CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA LAVOURA ESPECULATIVA DO SISAL NO ESTADO DA BAHIA

MARIA NOVAIS PINTO

INTRODUÇÃO

No nordeste do Brasil, onde a angustiante penúria de água está sempre à frente dos problemas individuais e de planejamento, uma pequena zona do Estado da Bahia encontrou a prosperidade, o emprêgo e um forte impulso econômico e social, graças a uma planta xerófita que aí encontrou condições ideais para seu desenvolvimento.

Em menos de 30 anos essa região sofreu uma remarcada transformação econômica e social, resultante da cultura e da exploração da agave sisalana, que fornece uma fibra têxtil, o sisal, muito procurada pelos mercados estrangeiros.

É verdade que, após a intensificação dessa cultura, várias crises fizeram-se sentir, principalmente em virtude da má qualidade do produto colocado no mercado, cujo preço de venda excede apenas aos altos preços da produção e de um aumento considerável das áreas em cultura. À época das pesquisas *in loco,* no fim de 1966 e início de 1967, a região sisaleira estava em sua 3.ª crise e as perspectivas não eram nada encorajadoras.

A importância da cultura do sisal no Estado da Bahia varia segundo os municípios. Para alguns dêles o sisal é a base de sua economia, constituindo o que se chama *região sisaleira;* para outros, êle se divide com a pecuária e diversas outras formas de atividades agrícolas, e, por êsse fato, sua influência é menor sôbre a economia municipal. Enfim, em vários outros municípios, o sisal, mesmo quando sendo cultivado, não reduziu as atividades tradicionais; nesse estudo não serão incluídos êsses últimos municípios, porém sòmente aquêles que estão em grandes dificuldades econômicas, devido à crise sisaleira ora em curso.

Apresentou-se, assim, de início, o problema de delimitação da região estudada. É compreensível que, em virtude da extensão da lavoura sisaleira na Bahia, é absolutamente necessário limitar-se, para um estudo circunstancial, a uma região fàcilmente delimitada; preferi, pois, uma delimitação a partir da organização administrativa, pois todo o

