

## A AGRICULTURA ITINERANTE E O PROBLEMA DA FIXAÇÃO DO HOMEM AO SOLO, NO CONGO BELGA

ANTÔNIO ROCHA PENTEADO

*Nos primeiros meses de 1959, o Prof. ANTÔNIO ROCHA PENTEADO, sócio efetivo da A.G.B., atual Diretor da Seção Regional de São Paulo e professor de Geografia nas duas maiores Universidades paulistas, percorreu grande parte da África Tropical, na qualidade de bolsista da UNESCO. Nessa oportunidade, cobriu o itinerário Leopoldville-Coquilhatville-Lisala-Stanleyville-Bukavú-Usumbra-Luluabourg-Leopoldville, tomando contato com a gente e com os problemas do Congo Belga, do que resultou o presente trabalho, em que focaliza a agricultura itinerante e o problema da fixação do homem ao solo.*

O CONGO BELGA ocupa considerável extensão da África Central (2 345 400 km<sup>2</sup>, mais 54 172 km<sup>2</sup> correspondente ao território de Ruanda-Urundi), entre os paralelos de 4º norte e 12º sul, aproximadamente. De formato mais ou menos quadrangular, a colônia belga é tão grande quanto Mato Grosso, Goiás e Bahia reunidos (Fig. 1).

Alí vivem mais de treze milhões de indígenas (13 174 883, em 1957), o que dá para o Congo Belga uma densidade demográfica de 5,61 hab. por quilômetro quadrado. Suas províncias contêm populações em quantidades diversas, e variando também suas superfícies apresentam, as seguintes densidades: Leopoldville (8,54), Equador (4,34), Oriental (4,70), Kivú (8,54), Katanga (3,28) e Kasai (6,57) (1).

Em nenhuma das províncias do Congo Belga e também em nenhum dos distritos que as compõem, as densidades demográficas descem abaixo de 1 hab. por quilômetro quadrado. Muitas vezes, encontram-se mais de 10 e, até mesmo, mais de 100 hab/km<sup>2</sup>, tal como acontece com os distritos de Elisabethville (229,51) e Leopoldville (189,12); se nesses dois distritos citados a presença de importantes cidades contribuem poderosamente para aumentar

(1) Cf. *La situation économique du Congo Belge et du Ruanda-Urundi en 1957*, págs. 13 a 19.

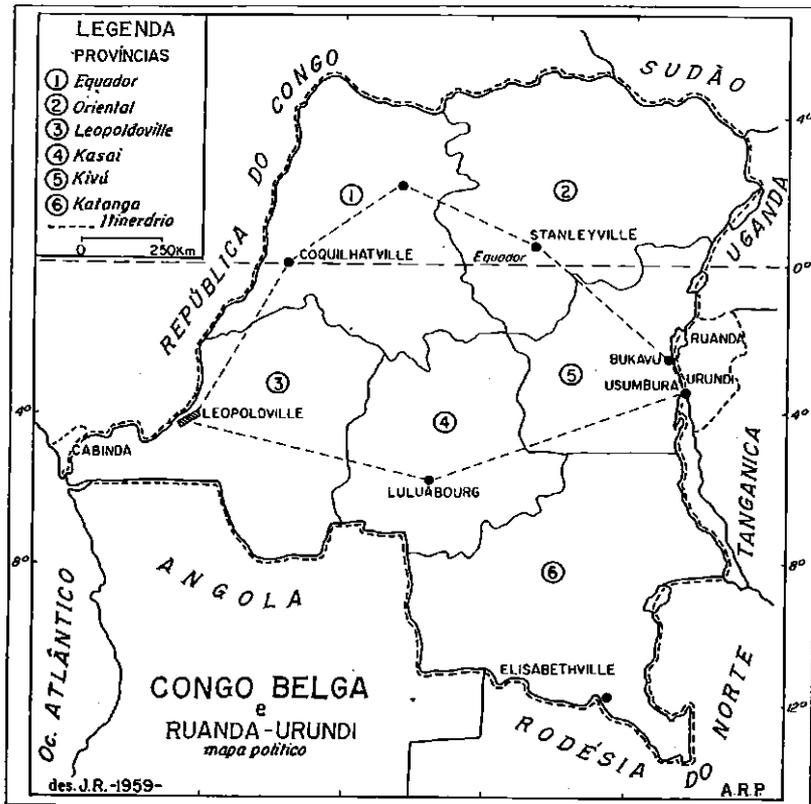


Fig. 1. Mapa do Congo Belga: divisão administrativa e itinerário percorrido pelo autor deste artigo.

os índices demográficos, outros há, entretanto, onde os centros urbanos são inexpressivos, como o do Norte-Kivú (14,20) ou o do Iturí (10,10) (2).

A grande maioria de seus habitantes, cêrca de 80%, vive na zona rural e seus rendimentos provêm da agricultura em sua quase totalidade (93%), o que serve para indicar a importância das atividades agrícolas. Por outro lado, estas concorreram com 30,6% do valor da produção nacional em 1956, cabendo aos produtos da indústria extrativa, nesse mesmo ano, 23,5% do referido valor (3).

Também de acôrdo com o valor da produção, as culturas indígenas mais valiosas foram, em 1956: mandioca (45,5%), banana (11,4%), óleo de palma (10,6%) e algodão (8,1%) (4).

Esses dados, por si só, demonstram qual a importância da agricultura para as populações indígenas do Congo e qual o significado que ela pode ter para o desenvolvimento da colônia belga. Para os colonizadores europeus, o incremento da agricultura em bases modernas e racionais constituiu um problema, cuja solução vem sendo procurada, já a bastante tempo, pelo técnicos do I.N.É.A.C. (Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge).

Além disso, apesar da população congolêsa possuir, no seu conjunto, taxa de crescimento inferior à encontrada em muitas outras partes do mundo tropical (5), os colonizadores belgas estão também se preocupando com o aumento do efetivo humano do Congo, pois sua população pertence à chamada "civilização vegetal" (6), dependendo dos produtos vegetais para sua sobrevivência.

Os estudos permanentes, desenvolvidos no Congo Belga pela Direção dos Estudos Econômicos do Ministério das Colônias (7), têm demonstrado a evolução demográfica do Congo e suas tendências, sendo que o último relatório dado à publicidade revelou que, entre 1956/57, o aumento da densidade demográfica do território congolês foi maior do que aquele que é considerado normal (8).

(2) Obra citada, pág. 13.

(3) OFFICE DE L'INFORMATION ET DES RELATIONS PUBLIQUES POUR LE CONGO BELGE ET RUANDA-URUNDI, *Economie*, 1958, pág. 11.

(4) Obra citada, pág. 12.

(5) PENTEADO (Antônio Rocha), *Panorama do Mundo Tropical* págs. 86-87.

(6) LA BLACHE (Vidal de), *Princípios de Geografia Humana*, págs. 168-172.

(7) DIRECTION DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES, *La situation économique du Congo-Belge et du Ruanda-Urundi*, a partir de 1950, publicação anual.

(8) Obra citada, 1958, pág. 11.

Tais aspectos demográficos, aliados ao êxodo rural e consequente aumento das populações urbanas, criaram no Congo Belga um certo desequilíbrio demográfico, que as autoridades têm tentado anular através de medidas de ordem administrativa, da melhoria das condições sociais e higiênicas do meio rural, e da fixação do homem ao solo por intermédio da divulgação de novas técnicas agrícolas, as quais, conservando melhor as terras, propiciam maiores colheitas, elevam o padrão de vida das populações rurais e evitam a perpetuação de um sub-mundo da fome.

**A agricultura itinerante no Congo Belga e seus característicos.** — Dentro da bibliografia geográfica referente ao Congo Belga, relativamente abundantes são os autores que abordaram um ou mais aspectos deste tema. Uns e outros têm classificado o sistema agrícola posto em prática pelos congolêses, como uma das formas mais típicas de agricultura itinerante, localmente denominada *sistema agrícola bantú* (9).

Bôas descrições sobre tal sistema de cultura podem ser encontradas em MAURETTE (10), WEULERSSE (11), FAUCHER (12), GOUROU (13), DEFFONTAINES (14), BRUNHES (15), SORRE (16), GEORGE (17), JAMES (18), JONES (19), OTREMBA (20), como também em uma síntese de nossa autoria, na qual correlacionamos os diferentes sistemas agrícolas que podem ser agrupados sob a denominação de culturas itinerantes (21).

No que se refere à agricultura nômade no Congo Belga, o mais aprofundado trabalho que conhecemos é de autoria de um técnico e pesquisador pertencente ao INÉAC., G. TONDEUR (22).

(9) TONDEUR (G.), *L'agriculture nomade au Congo Belge*, pág. 6.

(10) MAURETTE (Fernand), *Afrique Équatoriale, Orientale et Australe*, pág. 38-81.

(11) WEULERSSE (Jacques), *L'Afrique Noire*, pág. 275-278.

(12) FAUCHER (Daniel), *Géographie Agraire*, pág. 50-56.

(13) GOUROU (Pierre), *Les Pays Tropicaux*, pág. 29-39.

(14) DEFFONTAINES (Pierre), *L'Homme et la Forêt*, pág. 32-47.

(15) BRUNHES (Jean), *Geografia Humana*, pág. 180-183.

(16) SORRE (Max.), *Les fondements de la Géographie Humaine*, Tomo II, 2.<sup>a</sup> parte, pág. 765-811.

(17) GEORGE (Pierre), *Géographie Agricole du Monde*, pág. 103-115.

(18) JAMES (Preston E.), *An Outline of Geography*, pág. 73-77.

(19) JONES (Clarence F.), *Economic Geography*, pág. 143-155.

(20) OTREMBA (E.), *Geografia General Agraria e Industrial*, pág. 147-148.

(21) PENTEADO (Antônio Rocha), *Panorama do Mundo Tropical*, pág. 91.

(22) TONDEUR (G.), obra citada.

O *sistema agrícola bantú* é um tipo de cultura nômade, que guarda muitas semelhanças com outros sistemas postos em prática em outras regiões tropicais: "ray", "milpa", "coamila", "caingin", "conuco", "ladang", "jhum", "tavy" e "roça", que caracterizam a agricultura primitiva da Indochina, México, Filipinas, Venezuela, Malásia, Madagascar e Brasil (23).

O *sistema agrícola bantú* abrange as clássicas etapas da derrubada, queimada, semeadura e colheita, às quais seguem o esgotamento inevitável dos solos e as sucessivas mudanças dos agricultores, à procura de outras áreas onde o sistema clássico se repete.

Além de possuírem métodos e instrumentos agrícolas primitivos, os indígenas do Congo Belga têm ainda contra si uma organização social e fundiária bastante primária, baseada no grupo ao qual pertencem e que é o único proprietário das terras do clã. Ao seu chefe caberá decidir sobre a distribuição das terras entre os indivíduos que participam do mesmo grupo.

Assim sendo, entre os Bantú não existe a noção de propriedade individual da terra, mas cada clã sabe perfeitamente quais são as suas terras e todos os membros de um mesmo grupo guardam zelosamente seu território contra possíveis penetrações de elementos pertencentes a grupos vizinhos.

Por outro lado, eles reconhecem ao indivíduo pertencente ao seu grupo o direito do uso da terra; terminado este uso, com o repouso natural dado ao solo, o lote ou parcela atribuído a qualquer membro do grupo reverte novamente ao clã.

