zona do Triângulo, facilitada pela topografia e a geologia (chapadões extensos onde dominam solos pobres), como também pelo fato de os agricultores da região terem suas vistas voltadas para o plantio do arroz, largamente difundido na região. Araguari, que está à frente de todos os municípios do Triângulo Mineiro quanto ao aproveitamento agrícola (1.º produtor de arroz) dedica à agricultura apenas 8,52% de sua área produtiva¹⁰. Uberlândia, Uberaba e Conceição das Alagoas são grandes centros pecuaristas; apenas 10% das áreas dos dois últimos municípios não são utilizados para campos de pastagens.

c) Zonas de fraca densidade

Nas zonas de baixa densidade, em Goiás e Minas, dominam, em geral, chapadas constituídas por solos pobres, impróprios para a cultura cafeeira, onde a agricultura é praticada sem grande resultado e, sómente, para atender às necessidades dos mercados locais.

A criação extensiva, a mineração e a garimpagem constituem as atividades econômicas dominantes nessa região de população muito escassa, pobre em vias de comunicação e, por vezes, dominada pela malária que grassa no fundo dos vales. Em certas regiões, de solos ricos, a falta de vias de comunicação (Vão do Paraná e Maranhão) ou o domínio de outras culturas explicam as baixas densidades.

Nos municípios de Toribaté, Tupaciguara, Prata, Frutal, Veríssimo e Campanha Verde, por exemplo, domina a atividade pastoril. Embora nêles se encontre terra roxa (nas encostas dos vales do Tijuco, Prata e Uberabinha) e massapé, a agricultura é ainda pouco desenvolvida. A importância da cultura do arroz e a deficiência de vias de comunicação, esta entravando o desenvolvimento econômico da região, explicam também, a sua fraca densidade de população.

III — CONCLUSÃO

O Planalto Central, de modo geral, apresenta condições adequadas à cultura cafeeira. Goza de clima tropical e sub-tropical e o café nêle encontra condições propícias; a distribuição das chuvas em duas estações distintas, seca e chuvosa, é favorável àquela planta. O relevo, embora com restrições, presta-se à lavoura cafeeira.

¹⁰ Fonte: Recenseamento de 1940.

Entretanto, a distribuição dos cafèzais, no Planalto Central, está condicionada, principalmente, às condições de ordem pedológica: aos solos férteis, provenientes da decomposição de rochas eruptivas e aos solos de mata, ricos em húmus, correspondem as zonas de produção; por isso mesmo, a cultura do café não se encontra muito difundida, mas, localizada em zonas bem distintas que coincidem com as grandes regiões florestais; dentre elas, destacam-se, por apresentarem altas densidades a da Mata da Corda, a do vale do rio Grande (parte) e a do "Mato Grosso de Goiás", onde a cultura cafeeira tem recebido novo impulso e apresenta grandes possibilidades.