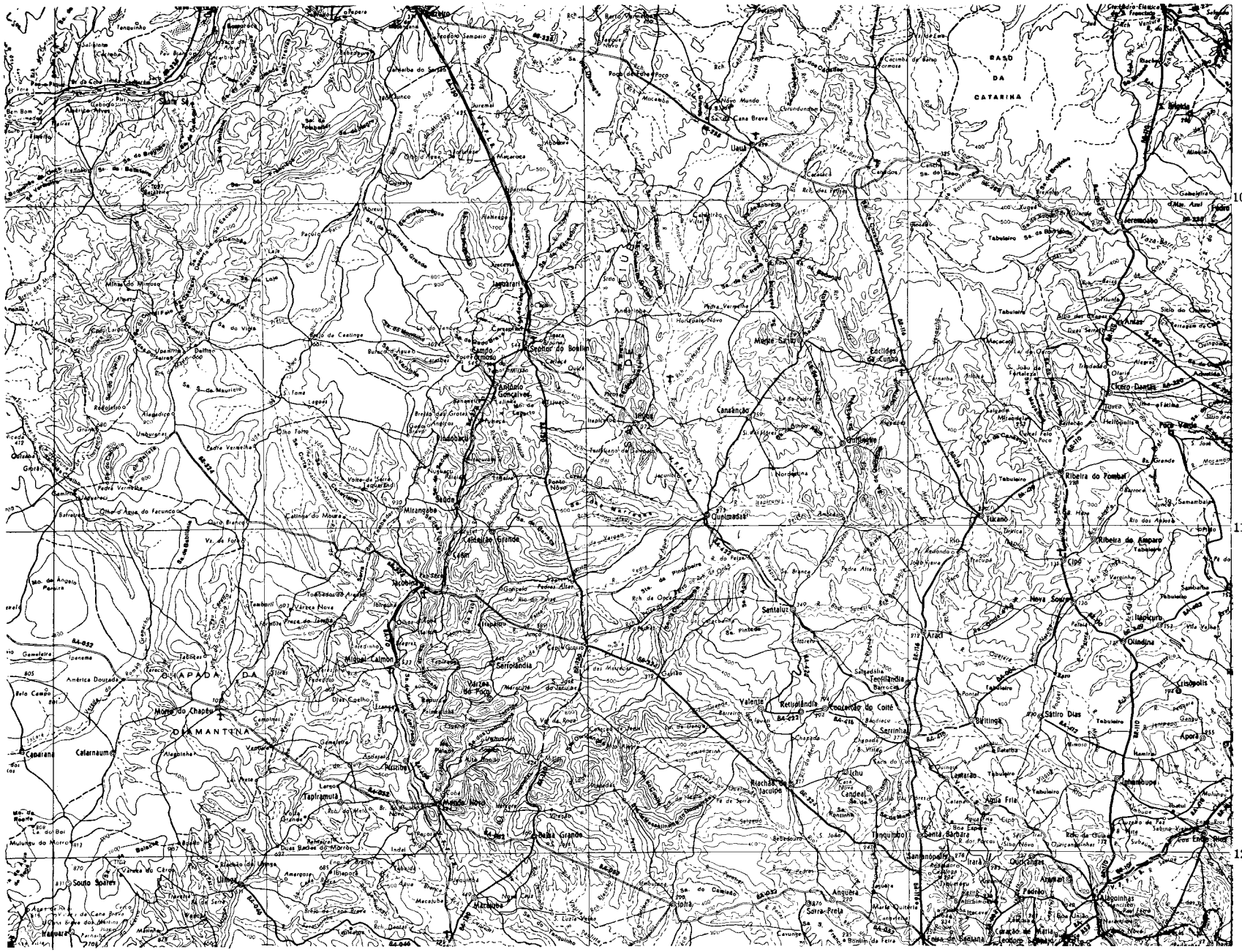


Fig. 1 — *Região Estudada*

município se ressente, direta ou indiretamente, do sucesso e das crises do sisal. Escolhi os municípios pròpriamente sisaleiros, bem como aquêles que os envolvem e onde essa atividade se apresenta em proporções consideráveis a ponto de formar *regiões sisaleiras secundárias*. Como exemplo dessas últimas citarei Jacobina, na Chapada Diamantina. Com efeito, nessa região, onde as condições do solo são completamente diferentes daquelas da *região sisaleira pròpriamente dita*, a produção e a comercialização do sisal constituem, até o momento, uma fonte substancial de rendas, que se juntam àquelas proporcionadas pela mamona, fumo, café, algodão, etc. (Anexo I) e pela criação do gado que, há muito, fazem a riqueza dessa região.

Fig. 2

A região estudada localiza-se entre os paralelos 9°50' e 12°00', e entre os meridianos 38°50' e 41°50' (Greenwich). Compreende uma superfície de 59 543 km², ou seja 11,2% da superfície do Estado, com u'a média de 350 km de longitude (Figs. 1 e 2). É formada pelos municípios seguintes: *

Campo Formoso	— 8 989 km²	Serrinha	— 1 146 km²
Euclides da Cunha	— 5 428 "	Conceição do Coité	— 1 121 "
Jacobina	— 4 785 "	Pindobaçu	— 1 015 "
Riachão do Jacuípe	— 3 297 "	Miguel Calmon	— 987 "
Monte Santo	— 3 237 "	Saúde	— 904 "
Uauá	— 3 128 "	Valente	— 711 "
Queimadas	— 2 711 "	Várzea do Poço	— 698 "
Jaguarari	— 2 574 "	Nova Soure	— 658 "
Quijingue	— 2 090 "	Retirolândia	— 530 "
Tucano	— 2 255 "	Candeal	— 447 "
Senhor do Bonfim	— 2 187 "	Biritingas	— 390 "
Mirangaba	— 1 912 "	Caém	— 368 "
Itiúba	— 1 733 "	Teofilândia	— 316 "
Santaluz	— 1 702 "	Caldeirão Grande	— 278 "
Araci	— 1 490 "	Antônio Gonçalves	— 266 "
Serrolândia	— 1 350 "	Ichu	— 56 "
Cansanção	— 1 317 "		

* Divisão administrativa de 1964.

Condições de trabalho — As pesquisas foram realizadas durante 7 meses, sendo êsse período dividido entre o inquérito, os estudos estatísticos e a bibliografia, quatro meses foram dedicados ao trabalho de campo.