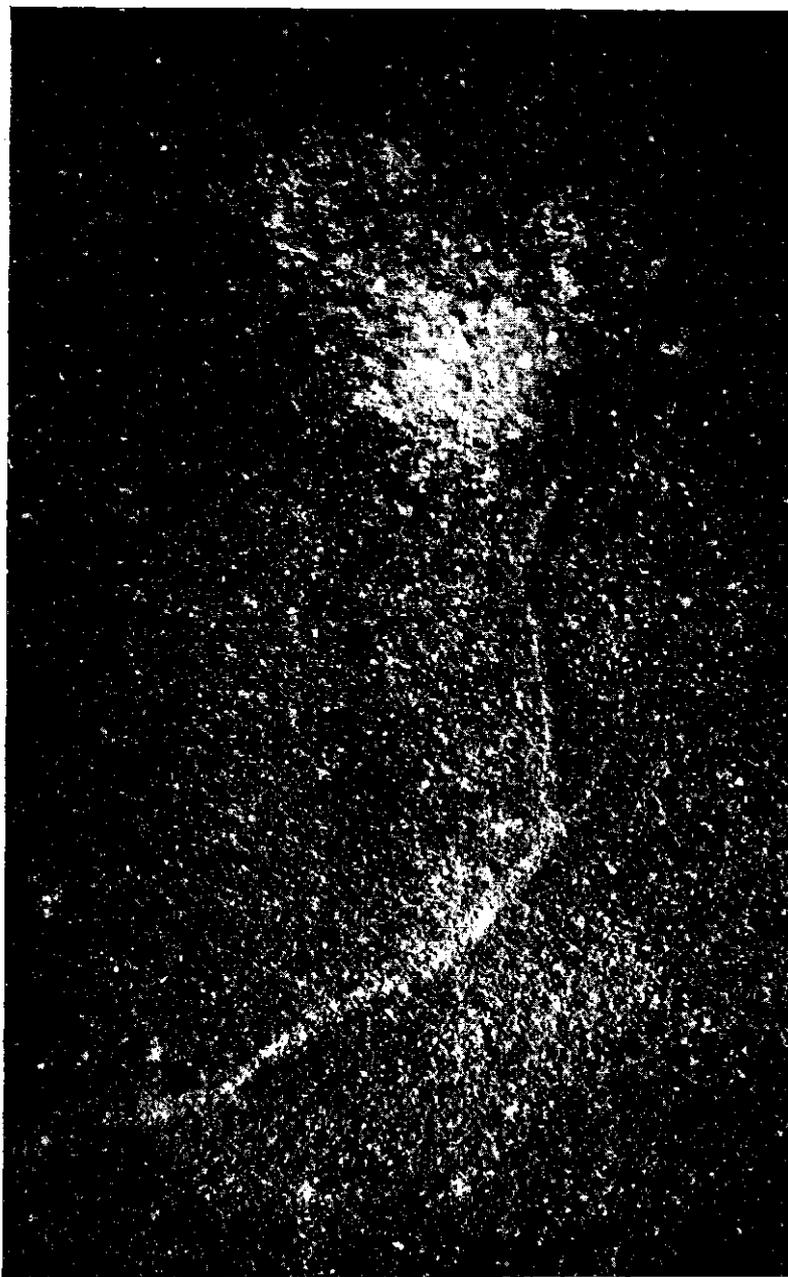
Este aspecto do problema é fundamental; ele é básico para diferenciar o *sistema agrícola bantú* de sistemas agrícolas postos em prática por outras populações do mundo tropical. Aos indígenas do Congo Belga não interessa, individualmente, melhorar a terra e, assim, prever melhores colheitas, porque o lote que ocupam durante um certo ano nem sempre lhes será atribuído nos anos seguintes.

Para evitar que tal aconteça, será necessário reformar, por assim dizer, toda a psicologia indígena congolêsa e destituir, do poder de distribuir os lotes agrícolas, o chefe do grupo. Isto determinará um sensível enfraquecimento da autoridade máxima e tradicional entre os africanos do Congo, o que será dificilmente realizável.

TONDEUR (24) descreve e explica a maneira como se instala um grupo primitivo numa região florestal do Congo, realçando o papel representado pelos chefes de famílias na escolha dos locais onde se instalarão as lavouras de subsistência. Essa escolha é feita

(23) PENTEADO (Antônio Rocha), obra citada, pág. 91-92.

(24) TONDEUR (G.), Obra citada, págs. 9-34.



FOTOGRAFIA 1. — Região do Baixo-Uelê. A floresta equatorial recobre quase toda a região; somente uma grande clareira, na parte superior da fotografia, indica a presença do homem. Observa-se, na clareira, sinais evidentes de diferentes estádios de culturas e de reconstituição da mata. "Habitat" típico dos Mabenge. Foto cedida pelo Instituto Geográfico do Congo Belga.

de acôrdo com os "notáveis" da aldeia, e até mesmo os feiticeiros são ouvidos. Muitas vêzes, confundem-se "notáveis" e chefes de família, pois êstes últimos constituem os cabeças de longas filiações em linha paterna.

Os Bantú nem sempre escolhem áreas ocupadas pela floresta virgem para a instalação de seus loteamentos agrícolas; às vêzes, a floresta é tão espessa que seus frágeis instrumentos de trabalho não podem ser utilizados. Em outras ocasiões, o uso de uma mata secundária resultante de uma reconstituição já bastante longa, torna-se menos penosa para o grupo, enquanto que os resultados obtidos podem ser compensadores.

Os indígenas derrubam as pequenas árvores, cortam galhos, cipós e arbustos; as grandes árvores ou aquelas que são muito resistentes permanecem de pé ou serão derrubadas pelo fogo. Segue-se a queimada e, terminada esta, o terreno está pronto para ser cultivado. Terminado também está o trabalho masculino; as restantes operações agrícolas estão a cargo das mulheres do grupo, enquanto que os homens voltam às ocupações habituais ou à ociosidade.

Pode-se, então, perceber qual a importância do regime poli-gâmico entre os Bantú e o valor das mulheres indígenas, cujo nascimento é festivamente comemorado pelos pais, pois representam um capital que será resgatado por ocasião do casamento.

As mulheres semeiam o terreno, plantando grande variedade de produtos agrícolas de subsistência: arroz, milho, sorgo, mandioca, batata, inhame, banana, etc. O terreno é, então, abandonado até à época da colheita, quando se recolhem as espigas dos cereais, restando a mandioca e a banana como reservas alimentares.

TONDEUR (25) afirma que tal sistema traz como consequência uma cobertura permanente do solo, que é, assim, protegido contra a erosão, pois, quando o "arroz chega à maturidade e deixa de cobrir o solo, a folhagem da mandioca assegura sua proteção" (26).

O mesmo irá suceder com as bananeiras em relação à mandioca e, após algum tempo, a superfície do solo estará recoberta por plantas herbáceas, por arbustos, resultantes de um recrescimento espontâneo da vegetação primitiva, misturada com restos da cobertura vegetal plantada ou de vegetação medrada de sementes espalhadas pelo vento ou pelos pássaros. Como a clareira aberta na mata é relativamente pequena, a floresta vai se reconstituindo pouco a pouco e invadindo o terreno deixado em repouso,

(25) TONDEUR (G.), Obra citada, pág. 17.

(26) TONDEUR (G.), Idem, pág. 17.

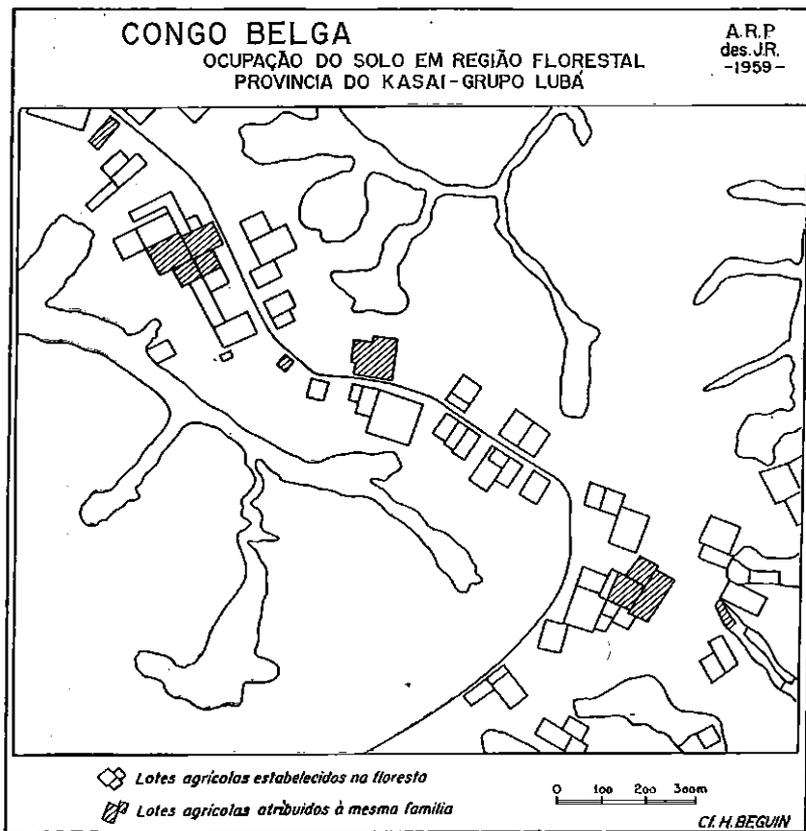


FIG. 2 — Grupo Lubá: maior concentração dos lotes agrícolas ao longo da rodovia.

que agora torna a pertencer ao patrimônio coletivo do clã. Cessou o direito individual de uso da terra.

Como se percebe, bastante diferente é a organização social dos indígenas do grupo bantú, quando comparada à existente entre outros povos das regiões tropicais.

Para os Bantú, "a terra agricultável é considerada como um dom gratuito e inesgotável. A noção de propriedade individual da terra, no sentido habitual do termo, é inexistente; ao contrário, a propriedade coletiva do clã e da tribo é conhecida perfeitamente e defendida, sinão respeitada. A agricultura itinerante era o resultado lógico desse regime fundiário e das condições econômicas e sociais..." (27).

Sem dúvida alguma, o sistema agrícola bantú corresponde, também, a uma solução "prática, cômoda e barata (28)".

As figuras 2 e 3, referentes à distribuição de lotes agrícolas entre os Luluá e Lubá, grupos indígenas que habitam parte da Província do Kasai, ilustram bem o problema. Enquanto que entre os primeiros verifica-se grande dispersão de terrenos cultivados, já entre os últimos nota-se uma evidente concentração. As parcelas atribuídas à mesma família, tanto entre os Luluá, como no caso dos Lubá, obrigam um contínuo deslocamento de seus membros de um lote para outro. Além disso, vê-se que, entre os Lubá, os lotes são maiores e se distribuem ao longo da estrada de rodagem, ao passo que os Luluá possuem lotes muito menores e, preferencialmente, localizados na periferia das matas-galerias.

Já na região do Baixo-Uelê (porção NW. da Província Oriental), onde a floresta equatorial domina a paisagem, uma fotografia aérea que nos foi cedida pelo Instituto Geográfico do Congo Belga comprova o acerto das idéias expostas por TONDEUR, pois a única e grande clareira aberta na floresta apresenta sinais evidentes de sua sucessiva utilização pelo homem, bem como apresenta indícios inconfundíveis de diferentes estádios de reconstituição da vegetação florestal (foto n.º 1).

Na Província do Kivú, ao norte de sua capital — Bukavú —, no seu distrito e no Kabaré, a ocupação do solo é feita de maneira já muito diversa daquela que examinamos. O relêvo é bastante movimentado, alternando-se colinas e morros em estado de juventude adiantada. As terras se encontram bastante desgastadas pelo uso intensivo a que estão sujeitas, pois alí chegamos a encontrar 200 e, até mesmo, 500 habitantes por quilômetro quadrado (29).

(27) TONDEUR (G.), *Idem*, pág. 45.

(28) PENTEADO (Antônio Rocha), *Panorama do Mundo Tropical*, pág. 94.

(29) STANER (P.), *Les paysannats indigènes du Congo Belge et du Ruanda-Urundi*, pág. 35.