BIBLIOGRAFIA

Livros

- AMARAL, Luís — *História Geral da Agricultura Brasileira*. Volume III, 332 páginas, Brasiliiana, série V.^a, vol. 160-B., Companhia Editora Nacional, São Paulo, 1940.
- FERREIRA RANGEL, Silvio — *O café*, 102 páginas, Sociedade Nacional de Agricultura, M. Orosco & C., Rio de Janeiro, 1908.
- OLIVEIRA, Avelino Inácio — LEONARDOS, Othon Henry. — *Geologia do Brasil*, 2.^a edição, 202 páginas, 37 estampas. — Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola. — Imprensa Nacional — Rio de Janeiro, 1943.
- PRADO JÚNIOR, Caio — *História Econômica do Brasil* — 2.^a edição — 312 páginas — Editora Brasiliense Ltda. — São Paulo, 1945.
- Formação do Brasil Contemporâneo (Colônia)* — 2.^a edição — 377 páginas — Editora Brasiliense Ltda. — São Paulo, 1945.
- SAINTE-HILAIRE, Augusto — *Viagem às nascentes do São Francisco e pela província de Goiás* — 1 Vol. I 341 páginas — Brasiliiana, série V.^a, vol. 68 — 2) Vol. II, 306 páginas — Brasiliiana, série V.^a, vol. 78 — Companhia Editora Nacional — São Paulo, 1937.
- SIMONSEN, Roberto — *História Econômica do Brasil (1500-1820)* — 1) Vol. I — 2.^a edição, 378 páginas, 1 carta planimétrica — Brasiliiana, série V.^a, vol. 100 — Companhia Editora Nacional — São Paulo, 1944 — 2) Vol. II — 2.^a edição, 345 páginas, 1 mapa, 1 planta — Brasiliiana, série V.^a, vol. 100-A — Companhia Editora Nacional — São Paulo, 1944.
- TAUNAY, Afonso de E. — *História do café no Brasil* — 1) Vol. II — No Brasil Colônia 1727-1822 (Tomo II), 402 páginas — Departamento Nacional do Café — Imprensa Nacional — Rio de Janeiro. — 2) Vol. III — No Brasil Imperial 1822-1872 (Tomo I), 452 páginas — Departamento Nacional do Café — Imprensa Nacional — Rio de Janeiro, 1939. — 3) Vol. XII.^o — No Brasil República 1906-1927 (Tomo II), 435 páginas — Departamento Nacional do Café — Imprensa Nacional — Rio de Janeiro, 1939.

Periódicos

- COELHO DE SOUSA, Elza — "Cafézal" in *Revista Brasileira de Geografia*, ano VII, n.^o 3, julho-setembro, 1945 — páginas 495-500, 2 ilustrações.
- FERREIRA FILHO, João Cândido — "Cultura do café", in *Boletim do Serviço de Informação Agrícola* do Ministério da Agricultura, 71 páginas, 54 figuras — Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1944.
- GUIMARÃES, Fábio de Macedo Soares — 1) "Esbôço geológico do Brasil", in *Boletim Geográfico*, ano I, n.^o 3, junho de 1943. Páginas 40-46, 1 mapa. — 2) "Relêvo do Brasil", in *Boletim Geográfico*, ano I, n.^o 4, julho de 1943, páginas 63-72, 1 mapa.
- SETZER, José — "Noções gerais de Pedologia", in *Boletim Geográfico*, ano II, n.^o 24, março de 1945, páginas 1904-1922, 4 mapas. "Solos (Curso de Pedologia)":

Boletim Geográfico ano V, n.º 59, fevereiro de 1948, páginas 1326-1345, 25 figuras, 1 mapa.

Boletim Geográfico ano VI, n.º 63, junho de 1948, páginas 290-302, 6 figuras, 1 mapa.

Boletim Geográfico, ano VI n.º 64, julho de 1948, páginas 403-422, 7 figuras.
Anuário Estatístico do Brasil I.B.G.E., 1947

Brasil 1948 — (Ministério das Relações Exteriores).

Recenseamento de 1920.

Recenseamento de 1940.

Inéditos

FAISSOL, Speridião — *Estudo Geográfico do Mato Grosso de Goiás.*

GUIMARÃES, Fábio de Macedo Soares — *Relatório preliminar da segunda expedição ao Planalto Central, 1947.*

RUELLAN, Francis — *Relatório preliminar da primeira expedição ao Planalto Central, 1947.*

Divisão Regional do Brasil — Grande Região Leste — Conselho Nacional de Geografia — Secção de Estudos Geográficos.

Divisão Regional do Brasil — Grande Região Centro-Oeste — Conselho Nacional de Geografia — Secção de Estudos Geográficos.

Monografias histórico-corográficas dos municípios enquadrados no Planalto Central — Serviço Nacional de Recenseamento.

Pastas do Arquivo Corográfico dos municípios do Planalto Central — Conselho Nacional de Geografia.

Mapas

Mapa Geológico do Brasil — Escala: 1 : 5 000 000 — Departamento Nacional da Produção Mineral — Divisão de Geologia e Mineralogia — Cia. Litográfica Ipiranga — São Paulo, 1942.

Mapa Geológico do Estado de Minas Gerais, organizado por Djalma Guimarães e Otávio Barbosa — Escala: 1 : 1 000 000 — Serviço Geológico do Estado de Minas Gerais — Secção de Cartografia — Imprensa Oficial — Belo Horizonte, 1937.