O inquérito foi realizado por intermédio de *sondagens de opinião* e de um *questionário* (Anexo II). Efetuei minhas sondagens em cada aglomeração visitada; dirigi-me tanto a particulares como aos organismos oficiais, inquirindo-me junto aos prefeitos, professôres, médicos, advogados, agrônomos do Serviço de Extensão Rural, padres, gerentes de bancos, diretores de cooperativas, comerciantes, etc.

Utilizei o questionário em 40 estabelecimentos. Entretanto, 15 cultivadores apenas forneceram respostas que mereciam ser consideradas; êsse fato é devido à presença de uma pessoa da Prefeitura, que sempre me acompanhava e que, naturalmente, constrangia os meus interlocutores e lhes impedia de falar livremente. Êsse questionário apoiava-se nos problemas seguintes:

a — o lavrador, a família e seu ambiente profissional
b — a área de trabalho e seu ocupante
c — relações humanas
d — a produção e a comercialização do produto no interior e/ou na capital
e — estrutura do comércio exportador do produto na capital.

Os números estatísticos foram fornecidos pelos organismos oficiais das aglomerações visitadas e da capital. São provenientes, também, dos recenseamentos gerais do país, realizados em 1940, 1950 e 1960. Êsses números, relativos à demografia, agricultura, comércio e indústria, permitiram a interpretação e a crítica das relações entre alguns fenômenos cartografados e aquêles observados por mim mesma, por ocasião do trabalho de campo. Infelizmente os critérios adotados para a elaboração dos recenseamentos não são os mesmos para os anos acima citados. E para 1960 os dados são ainda parciais.

Por essas razões não é possível fazer evoluções, análises e comparações entre vários fenômenos geográficos. Igualmente todos os dados estatísticos devem ser julgados parcialmente, em virtude das respostas mais ou menos exatas dadas aos inquiridores oficiais.

Os dados climatológicos foram tomados na Divisão de Meteorologia do Ministério da Agricultura, na Divisão de Águas do Ministério das Minas e Energia, no Departamento Nacional de Obras Contra as Sêcas (DNOCS) e na Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE).

A bibliografia existente sôbre a região é muito restrita. Alguns trabalhos foram publicados pela Universidade da Bahia, pela SUDENE e pelo DNOCS. Utilizei, também, as publicações do Banco do Nordeste do Brasil, da Câmara do Sisal, da Comissão de Planejamento do Estado (CPE) e de vários periódicos, bem como artigos da imprensa especializada ou não, aparecido nesses últimos 10 anos.

Foram, também, de grande ajuda as consultas a relatórios de viagem de geógrafos do Conselho Nacional de Geografia (IBGE), bem como o relatório da excursão realizada pelo Laboratório de Geomorfologia e Estudos Regionais da Universidade da Bahia, e dos inquéritos realizados pela Inspetoria Regional de Estatística do IBGE.

A base cartográfica é uma redução da carta do Estado da Bahia ao 1:1 000 000, publicada em 1966 pelo Conselho Nacional de Geografia.

O SISAL E O MEIO FÍSICO

1. Dados Sucintos do Quadro Físico

1.1 *Características morfológicas e botânicas*

A região estudada compreende dois conjuntos topográficos distintos, sendo seus limites nos arredores do meridiano 40º Greenwich. A parte oriental, com terras baixas, é constituída por rochas cristalinas do Pré-cambriano ou do Paleozóico inferior, tendo sua borda de leste ao longo do meridiano 39º Greenwich, ligada ao restante do continente por uma fossa tectônica do Cretáceo. A oeste, o escudo inclina-se docemente sob as rochas do Paleozóico que, graças a uma inversão do relêvo, constitui as terras mais altas da Bahia: é a Chapada Diamantina.

O cristalino tem sua origem ligada a um geossinclinal, com o predomínio de sedimentos argilosos e uma certa formação de sílica. O metamorfismo transformou as camadas argilosas em micaxistos e em gnaisses, e as camadas silicosas originaram os leptinitos. Existem,