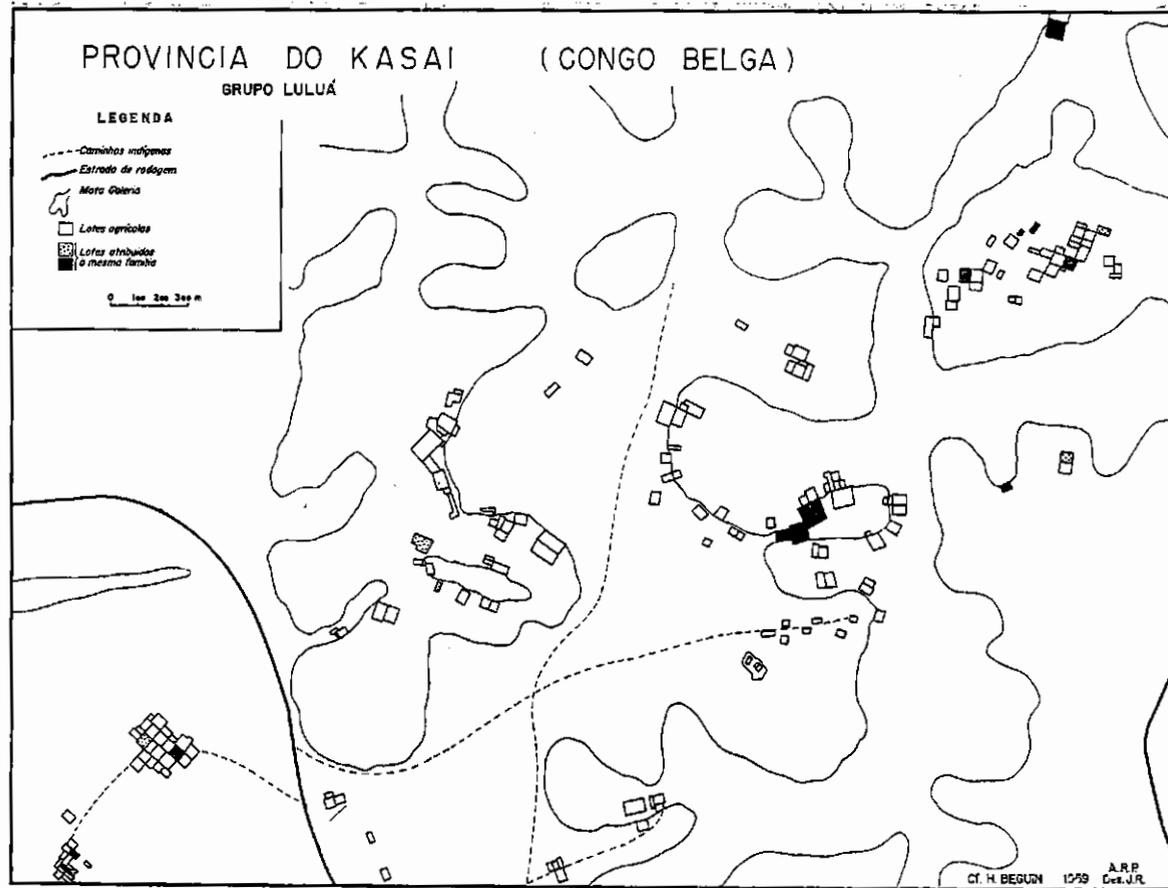


FIG. 3 — Grupo Luluá: maior dispersão das lavouras, que preferencialmente se acham localizadas na periferia das matas-galerias.

Daí resulta uma paisagem muito mais humanizada do que as outras encontradas no Congo Belga. Além disso, outro regime fundiário existe nesta província, onde o problema de obtenção de terras agricultáveis surge no momento em que o nativo, deixando sua família, vai constituir outra por intermédio do casamento.

Além de pagar o dote aos pais da mulher pretendida (em dinheiro ou em espécie), êle deverá comprar do "notável", que como chefe de aldeia dirige a ocupação de uma colina, o direito de utilização de uma certa porção da mesma. Então, instala-se na parte superior da meia-encosta da colina e vai localizar suas culturas no tópo da elevação, onde o terreno é mais plano, constituindo o que se chama "kalinzi". Os que não podem pagar tal direito de uso da terra podem estabelecer-se numa colina através de uma espécie de regime de meação, estabelecido de acôrdo com o respectivo "notável". É quase sempre um contrato anual. Ainda há aqueles que vão se instalar no "kalinzi" de um outro, sem nada pagar, recebendo parte da colheita em troca do seu trabalho, numa espécie de parceria.

A autoridade do "notável" é respeitada e a êle se submetem todos os indígenas que se acham sob sua jurisdição; não protestam, pois estão acostumados, tradicionalmente, ao costume de reconhecer no "notável" uma espécie de senhor feudal.

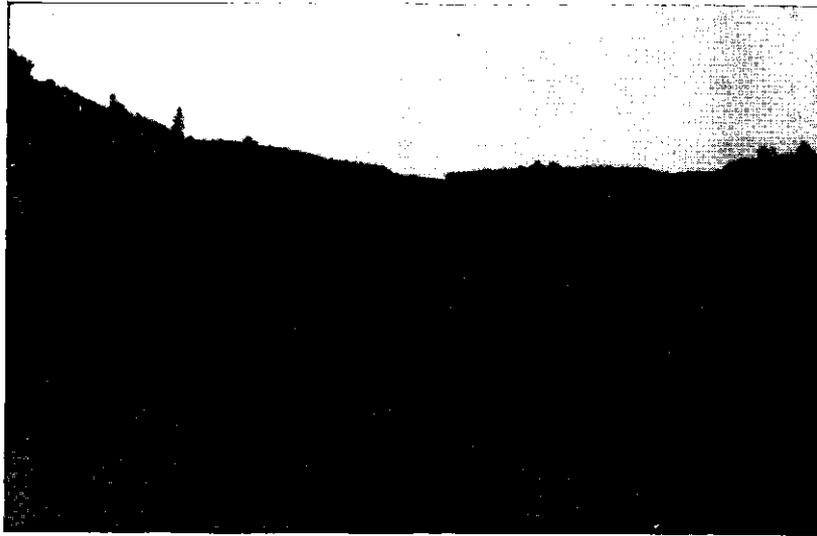
Como a topografia é acidentada, reservam as terras do "kalinzi" para o cultivo de bananeiras, as quais caracteristicamente recobrem os tópos das colinas. As encostas das mesmas são ocupadas por lavouras de subsistência, quase sempre anuais e que, não protegendo o solo contra a erosão, determinam, em muitos trechos, uma acentuada degradação (fotografias 2 e 3).

Nesta região, sua elevada altitude (o lago Kivú está situado a 1 400 m de altura) elimina a mosca "tsé-tsé", tornando possível a criação de gado bovino, que é praticada pelos indígenas mais em função de sua importância social do que econômica.

O exagerado cultivo de bananeiras se explica pela prática tradicional de fabricação e consumo de uma bebida de alto teor alcoólico: a cerveja indígena. Daí a colocação dos bananais nos melhores solos, ou seja, no "kalinzi".

Enquanto isso acontece, vai aumentando a sobrecarga demográfica dos citados territórios e os solos das encostas, destinados às culturas de subsistência, vão se tornando cada vez mais depauperados. Um pequeno passo separa as populações das referidas regiões de uma geral subnutrição e, conseqüentemente, da miséria e da fome.





FOTOGRAFIAS 2 e 3. — Ocupação do solo típica da Província do Kivú. Bananais no alto das colinas, culturas anuais de subsistência nas encostas. A declividade acentuada das vertentes e sua não proteção por lavouras permanentes constitui um convite à erosão (Fotografias feitas pelo autor entre Bukavú e Mulungú).

**Dificuldades a vencer.** — Foi mais ou menos esta a situação encontrada pelos belgas no Congo, quando começaram a lutar pela melhoria das condições de vida das populações autóctones.

O problema da introdução de novas técnicas agrícolas, sem enfraquecer a autoridade dos chefes tradicionais, era de difícil solução. Novas técnicas significavam novo regime agrário, novas modalidades de ocupação do espaço, redistribuição da população indígena, etc.

As dificuldades foram e ainda são muitas; de ordem social, de natureza política e de natureza técnica. A missão não se apresentava fácil. Como impor aos indígenas concepções europeias incompatíveis com os usos e costumes locais?

Na resolução do problema, papel destacado está sendo desempenhado pelo I.N.É.A.C., que apesar de ter sido criado em dezembro de 1933, depois de pouco mais de 25 anos de existência já apresenta extraordinários resultados, quer no campo da especulação científica pura, quer no que diz respeito ao reerguimento econômico do Congo Belga.

Fazer com que os congolêses compreendessem as vantagens de uma nova reorganização da ocupação do território, não foi fácil. Os técnicos e agrônomos do citado Instituto tiveram muitas surpresas, quando, condenando a prática da agricultura itinerante, introduziram em um campo experimental "os princípios próprios à agricultura europeia. Os resultados foram desastrosos (30)". Tal ensaio foi efetuado em Yangambi pela Divisão de Plantas Alimentares do I. N. É. A. C.; após a derrubada da floresta, o terreno foi revolvido e adubado, sendo então cultivados: arroz "paddy", no primeiro ano, seguindo-se-lhe amendoim e, finalmente, mandioca. Após a colheita da mandioca, foi reinstalada uma cobertura vegetal ("Calopogonium-Puerari"), que foi mantida durante um ano, em seguida ao qual foi recomeçado o ciclo cultural.

A aplicação desta rotação numa mesma parcela, depois de três anos, apresentou o seguinte resultado: a produção de arroz decaiu, passando de 2 341 a 565 quilos por hectare; o amendoim teve sua produção reduzida de 1 362 para 191 quilos por hectare; quanto à mandioca, sua produção passou de 45 toneladas para cerca de 30 toneladas por hectare (31).

As causas deste insucesso, degradação dos solos, "perda da fertilidade química, enfraquecimento da taxa de humus, deterioração da estrutura ou do equilíbrio microbiológico" (32), mostram

(30) TONDEUR (G.), Obra citada, pág. 45.

(31) TONDEUR (G.), Idem, pág. 45.

(32) TONDEUR (G.), Idem, pág. 45.



FOTOGRAFIAS 4 e 5. — As fotos demonstram o sistema posto em prática pela "Missão Anti-Erosiva", para todo o território de Bukavú e Kabaré: bananais em curvas de nível, com seis metros de largura, intercaladas com parcelas agrícolas de dez metros. O "kalinzi" é destinado às culturas anuais (Fotos do autor, tomadas no percurso Bukavú-Mulungú).

a inaplicabilidade das técnicas de agricultura intensiva, próprias das regiões temperadas, ao mundo tropical, do qual o Congo Belga é uma pequenina parcela.

O resultado da experiência demonstrou, por outro lado, que o sistema bantú, através dos longos períodos de repouso a que são condenados os lotes agrícolas estabelecidos na floresta, constituía uma solução, que melhorada, poderia apresentar bons resultados. Aí estava a chave do problema.

Todavia, ainda existiam outros aspectos a serem abordados pelos belgas, pois a diversidade do Congo não poderia exigir uma solução única.

Assim é que, nas províncias Oriental, Kivú e Katanga, existem trechos dos respectivos territórios que são bastante acidentados, altos e recobertos por savanas; além disso, as densidades de população, em certas porções destas citadas províncias, são muito mais elevadas do que as encontradas na maior parte do Congo Belga.

Novos problemas exigem novas soluções. No caso da Província do Kivú, por exemplo, a degradação dos solos se processa com rapidez se não houver um controle da erosão pluvial, em virtude do movimentado relevo regional.