Inéditos

Mapa da densidade de população rural no sudeste do Planalto Central do Brasil — Escala: 1 : 3 000 000 — Conselho Nacional de Geografia — Secção de Ilustrações e Cálculos — Rio de Janeiro, 1948.

Mapa das áreas de mata do sudeste do Planalto Central do Brasil — Escala: 1 : 3 000 000 — Conselho Nacional de Geografia — Secção de Ilustrações e Cálculos — Rio de Janeiro, 1948.



RÉSUMÉ

Le café constitue le produit de base de l'économie agraire du pays, et dans le Planalto Central la contribution est très petite de l'ordre de 1,7%. La culture du café dans le Planalto Central montre une baisse de production sauf dans la zone du Mato Grosso de Goiás, grâce à l'affluence de nouveaux agriculteurs attirés par la qualité des terres. Le "municipio" de Conquista, dans le Triângulo Mineiro est un exemple de la décadence de la culture du café, malgré la bonne qualité du produit. La culture du café est plus liée aux conditions de sol qu'à la topographie. L'auteur fait une description sommaire des sols de la région en question et analyse la distribution des cultures de café et l'intensité de production, tracant des courbes reliant les points d'égale production par unité de surface. Trois zones de production se dessinent: celle du Mato Grosso de Goiás, celle de la Mata da Corda et celle du município de Conquista, où se localisent les courbes de 50, 100 et 500 kilomètres carrés. L'auteur conclue que dans le Planalto Central il y a des conditions adéquates à la culture du café et que la localisation des aires de haute production est intimement liée à l'existence de sols fertiles provenant de roches éruptives et riches en humus.

RESUMEN

El café es el producto básico de la economía agrícola del país, pero en la Meseta Central (Planalto Central) su contribución es muy pequeña del orden de 1,7%. La producción de café en esta región disminuye excepto en la zona de Mato Grosso de Goiás, en donde,

debido a la fertilidad de la tierra, hay atracción de nuevos agricultores. El municipio de Conquista, en el "Triángulo Mineiro", muestra lo que ha sido la decadencia del cultivo del café, a pesar de la excelente calidad del producto. Esto se explica, pues este cultivo depende más de las condiciones del suelo que de la topografía. El autor hace una descripción sumaria de los suelos de la Región y estudia la distribución de los cultivos del café, su producción, trazando curvas y ligando los puntos con producción igual por unidad de área. Pueden señalarse tres zonas de gran producción: la de Mato Grosso de Goiás, la de Mata da Corda y la del municipio de Conquista, en donde se encuentran las curvas de 50, 100 y 500 kilómetros cuadrados.

Concluye que en la Meseta Central (Planalto Central) las condiciones se ajustan al cultivo del café, y que la localización de las áreas de producción elevada están estrechamente asociadas a la presencia de suelos fértilles oriundos de rocas eruptivas y ricas en humus.

RIASSUNTO

Il caffè costituisce il prodotto base dell'economia agricola del paese, nell'altipiano centrale la contribuzione è molto piccola, appena di 1,7%. La coltura del caffè nell'altipiano centrale presenta una diminuzione di produzione eccetto la zona di Mato Grosso nel Goiás, il ciò è dovuto all'affluenza di nuovi agricoltori che vengono attratti dalla fertilità di quelle terre. Il Comune di Conquista, nel Triangolo Miniero è un esempio della decadenza della coltura del caffè, nonostante la buona qualità del prodotto. La coltura del caffè dipende più dalle condizioni del suolo che dalla topografia. L'autore fa una descrizione sommaria dei terreni della Regione in questione ed analizza la distribuzione della coltivazione del caffè e l'intensità della produzione, tirando curve ed unendo i punti con produzione uguale per unità di area. Si notano tre zone di grande produzione: quella di Mato Grosso in Goiás, quella di Mata da Corda e quella del Comune di Conquista, dove si localizzano le curve di 50, 100 e 500 chilometri quadrati. Conclude che nell'altipiano centrale s'incontrano condizioni adeguate alla coltivazione del caffè, e che la localizzazione delle aree di alta produzione sono intimamente legate all'esistenza di suoli fertili provenienti da rocce eruttive e ricchi di umo.