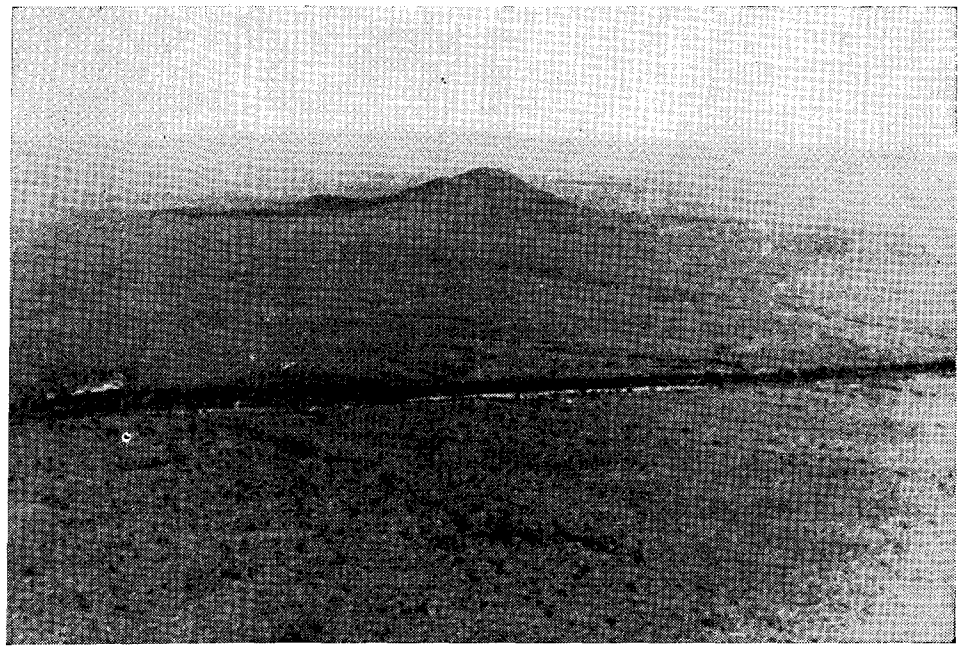


Fig. 3 — *Na região cristalina,* glacis *e* inselberg. *Em primeiro plano o vale do Itapicuru. Proximidades de Queimadas. (Arquivos do Instituto de Geografia de Estrasburgo)*

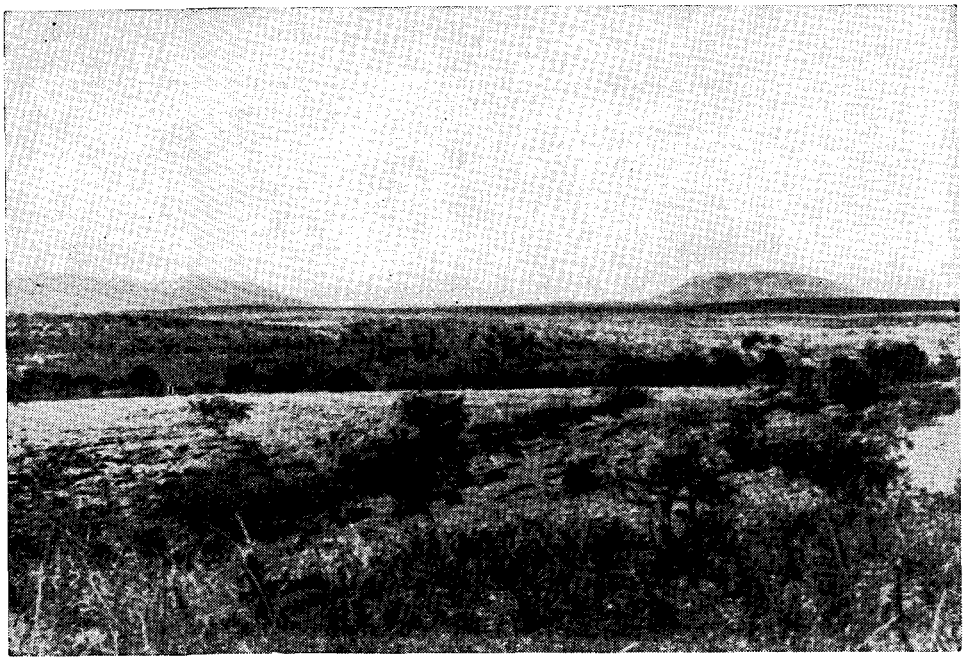


Fig. 4 — *Cristas monoclinais de quartzitos na borda oeste da fossa cretácica, próximo a Canudos. (Arquivos do Instituto de Geografia de Estrasburgo)*