A técnica tradicional posta em prática na agricultura do Kivú prevê o aproveitamento dos "kalinzi" para os bananais, deixando as vertentes das colinas para a agricultura de subsistência, conforme já citamos anteriormente.

Dada a necessidade de melhor conhecer as condições de aproveitamento humano dos territórios montanhosos de leste, foi desenvolvida uma série de trabalhos pelo I. N. É. A. C.. Foi também criada, visando especialmente o Kivú e o Ruanda-Urundi, um serviço de proteção do solo, denominado "Missão Anti-Erosiva" (M.A.E.).

Dos trabalhos da M.A.E. resultaram conhecimentos valiosos e uma orientação geral, que vem sendo seguida pelos Belgas, na reorganização da ocupação do espaço pelo homem.

Os terrenos reservados para culturas não devem ter mais de 25% de inclinação; aqueles que não ultrapassem 45% são destinados às pastagens; os demais devem ser reservados para um possível reflorestamento. Também foi resolvido que todos os terrenos com mais de 5% de inclinação seriam providos de defezas contra a erosão, por intermédio da plantação de bananais, em curvas de nível com dois metros de largura, e separadas umas das outras por um intervalo de dez metros (Fotografias 4 e 5).

O assunto assim exposto não dá, entretanto, uma idéia do que tenha sido a luta para a instalação de novos sistemas agrícolas.

Fazer os congolêses passar de uma agricultura de subsistência para uma forma mais evoluída de atividade agrícola — que os levariam a uma agricultura comercial —, continuava a ser ainda problema de difícil solução.

Coube ao I.N.É.A.C. a introdução de um sistema capaz de resolver o problema do melhor aproveitamento das terras agricultáveis; ao mesmo tempo que dava aos indígenas uma certa estabilização e melhoria de vida: denominou-se, tal sistema “paysannat indigène”, que traduziremos por *colonato indígena*.

**A instalação de colonatos indígenas no Congo Belga.** — Um *colonato indígena* visa estabilizar o agricultor sobre as terras pertencentes ao grupo, fazê-lo passar, progressivamente, da agricultura e economia de subsistência à economia de mercado, aumentar a produtividade da terra cultivada preservando o capital solo através de métodos agrícolas racionais, e melhorar a sorte do agricultor elevando seu nível de vida e, concomitantemente, suas condições econômicas e sociais.

Em 1936, o primeiro “paysan” negro foi instalado em Gandajika, onde há uma estação do I.N.É.A.C.; a terra entregue ao indígena pertencia à estação experimental do Instituto. O indígena deveria cultivar o lote com seus próprios recursos, intervindo os técnicos belgas apenas com conselhos. No ano seguinte, cinco outros congolêses solicitaram autorização para se instalarem também nos terrenos da estação (33).

Era o início de um grande plano, que está sendo desenvolvido no Congo Belga.

Partindo do estudo de *sistema bantú*, baseado no preparo mínimo do solo, culturas associadas e de ciclos rápidos, intercaladas com longos períodos de repouso, chegaram os técnicos à preconização dos “corredores” ou seja do estabelecimento de faixas agricultáveis dentro da floresta equatorial.

Na região montanhosa oriental, foi utilizado o sistema de culturas adaptado às condições topográficas locais.

Para a instalação dos *colonatos*, muitas dificuldades tiveram de ser suplantadas. Em primeiro lugar, a questão do pessoal europeu necessário, na proporção ideal de 6 europeus para 1 000 congolêses. Em seguida, houve a necessidade de conseguir o apóio dos agentes locais: dos negros que precisavam passar a ter o espírito “paysan”, e dos europeus, seus colaboradores, que necessitavam de um espírito de colonato, até então desconhecido entre eles.

(33) STANER (P.), *Les paysannats indigènes du Congo Belge et du Ruanda-Urundi*, pág. 6.

Houve, também, a necessidade de estudos da estrutura política das tribos, hierarquia dos grupos, das famílias nos clãs, a posição dos parentes, dos "aliados", etc. do que iria resultar o tipo de loteamento a ser utilizado: se de base familiar ou clânico, se individual ou coletivo, etc. Foi necessário, igualmente, estudar e conhecer o regime fundiário, reconhecer as diversas áreas ocupadas por diferentes clãs, afim de evitar choques entre grupos ocasionados por invasão de território alheio, ouvir os indígenas, que se manifestaram através de seus Conselhos de Circunscrição. A seguir, realizaram-se prospecções agrícolas, topográficas e pedológicas, determinando as vocações dos solos, os tipos de culturas, os produtos a serem cultivados, a duração do repouso, etc. Novos estudos foram efetuados no sentido de aumentar a produtividade das terras, modificando as rotações; houve fracassos que devem ser evitados, quando agentes sem conhecimentos técnicos indispensáveis alteraram as rotações programadas, resultando daí uma desconfiança dos indígenas em relação aos métodos preconizados. Viu-se, também, que sérias dificuldades poderiam ser evitadas se consultados os indígenas sobre questões fundiárias, políticas e agrícolas, cultivando-se mais aquilo que é desejado, dando-se um aspecto mais "voluntário" ao colonato. Finalmente, estudou-se a instalação do colonato, chegando-se à conclusão de que, colocando-se as famílias à frente dos lotes, junto a uma estrada, bem distribuídas em relação a uma fonte ou pôço d'água, grupando-as da melhor maneira possível, estava se favorecendo o desenvolvimento da aldeia em formação. Além desses fatos todos, muitas vezes a instalação de um colonato exige o deslocamento de uma aldeia pré-existente e torna-se necessário indenizar os indígenas. Coloca-se nas novas aldeias um posto médico, uma escola, um centro social, etc. É preciso sempre melhorar as condições de vida das populações locais, apresentar atrativos novos, afim de atraí-las aos *colonatos* (34).

Enfim, chegou-se a um resultado geral para a estabilização das populações rurais, através de três sistemas: a) fórmula individualista; b) fórmula de coletivização parcial; c) fórmula coletiva.

A primeira das fórmulas tem por fim a racionalização das culturas extensivas e o desenvolvimento do espírito de iniciativa do colono bantú, ligando-o ao meio rural e pondo fim ao êxodo rural. As migrações rurais-urbanas no Congo Belga podem ser explicadas, em parte, pelas diferenças de salários pagos nas cidades e no campo para operários e lavradores. Os primeiros se acham em muito melhor situação econômica que os últimos. Daí ser necessário aumentar os rendimentos do "paysan", estabelecendo-se

(34) N. M., *Les Paysannats Indigènes*, pág. 5-8.

culturas permanentes, mecanização, introduzindo-se a tração bovina e o sistema de "mixed-farming". Assim se conseguiria, paulatinamente, a evolução para a propriedade fundiária individual, dentro do agrupamento clânico.

A segunda solução prevê uma mecanização maior da agricultura, através da utilização de um sistema cooperativo. Tal sistema apresenta a grande vantagem de manter a estrutura tradicional do clã e pode ser posto em execução desde que existam boas possibilidades agrícolas em um determinado território.

A terceira e última fórmula fará a substituição da lavoura extensiva pela intensiva, através de um lento processo de evolução. O maior problema está em transformar o agricultor num interessado em explorar uma certa área agrícola, pois as terras continuam pertencendo ao grupo do qual faz parte. É, pois, uma espécie de evolução para a proletarização, com suas vantagens e desvantagens. Trata-se de uma solução bastante difícil e acha-se em fase de experimentação, em virtude do custo elevado da mecanização, da necessidade de pessoal numeroso e especializado, e dos grandes investimentos que exige (35).

**A fixação do homem ao solo.** — Conhecidos os problemas e os processos de estabilização da agricultura indígena, continuam os belgas estudando as mais diversas maneiras de fixar o homem ao solo, de acordo com as necessidades de cada região, de acordo com as condições ecológicas de cada área e suas possibilidades reais (36).

Assim, através de verdadeiras monografias chegaram os técnicos belgas a levantar cartas detalhadas de diferentes *colonatos*, como, por exemplo, a carta de fertilidade dos solos do *Colonato Luberizi* (37), que nos mostra que 60% da área é ocupada por terras incultiváveis e que 40% dos lotes ocupados pela agricultura, anteriormente à ação dos belgas, se encontravam sobre tais terrenos.

Os estudos monográficos têm revelado, por outro lado, a existência de um forte espírito de equipe entre os técnicos belgas do I.N.É.A.C.; missões de estudos têm palmilhado diferentes partes do Congo, integradas por botânicos, agrônomos, sociólogos, antropólogos, pedólogos, geólogos, economistas e geógrafos (38).

Em nossa viagem ao Congo Belga, tivemos a oportunidade de conhecer vários *colonatos*. Dentre eles escolhemos dois para

(35) N. M., *Les paysannats indigènes*, pág. 3-5.

(36) DELEGAÇÃO BELGA, *Contribution à l'étude du problème de l'économie rurale indigène au Congo Belge*.

(37) TONDEUR (G.), *Une expérience d'économie rurale coopérative au Congo Belge*, mapa n.º 2.

(38) BEGUIN (H.), *Rapport de la Mission de Bengamisa*.

apresentar aos leitores do "Boletim Paulista de Geografia", como exemplos de tipos bem diferentes de reorganização da ocupação do espaço.

Trata-se do *Colonato Turumbú* e do *Colonato Mavendo*, o primeiro localizado na província Oriental, junto ao Congo, em território coberto pela floresta equatorial, enquanto que o último situa-se na província do Kivú, em zona montanhosa coberta de campos de altitude e florestas adaptadas a tal tipo de região. Os fatores pedológicos e humanos são também diversos, de tal sorte que os exemplos que serão abordados representam duas soluções bem distintas e muito expressivas.

Um exemplo de fixação do homem ao solo em região baixa e florestal: o *Colonato Turumbú*. — Instalado em 1942, junto às terras da concessão I.N.É.A.C. de Yangambi (Fig. 4), que se encontra às margens do Congo, a 92 km de Stanleyville, capital da Província Oriental, encontra-se o *Colonato Turumbú*. Está situado a cerca de 400 m de altitude, numa região cuja temperatura média anual é de 24°, com 1 852 mm anuais de chuva e sem estação seca.

Alí vive a população Turumbú, que abrange um número variado de grupos: Bokao, Yakombe, Weko, Yalibwa, etc. Cada grupo se sub-divide em clãs, sub-clãs e famílias.

Estas últimas, segundo o *sistema bantú*, são formadas por uma pequena comunidade de pessoas ligadas entre si por laços de parentesco. Descendem todos do mesmo ancestral paterno.

A família pertence, tradicionalmente, as terras, cabendo aos indivíduos apenas o direito de uso.

Tal aspecto político do grupo foi considerado básico na organização do *colonato*. Feita a pesquisa fundiária, delimitando as terras pertencentes a cada família, tratou-se da escolha de um sistema agrícola capaz de ser desenvolvido na superfície pertencente aos diversos grupos. Escolheram-se terras situadas na floresta primitiva ou em velhas capoeiras, colocadas não longe de um eixo de estrada e bem próximas das futuras aldeias (39). Tomando por base uma distribuição de terras igual a nove hectares por homem adulto válido, foi idealizado um sistema de repartição das áreas agricultáveis em faixas ou "corredores" abertos nas florestas ou capoeiras.

Cada aldeia, localmente denominada "barza", grupava 20 a 40 agricultores pertencentes à mesma família, residindo em pequenas

(39) GEORGES (D.), *Le Paysannat Turumbu*, pág. 4.