SUMMARY

Coffee constitutes the basic product of the country's agrarian economy, and in the Central Plateau the contribution is very small, being of 1,7% only. The culture of coffee in the Central Plateau shows a decline in production, except in the zone of Mato Grosso de Goiás, where new agriculturists are being attracted by the quality of the soil. The Municipality of Conquista in the Triangulo Mineiro is an example of the decline in the culture of coffee, notwithstanding the good quality of the product. Coffee planting is subject to the conditions of the soil rather than to the topography. The author makes a brief description of the soil of the region in question and analyzes the distribution of the coffee cultures and the intensity of production, drawing curves which join the points of equal production per unit of area. There are three zones with large production: Mato Grosso de Goiás, Mata da Corda and the Municipality of Conquista, where the curves of 50, 100 and 500 square kilometers are located. He concludes that the conditions of the Central Plateau are suitable to the culture of coffee and that the localization of high production areas depends principally on fertile soils which are rich in humus and originate from eruptive rocks.

ZUSAMMENFASSUNG

Kaffee bildet den Hauptertrag der hiesigen Landwirtschaft, jedoch ist der Beitrag der Zentralhochebene von nur 1,7%. Mit Ausnahme der Mato Grosso de Goiás-Zone, die wegen der Vorzueglichkeit des Bodens immer neue Landwirte anlockt, ist der Kaffeebau auf der Zentralhochebene im Abnehmen geraten. Das Municipium Conquista im Triangulo Mineiro ist ein Beispiel des Kaffeebauverfalles, obwohl die Qualität des Erzeugnisses sehr gut ist. Der Kaffeebau ist mehr von der Beschaffenheit des Bodens als von der Topographie abhängig. Der Verfasser gibt eine summarische Beschreibung des Bodens der betreffenden Region und analysiert die Verteilung der Kaffeepflanzungen und die Stärke des Ertrages, indem er Kurven zieht, die die Punkte gleichmässiger Produktion per Flächeneinheit verbindet. Es gibt drei Gegenden intensiver Produktivität: Mato Grosso de Goiás, Mata da Corda und das Municipium Conquista, wo die 50, 100 und 500 Quadratkilometer Kurven lokalisiert sind. Der Verfasser kommt zu der Schlussfolgerung, dass die Zentralhochebene die zum Kaffeebau geeigneten Bedingungen aufweist, und dass die Lokalisierung von Gegenden hoher Produktivität, einen fruchtbaren aus eruptiven Felsen herstammenden Boden mit reichen Humusinhalt erfordert.

RESUMO

La kafo estas la baza produkto de la kampara ekonomio de la lando, kaj sur la Centra Platajo la kontribuo estas tre malgranda, nur ĉirkaŭe 1,7%. La kafkulturo sur la Centra Platajo montras malkreskon de produktado, escepte en la zono de Mato Grosso de Goiás, dank'al la alfluon de novaj terkulturstoj, altirataj de la kvalito de la tero. La komunumo Conquista, en Triangulo Mineiro, estas ekzemplo de la malkresko de la kafkulturo, malgraŭ la bona kvalito de la produkto. La afkulturo estas pli ligata al la kondiĉoj de la grundo, ol al la topografio. La aŭtoro faras resuman priskribon de la grundoj de la koncerna regiono, kaj analizas la distribuon de la afkulturejoj kaj la intensecon de produktado, strekante liniojn ligantajn la punktojn kun egalaj produktadoj por areuno. Reliefigas tri zonoj kun densa produktoco: tiu de Mato Grosso de Goiás, tiu de Mata da Corda kaj tiu de la komunumo Conquista, kie lokigas la kurboj de 50, 100 kaj 500 kvadrataj kilometroj. Li konkludas, ke sur la Centra Platajo estas kondiĉoj taŭgaj por la kafkulturo, kaj ke la situacio de la areoj kun alta produktado estas intime ligata al la ekzistado de fruktodonaj grundoj devenantaj de la erupeciaj rokoj kaj humrikaj.