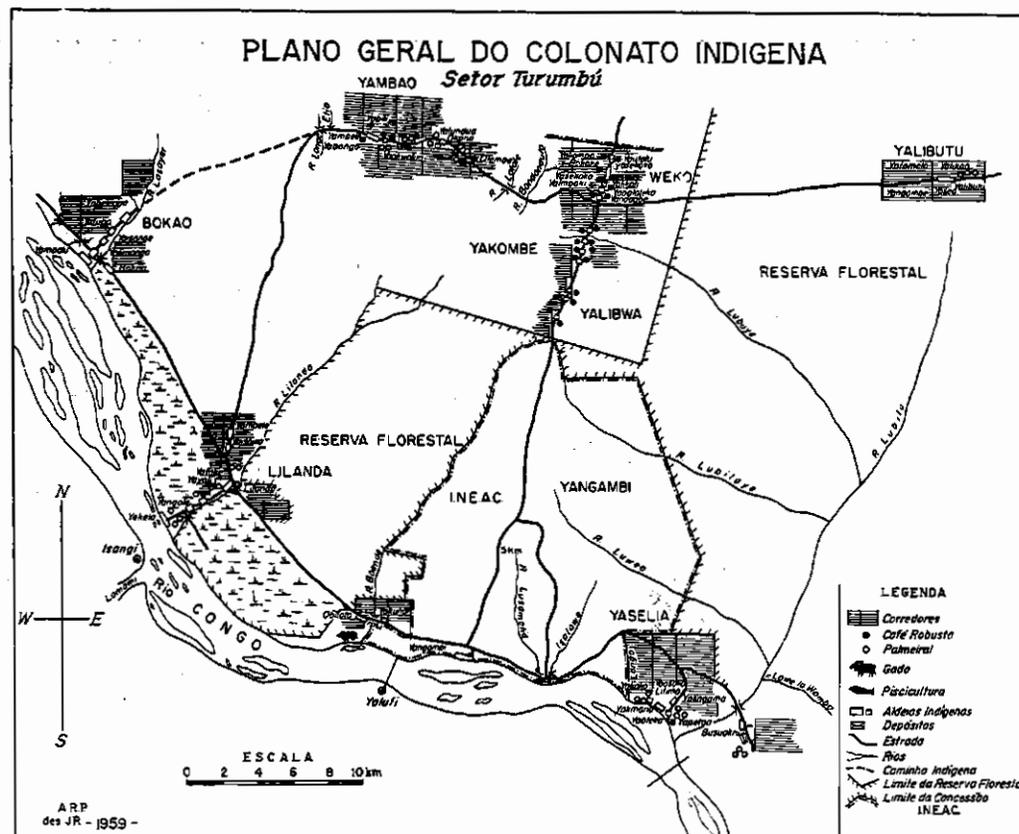


Fig. 4 — Plano Geral do Colonato Indígena Turumbú, notando-se a localização dos “corredores” abertos na floresta equatorial, sempre na direção W-E.

parcelas (20 ares, cada), disposta de um lado e d'outro da estrada. Nestas parcelas, habitadas permanentemente pelo Bantú, constrói êle sua casa, instala um pequeno pomar e pequena horta. Os que desejarem podem plantar um pequeno cafézal, cobrindo 10 ares de superfície. O resto do território da comunidade é ocupado pelas culturas de subsistência praticadas nos "corredores"; cada um possui 100 metros de largura e um comprimento variável, sendo ocupados gradativamente (Fig. 5).

Anualmente é aberto um "corredor", deixando-se sempre uma faixa de floresta ou de capoeira, também com 100 metros de largura, entre o cultivado "corredor" e aquêle que foi aberto. O sistema apresenta uma série de vantagens demonstradas por HENRY (40), tais como: a direção E-W, seguindo a marcha aparente do Sol; a largura de 100 metros, ideal para facilitar a reconstituição da mata; a alternância das faixas, barreira contra a propagação de moléstia e impecilho à propagação de incêndios; etc.

Tal sistema está esquematizado na fig. 6, na qual se acha representado o modo de utilização dos "corredores", para um ciclo de duração total igual a 18 anos.

São, ao todo, 18 "corredores; o primeiro foi aberto em 1940, cultivado até 1942 e em seguida deixado em repouso até 1958, quando foi de novo aproveitado para a instalação de novas culturas. O mesmo processo se repete para os demais "corredores". Os 15 anos de repouso permitirão uma regeneração dos solos.

No Colonato Turumbú foi adotado, inicialmente, o sistema acima explicado, que se adaptou muito bem às flutuações das populações, às condições topográficas, e às condições sociais dos grupos humanos, facilitando a repartição das terras de maneira harmoniosa entre os Bantú. Resultou daí, também, uma estabilização dos indígenas no meio rural, desde que foi respeitada a tradição da tribo em seus múltiplos aspectos (41).

A distribuição das culturas dentro dos "corredores" é feita, anualmente, pelo chefe da aldeia. No sistema acima, pratica-se uma rotação de culturas bastante simples: no primeiro ano, milho seguido de arroz, procedendo-se ao plantio da mandioca e da banana assim que o arroz tenha atingido seu terceiro mês (fig. 7); no segundo ano, continua a haver somente a mandioca e a banana; no terceiro ano, verifica-se a mesma coisa, plantando-se amendoim após o recrescimento da mandioca; no quarto ano, tem início o

(40) HENRY (J.), *Les bases théoriques des essais de paysannat indigène entrepris par l'Ineac au Congo Belge*, págs. 165-166.

(41) GEORGES (D.), *Obra citada*, págs. 6-7.

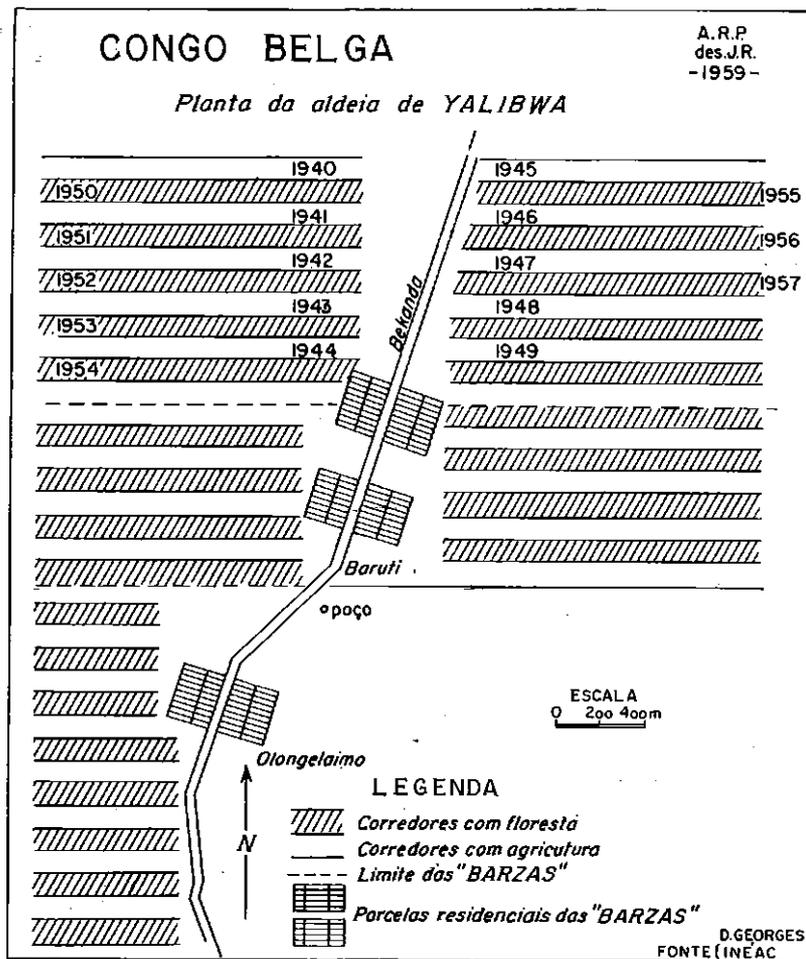


Fig. 5 — Planta da Aldeia de Yalibwa. As datas colocadas nos "corredores" indicam os anos em que os mesmos começaram a ser utilizados para a agricultura.

repouso, que irá durar 15 anos. Tal é o sistema de rotação antigo, que permite a utilização de 50 ares de terras anualmente, cultivando-se 0,5 hectare de milho, 0,5 ha. de arroz ("paddy"), banana e mandioca em comum, e mais 0,5 hectare de amendoim ou de milho, no fim do ciclo.

Tal sistema sofreu modificações, de acordo com as condições dos solos e a evolução dos agricultores. Os técnicos do I.N.É.A.C. verificaram que a produção de víveres era muito pequena, e passaram a estudar as possibilidades do aumento dos rendimentos das culturas, ao mesmo tempo que se via a possibilidade de diversificá-las e especializar o agricultor. Além disso, não seria possível explorar os próprios recursos florestais, desenvolver o cultivo de plantas perenes (cafézais, palmeirais, etc.) e tentar a criação de gado?

Com o estudo pedo-botânico foi possível determinar a existência de dois domínios diferentes entre os Turumbú: o primeiro, correspondente aos terrenos altos, que poderíamos chamar de "terra firme", constituídos por material argilo-arenoso, acha-se localizado ao norte de Yangambí (vêr fig. 4); o segundo domínio é constituído pelos terrenos localizados junto ao rio Congo, formados por terras baixas arenosas, situadas ao sul de Yangambí.

A região do norte grupa as aldeias de Yalibutu, Weko, Yalibwa (vêr fig. 5), Yakombe e Yambao, onde foi adotado uma nova rotação baseada nas plantas mais produtivas em tal ambiente, que foram cultivadas sem obedecer às normas antigas. Na figura 7, observa-se o sistema: cultura permanente da banana; no segundo semestre do primeiro ano, plantação de arroz, que reaparece no 4.º ano, somente; a mandioca é plantada no fim do primeiro ano e permanece, no seu recrescimento, até meados do 4.º ano; o milho completa o ciclo, sendo plantado nos meados do 5.º ano. Nota-se que o amendoim, não indicado para tais solos, foi retirado do ciclo, enquanto que o arroz entra duas vezes no mesmo.

Nas porções situadas ao sul de Yangambí, onde se encontram as aldeias de Bokao, Lilanda e Yaselia, tendo em vista os rendimentos das culturas de amendoim, de milho e de mandioca serem muito grandes, opinou-se pela conservação destas, abandonando-se por completo a cultura da bananeira, enquanto que o arroz aparece em posição muito secundária. Através de duas rotações, a primeira abrangendo 40 ares, e a segunda 20 ares (veja fig. 7), com um longo período de repouso e curto ciclo cultural, foram obtidos excelentes resultados.

O novo sistema estudado proporcionou um aumento de rendimentos dos Bantú, permitindo uma pequena intensificação das lavouras, utilização de máquinas de beneficiamento dos produtos agrícolas, plantio mais rápido e em linha, etc.

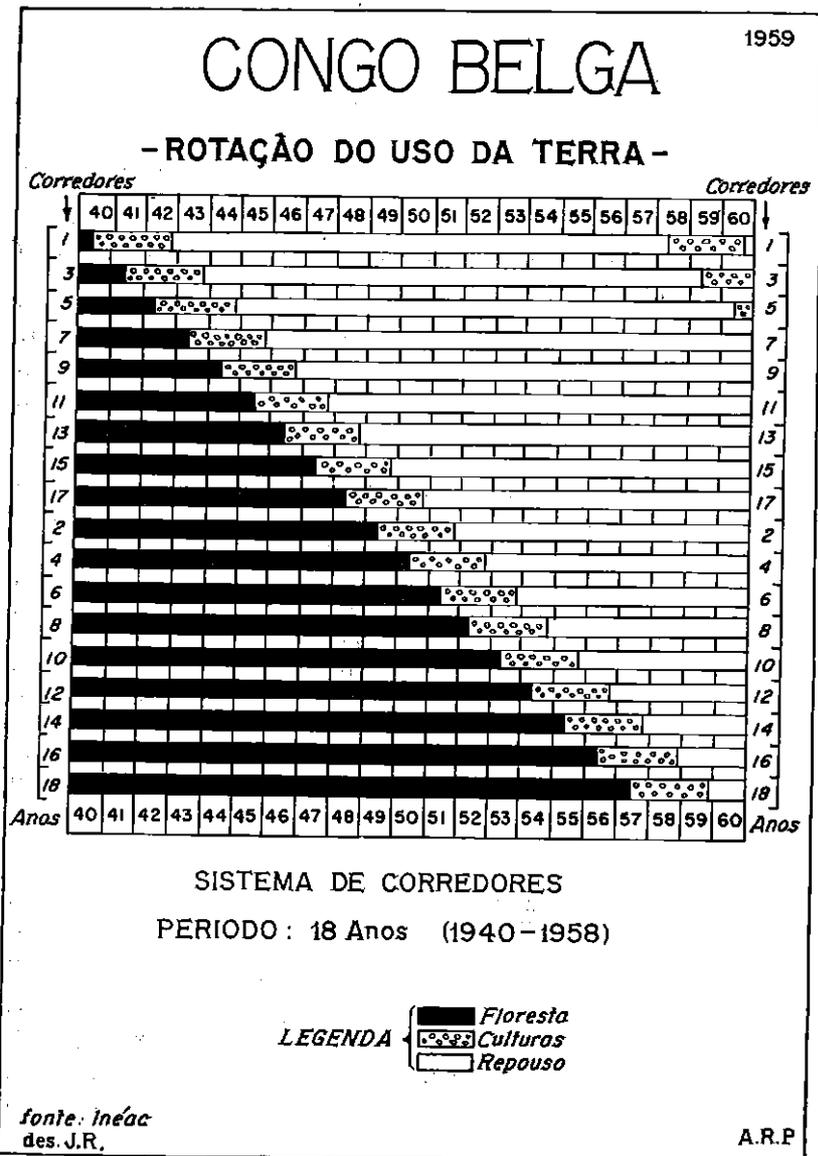


FIG. 6 — Esquema de rotação de uso da terra pelo sistema de "corredores", em um ciclo de dezoito anos.

Além disso, o cultivo de plantas industriais, como o café "robusta" ao norte (em Weko, Yalibwa, Yakombe e Yambao), palmeiras (em Lilanda, Yaselia, Yambao, Weko e Yalibutu), cacau em Lilanda (Yangole), Yaselia (Yaosoka) e em Yambao, criaram novos rendimentos aos Bantú. Tais rendimentos são importantes, principalmente para aqueles que se acham distantes do centro cooperativo regional (Yalibutu) e que necessitam cobrir as despesas do transporte da produção. Ainda não devemos esquecer os esforços que estão sendo feitos para melhorar a criação já existente, para a introdução da piscicultura, etc.

Os sistemas vistos até aqui são todos eles de caráter extensivo; para passar à cultura intensiva, altamente comercial ou industrial, os belgas estão tentando desenvolver uma nova maneira de ocupação das terras agricultáveis.

Para tal fim, um plano de aproveitamento de 850 hectares, situados em Yambele (25 km a nordeste de Yangambí), está sendo desenvolvido, baseado na criação "de um setor de modernização agrícola composta de explorações familiares de extensão média, em regime de propriedade individual" (42).

Tal plano, iniciado em março de 1955, visa à produção industrializável da farinha de mandioca, através da preparação de culturas intensivas, com o auxílio da mecanização agrícola. Também a fabricação da farinha de mandioca se processa no local, por intermédio de moderna usina capaz de preparar 5 a 6 toneladas diárias do produto, usando métodos novos de industrialização. Ao lado dos "corredores", começa a aparecer uma paisagem agrária nova (fotos 6 e 7).

O ciclo cultural estabelecido até agora é o seguinte: dois anos e meio de plantio de mandioca (produto base), seguido de três anos de repouso, nos quais o terreno é utilizado para pasto. O milho e o amendoim têm sido plantados como atividades complementares.

Finalmente, foi criada uma cooperativa Turumbú. Nascida em 1944, a cooperativa passou a ter existência real a partir de 1951. Ela compra os produtos dos agricultores, quer sejam alimentícios, quer sejam industrializáveis; prepara os produtos para sua comercialização, pois possui as máquinas necessárias ao beneficiamento dos mesmos. O interesse despertado entre os indígenas pela cooperativa de Turumbú foi tão grande, que encontramos, em 1959, cerca de 2000 associados na citada cooperativa; seu raio de ação era, em média, de 35 km, mas havia cooperados situados além de 100 km de distância da séde. Sua direção encontra-se íntima-

(42) GEORGES (D.), Obra citada, pág. 11.



Fotos 6 e 7 — Ao alto, um "corredor" no Colonato Turumbú, aberto em 1958 e cultivado com banana, mandioca e milho. Ao lado das culturas, observa-se a mata intacta. Na foto inferior, uma paisagem nova: um extenso mandiocal, destinado à industrialização da farinha pelos Bantú de Yambele (Fotografias do autor).

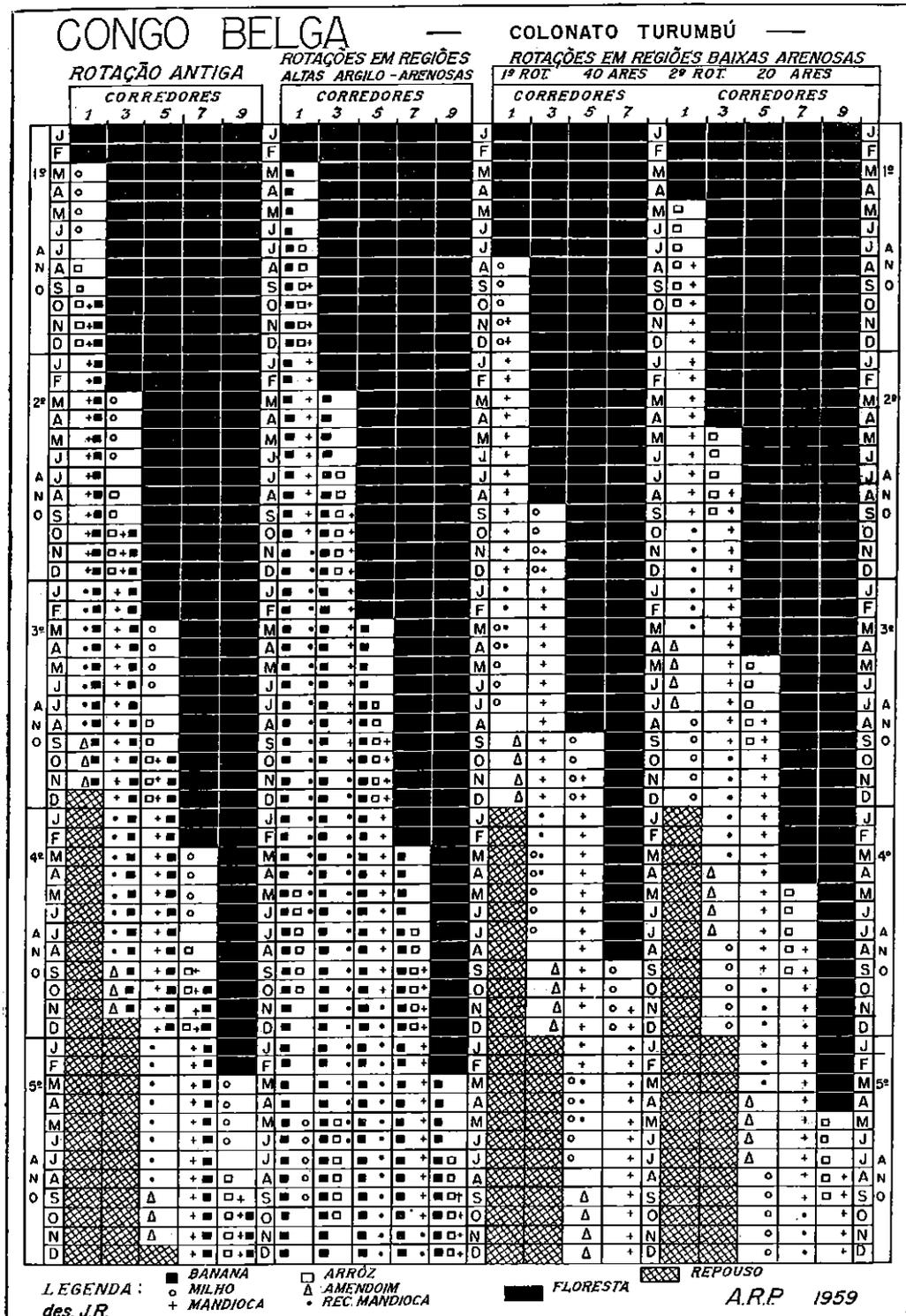
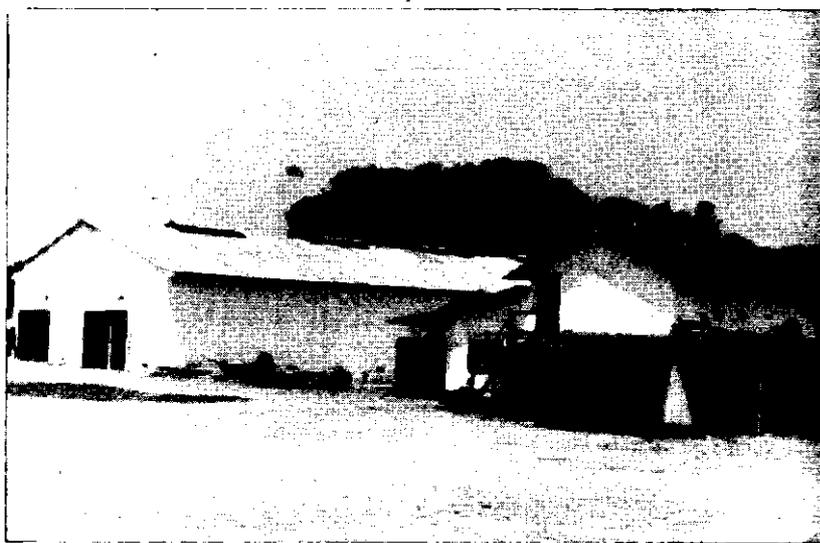
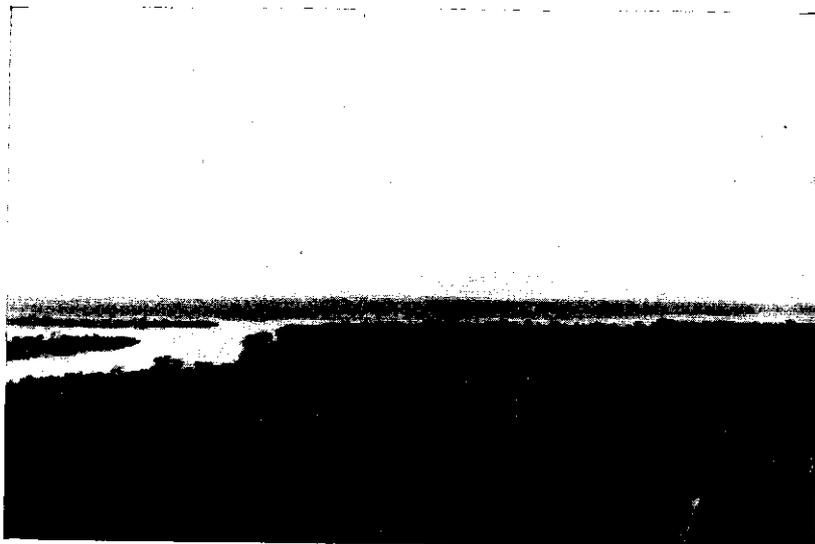


Fig. 7 — Esquema das rotações postas em prática no Colonato Turumbú, notando-se as diferenças existentes entre o sistema antigo e o moderno.



Fotos 8 e 9 — Na foto superior, vemos a paisagem característica da região habitada pelos Turumbú: o rio Congo, a floresta equatorial e a topografia plana e tabuliforme, que facilitou a abertura dos "corredores". Na foto inferior, instalações da Cooperativa Indígena Turumbú: o barracão da esquerda é um depósito de gêneros alimentícios e sementes, enquanto que o da direita abriga máquinas de beneficiar café (Fotografias do autor).

mente ligada aos Turumbú, que aprenderam a produzir produtos de boa qualidade para obterem bons preços ao apresentá-los à cooperativa indígena (Foto 8 e 9).

Depois do que vimos entre os Turumbú, temos que acreditar que está se criando entre eles um espírito de "paysan", de homem ligado à terra, interessado em progredir, em economizar, capaz, enfim, de prosperar sem destruir o solo e sem praticar a devastação tradicionalmente posta em uso pelos bantú.

**O Colonato de Mwendo, exemplo de reorganização da ocupação do espaço em região montanhosa e campestre.** — O Colonato de Mwendo está situado sobre uma colina localizada no km 28 da estrada Bukavú-Goma, numa altitude de 1 600 metros. Os característicos climáticos da Estação Experimental de Mulungú, situada apenas a oito quilômetros de Mwendo, são os seguintes: a temperatura média do ar é 16°, 2 (média anual); o total anual de chuvas é superior a 1 800 mm (1 845 mm), distribuídos de tal maneira que o período sêco tem a duração de quatro meses.

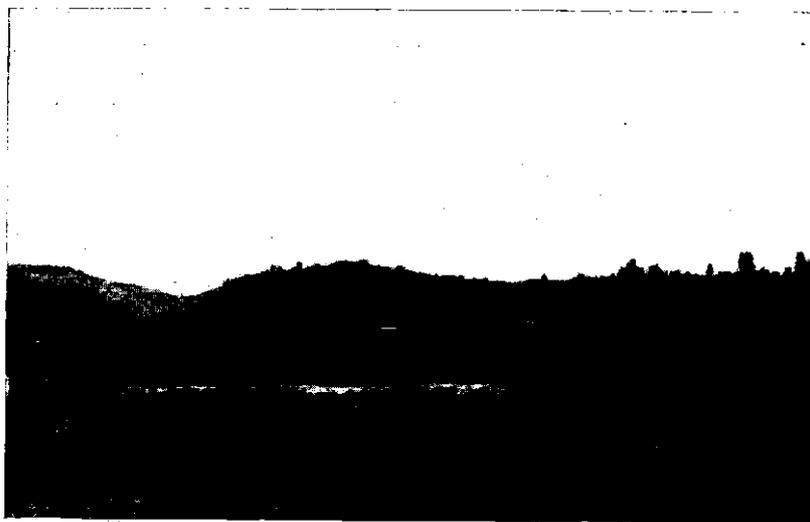
Como estamos na Província do Kivú, cuja originalidade já tratamos linhas atrás, uma distância pequena, dada a movimentação do relêvo, apresenta ou pode originar condições climáticas bastante diferentes. Em Mulungú, os característicos essenciais do clima diferem dos de Mwendo, cuja altitude é 100 metros inferior a de Mulungú. Em Mwendo, a temperatura média anual é de 19°7; no mês mais frio, a média é de 18°8; no mês mais quente, 20°5; total anual de chuvas, 1 250 mm; três meses de estação seca, de junho a agosto.

Do ponto de vista topográfico, nada há de semelhante entre o sítio de Mwendo e o de Turumbú; êste está localizado sobre terrenos planos, com declividades fracas, enquanto que o primeiro se acha numa colina onde a inclinação do terreno é muito acentuada: até 10%, cerca de 35,3% de sua superfície, ou seja o topo da colina; de 10% a 25%, os flancos da colina, que correspondem a 38,1% da área do colonato; mais de 25%, a baixa encosta, abrangendo 26,5% da colina (fotos 10 e 11).

Tal topografia é bem representativa dos aspectos do relêvo de Bukavú e Kabaré, conforme vimos anteriormente.

Do ponto de vista pedológico, há uma grande vantagem em Mwendo, visto que seus solos são de origem basáltica, sendo "argilosos, compactos e pouco permeáveis" (43): verdadeira terra-

(43) HECQ (J.), *Paysannat-Pilote de Mwendo*, pág. 1.



FOTOGRAFIAS 10 e 11 — Na foto superior, tirada na região do lago Kivú, vê-se uma plantação de café "arábica" pertencente a um indígena. Não há qualquer proteção do solo contra a erosão, que é muito ativa em terrenos com tanta declividade. Na foto inferior, vista parcial da colina de Mwendo, já preparada pelo colonato: pastagens nas encostas mais íngremes, culturas de subsistência no topo, e bananais nas parcelas residenciais (Fotos do autor).

roxa, que o cultivo desenfreado e desorganizado posto em prática pelos indígenas da região, auxiliado pela erosão pluvial, tem levado ao esgotamento.

O estudo preliminar da colina de Mwendo foi levado a cabo pela Divisão de Planejamento Agrícola da estação experimental de Mulungú. Tal pesquisa levou à elaboração de diferentes cartas; entre elas, a de vocação dos solos permitiu distinguir aqueles que devem ser destinados às culturas anuais, às culturas permanentes, à criação de gado e à silvicultura. Foi também efetuado um estudo da população local — os Bushi —, cujo número total é de 296 pessoas, distribuídas por 76 famílias. A densidade demográfica é de 216 hab/km<sup>2</sup>, o que está de acôrdo com os característicos demográficos da população do Kivú, conforme já tínhamos acentuado.

A análise do grupo Bushi apresenta uma série de aspectos importantes: maior número de mulheres do que de homens, natalidade alta, grande porcentagem de celibatários (26%), índices normais de monógamos e polígamos (64% e 10%, respectivamente), 33% dos casais possuíam 4 ou mais filhos, etc.

Entre os homens adultos válidos, 79,4% trabalhavam fóra da colina e somente 20% eram realmente trabalhadores rurais, fato bastante comum na região, dada a atração das cidades ou as possibilidades de obtenção de emprêgos diversos, como assalariados de colonos belgas, empregados domésticos, etc. A intenção de utilizá-los, efetivamente, em Mwendo constituiu um problema a mais para ser resolvido pelo pessoal do I. N. É. A. C.

Dos 76 chefes de famílias encontrados entre os Bushi, somente 34 (40%) possuíam terras, de acôrdo com o já exposto direito "kalinzi"; os demais chefes de famílias eram pessoas sem posses, que trabalhavam no "kalinzi" de outros chefes. Tal sistema serviu de base para a organização do colonato, cujas terras foram divididas levando em consideração este fator; quem não possuía terra pelo sistema "kalinzi" foi colocado a trabalhar no "kalinzi" de um outro, mantendo-se, assim, um princípio tradicional.

Além desses aspectos, outro problema precisou ser resolvido, pois na colina existiam dois grupos: ao Norte, as famílias estavam na dependência do chefe Burume; e, na sua parte sudeste, as famílias dependiam do "notável" Rukome. Ambos foram consultados e com eles foi discutido o plano de reorganização da ocupação do espaço, mostrando-se as vantagens do novo sistema de distribuição das terras, que evita a colocação dos bananais no "kalinzi", que assegura um rendimento maior das culturas de subsistência, que organiza a criação de gado, etc.

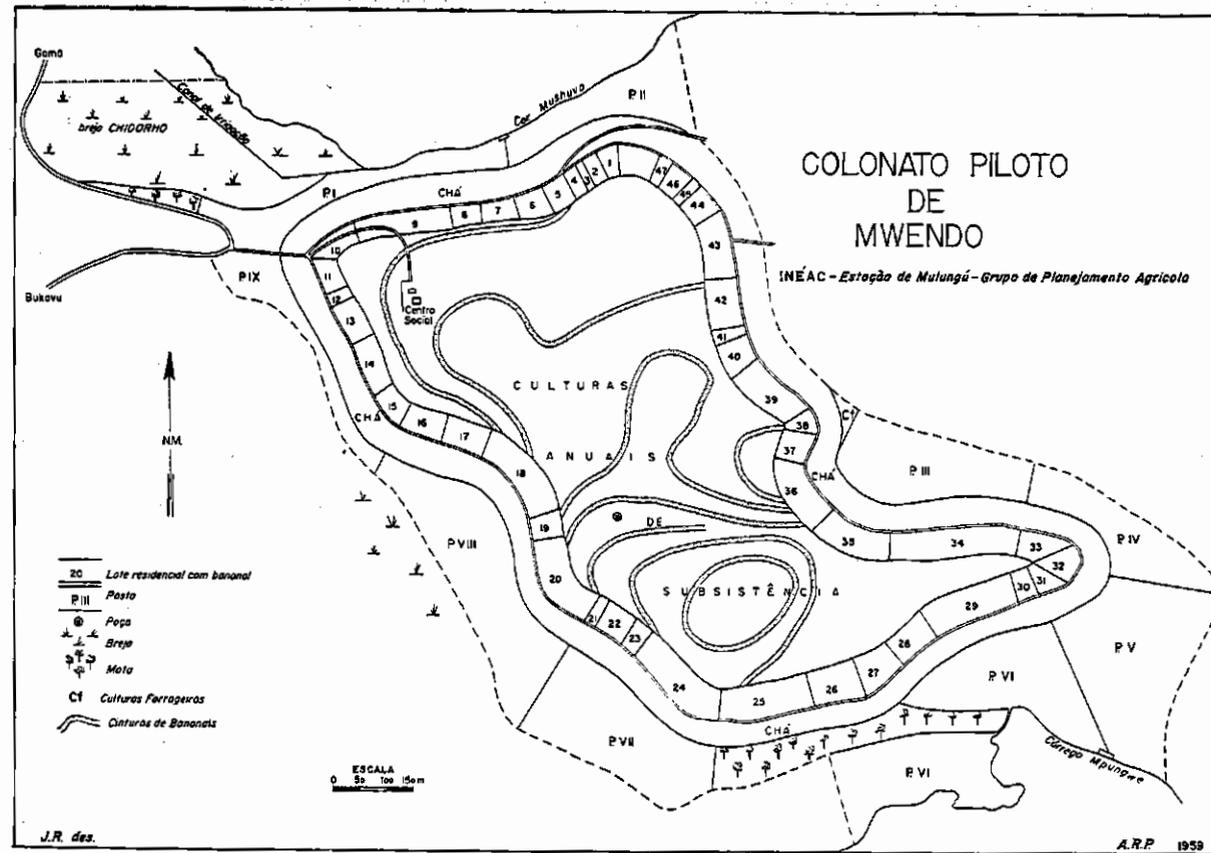


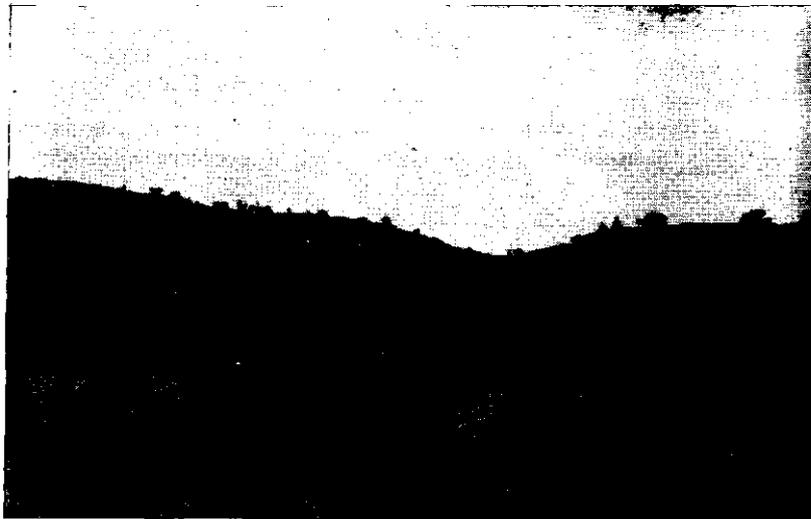
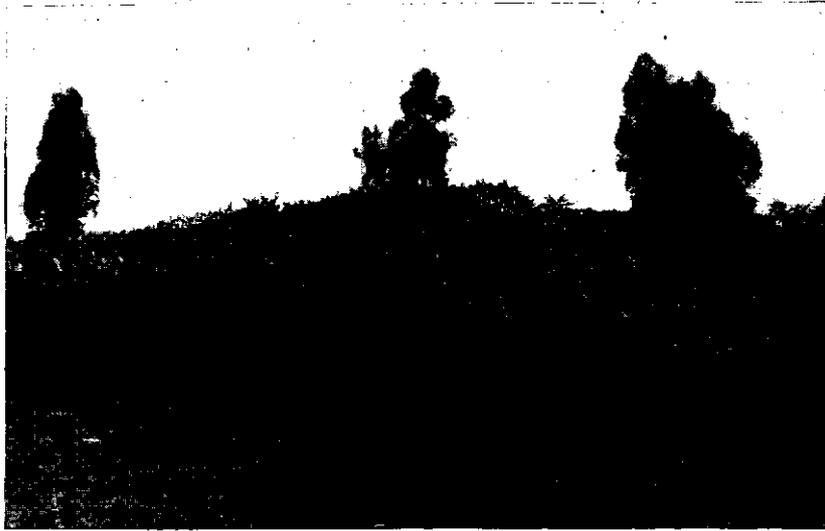
FIG. 8 — Planta do Colonato-Piloto de Mwendo, pela qual se percebe estar o mesmo bem adaptado às condições topográficas locais.

O esquema geral da organização do Colonato de Mwendó é visto na fig. 8: culturas anuais de subsistência no alto da colina, protegidas por cinturas de bananais com 2 metros de equidistância, conforme foi estabelecido pela Missão Anti-Erosiva para todo o território de Kabaré. No "kalinzi", está localizado o Centro Social do colonato e, na sua periferia, foram colocados os lotes residenciais, onde estão as habitações dos indígenas e seus bananais. Passando pela frente dos citados lotes, uma estrada circunda a colina; abaixo da estrada, o terreno é reservado para a plantação de chá, a estas sucedendo os pastos divididos em nove partes, afim de permitir a rotação de pastagens. Está, também, prevista a utilização dos brejos e a plantação de forragens, assim como a conservação de matas e reflorestamento (fotos 12 e 13).

O sistema arcaico de ocupação do solo dava aos bananais 26 ha, de cultura, ou seja 36 ares por família: o novo sistema, aumentou para 28 ha a área dos bananais, dando 37 ares à cada família. A parte ocupada por agricultura de subsistência e terras em repouso foi aumentada de 25 para 40 ha, passando a superfície por família, de 33 para 53 ares. A área reservada às matas aumentou em 1 ha. Os brejos abandonados cobriam 13 ha de terras: passaram, graças ao serviço de drenagem para 8 ha com cultivo. As pastagens em péssimo estado ocupavam 79 ha, foram reduzidas a 49 ha de pastos melhorados. Introdução do chá, 19 ha, e viveiros de plantas diversas, 2 ha, constituem dois elementos inteiramente novos.

O resultado obtido após estas modificações foram os seguintes: as culturas de subsistência, de ciclo anual, favorecem a erosão e colocando-as no topo da colina, com a proteção de faixas anti-erosivas, em bons solos, foi retardada a erosão, ao mesmo tempo que foram obtidas melhores colheitas; as terras de declividade média ficaram protegidas pelos bananais e outras culturas perenes; as terras com forte declividade foram reservadas às pastagens melhoradas, cujas lotações foram diminuídas (de 1,39 cabeças por ha, se passou a 0,86); respeitou-se o costume tradicional de distribuição das terras pelos "notáveis", que dirigiram a repartição dos lotes entre os Bushi, que ficaram bem localizados junto à estrada e do bananal, nos limites do "kalinzi".

Uma única restrição é imposta à liberdade de escolha do "paysan": êle deve cultivar  $\frac{3}{5}$  do seu lote, deixando sempre  $\frac{2}{5}$  em repouso. Os cultivos obedecem ao ciclo habitual: inicialmente, batata doce, seguida de feijão; continúa o ciclo com a plantação de sorgo e milho, após os quais é plantado novamente o feijão e a batata.



FOTOGRAFIAS 12 e 13 — Fotos tomadas no Colonato Mwendo. No alto, vê-se claramente a separação entre pastagens e culturas, assegurando o aproveitamento racional da colina, bem como as miseráveis habitações dos indígenas. Na foto inferior, observa-se o "kalinzi": a estrada no limite d'este com as pastagens, as parcelas residenciais com seus bananais, e, no tópo, as culturas de subsistência (Fotos do autor).

Uma parcela de 25 ares para o cultivo do chá é reservada para cada agricultor; em 1959, verificamos já existir quatro parcelas ocupadas com chá.

A produção do colonato apresentava bons índices de rendimentos: feijão, 650/750 k por ha; sorgo, 1 200 grãos secos por ha; milho, 1 500 a 3 000 k por ha; batata doce, 8 toneladas por ha; mandioca, 12 toneladas por ha.

Como se nota, o Colonato de Mwendo é um exemplo do sério esforço que os belgas vêm desenvolvendo no Congo, para implantar nas regiões super-povoadas da Província do Kivú um sistema agrário capaz de impedir o esgotamento dos solos, a sub-nutrição e a miséria de suas populações, através da fixação do homem ao solo de maneira racional, sem ferir, frontalmente, as tradições locais.

**Conclusões.** — O sistema dos *colonatos indígenas*, iniciado timidamente em Gandajika em 1936, pode ser considerado um sistema vitorioso e que apresenta resultados surpreendentes para o Congo Belga.

Em 1955 (44), a situação dos "paysannats" era a seguinte: 501 980 parcelas em loteamento; área das parcelas em loteamento, 5 225 365 hectares; número de parcelas já loteadas, 166 691; número de parcelas ocupadas, 135 087.

Esses dados demonstram o sucesso da iniciativa do I.N.É.A.C., embora a superfície ocupada pelos *colonatos* seja ainda muito reduzida em relação ao Congo; os planos decenais que se formulam no Congo Belga têm destacado o valor do projeto, que em pouco mais de 20 anos fez aumentar a produção de milho, entre os indígenas, de 400 a 2 000 e 3 000 quilos por hectare, a de mandioca até 48 toneladas por hectare, e a de batata doce até 20 toneladas por hectare.

Por outro lado, há um aspecto que constatamos no Congo Belga que demonstra o valor e o acerto dos *colonatos* do Inéac: vimos vários indígenas interessados na criação de *colonatos*, ou interessados em praticar agricultura em terras onde seriam instalados *colonatos*.

Teria havido uma obra educativa e um desenvolvimento do espírito "paysan" entre os congolêses?

Finalmente, o que mais surpreende, nisso tudo, é que a técnica belga e toda a organização do I.N.É.A.C. conseguiram estabilizar a agricultura itinerante dos Bantú, onde foram instalados *colonatos*, utilizando, ainda que pareça paradoxal, sistemas de culturas de tipo itinerante.

(44) STANER (P), Obra citada, pág. 4.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BEGUIN (H.), *Rapport de la Mission de Bengamisa*, 36 págs. mimeografadas, Inéac, Yangambi, 1957.
- BRUNHES (Jean), *Geografia Humana*, 312 págs. com ilustrações, Ed. Juventud, Barcelona, 1955.
- DEFFONTAINES (Pierre), *L'Homme et la Forêt*, 187 págs. com ilustrações Lib. Gallimard, Paris, 1933.
- DIRECTION DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES, *La Situation Économique du Congo Belge et du Ruanda Urundi*, 218 págs. com ilustrações, ed. Ministério das Colónias, Bruxelas, 1958.
- FAUCHER (D.), *Géographie Agricole*, 382 págs. com ilustrações Lib. Médicis, Paris, 1949.
- FITZGERALD (Walter), *Africa*, 607 páginas com ilustrações, Ed. Omega, Barcelona, 1950.
- GEORGE (Pierre), *Géographie Agricole du Monde*, 128 págs. com ilustrações Ed. Presses Universitaires de France, Paris, 1946.
- GEORGES (D.), *Le Paysannat Turumbu*, 21 págs. mimeografadas, ilustradas com mapas e desenhos, Inéac, Yangambi, 1956.
- GOUROU (Pierre), *Les Pays Tropicaux*, 196 págs. com ilustrações, Ed. Presses Universitaires de France, Paris, 1953.
- HECQ (J.), *Paysannat-Pilote de Mwendo*, 7 páginas mimeografadas, Inéac., Mulungú, 1956.
- HENRY (J.), *Les bases théoriques des essais de paysannat indigène entrepris par l'Inéac au Congo Belge*, em "Contribution l'étude du problème de l'économie rurale indigène au Congo Belge", páginas 159-192, Ed. do Ministério das Colónias, Bruxelas, 1952.
- I.N.É.A.C., *L'Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge — son but, son programme, ses réalisations*, — 156 págs. com ilustrações Bruxelas, 1957.
- JAMES (Preston E.), *An Outline of Geography*, 475 págs., com ilustrações, Ed. Ginn and C<sup>o</sup>., Boston, 1943.
- JONES (Clarence F.), *Economic Geography*, 629 págs., com ilustrações, Ed. The Macmillan C<sup>o</sup>., New-York, 1945.
- LA BLACHE (Vidal de), *Principios de Geografia Humana*, 376 págs. com ilustrações, Ed. Cosmos, Lisboa, 1946.
- MAURETTE (Fernand), *Afrique Équatoriale, Orientale et Australe*, 398 págs. com ilustrações, Lib. A. Colin, Paris, 1938.
- N.M., *Les Paysannats Indigènes*, 17 páginas mimeografadas, Leopoldville, s/data.
- OFFICE DE L'INFORMATION ET DES RELATIONS PUBLIQUES POUR LE CONGO BELGE ET RUANDA-URUNDI, *Economie*, 120 págs. com ilustrações, Bruxelas, 1958.

- OTREMBA (E.), *Geografia General Agraria e Industrial*, 420 páginas com ilustrações, Ed. Omega, Barcelona, 1955.
- PENTEADO (Antônio Rocha), *Panorama do Mundo Tropical*, em "Anuário n.º 16 da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras "Sedes Sapientiae", págs. 75-98, São Paulo, 1959.
- SORRE (Max.), *Les Fondements de la Géographie Humaine*, 3 tomos, Lib. A. Colin, Paris, 1952.
- STANER (P.), *Les Paysannats Indigènes du Congo Belge et du Ruanda-Urundi*, 94 págs. com ilustrações, Ed. Ministério das Colônias, Bruxelas, 1955.
- TONDEUR (G.), *L'Agriculture Nomade au Congo Belge*, 97 págs. com ilustrações, Ed. Ministério das Colônias, Bruxelas, 1957.
- TONDEUR (G.), *Une expérience d'économie rurale coopérative au Congo Belge*, em "Contribution à l'étude du problème de l'économie rurale indigène au Congo Belge", páginas 219-243, com ilustrações, Ed. Ministério das Colônias, Bruxelas, 1952.
- WEIBEL (Leo), *Capítulos de Geografia Tropical e do Brasil*, 307 págs. com ilustrações, Ed. Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1958.
- WEULERSSE (Jacques), *L'Afrique Noir*, 484 págs. com ilustrações, Ed. Fayard et Cie., Paris, 1934.