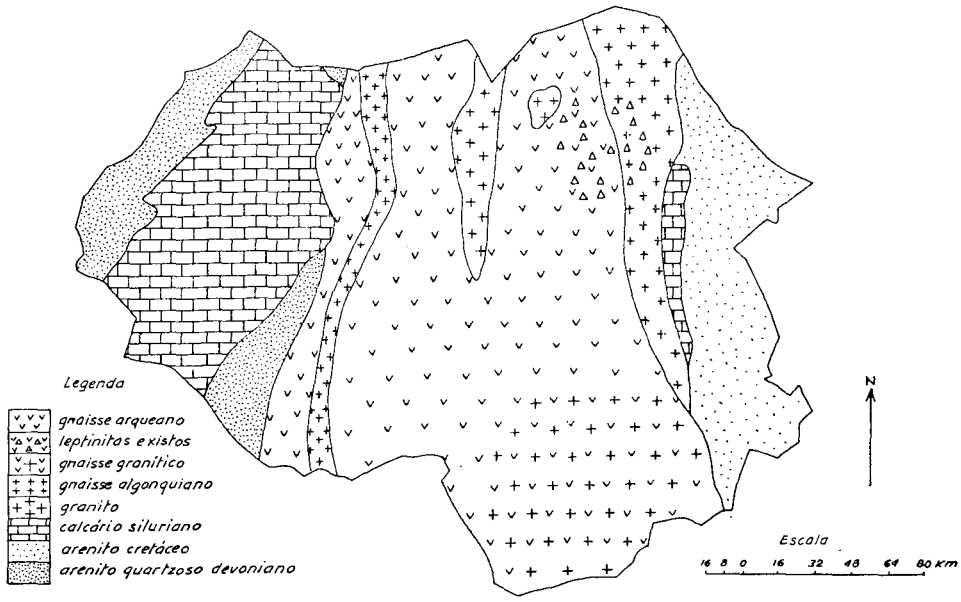
também, afloramentos de rochas graníticas que são mais recentes que os gnaisses.

A região cristalina, tendo uma ligeira tendência ao levantamento, desde o Paleozóico até nossos dias, é submetida a uma erosão muito intensa. Constitui vastas extensões em gnaisses, fàcilmente alteráveis, com largos vales francamente encaixados nos planaltos estruturais. As superfícies de erosão são do tipo *glacis,* modeladas no Terciário Superior e Quaternário, sendo que as mais extensas coincidem com afloramentos de gnaisses. O leptinito e as formações cristalinas mais compactas constituem as serras sob a forma de *inselberg,* os relevos isolados que surgem acima dos *glacis,* ou os matacões.

A *fossa* tectônica que existe, contendo os sedimentos, teve origem no grande tectonismo do Cretáceo e corresponde a um intenso movimento de afundamento no sentido N-S, que afetou o leste do Estado. Sedimentos originários das formações do escudo e do Paleozóico preencheram a fossa; a parte inferior é constituída por camadas de argilas, margas e calcários, * enquanto a parte superior é mais detrítica, com poderosos depósitos silicosos, que deram origem a arenitos terciários e algumas formações argilosas. Os arenitos, modelados por uma superfície de erosão terciária, constituem os planaltos tabulares, de uma altitude média de 500 metros, chamados tabuleiros, que constituem, também, uma inversão do relêvo em relação ao escudo cristalino.

* Corresponde às formações petrolíferas do Recôncavo da Bahia.

ESQUEMA LITOLÓGICO



(Baseado no "Mapa Geológico do Brasil" - escala 1:5000 000, 1960, do M. Agricultura - prep. por M. Novaes Pinto)
desenho: DCI/SPi

Fig. 5

A Chapada Diamantina possui uma altitude de 900 a 1 100 metros; é uma *área afundada,* um vasto sinclinal profundo. Aí o escudo é recoberto por sedimentos proterozóicos de fácies silicoso, de arenito fino: a parte média é constituída por formações silicosas do Devoniano. Essas camadas sofreram dobramentos de direção N-S, e fenômenos de metamorfismo intrusivo; elas constituem um complexo litológico muito rico do ponto de vista mineralógico.

Na área em estudo a Chapada Diamantina apresenta-se com a borda oriental muito escarpada e fracamente dissecada por vales do sistema Itapicuru. Entretanto, em direção a oeste, a topografia apresenta-se menos rígida, fortemente dissecada pelo vale do Salitre, afluente do rio São Francisco, que corre a oeste da Chapada Diamantina no sentido N-S, para, em seguida, desviar-se em direção ao Atlântico.

O sistema hidrográfico que predomina na região é o do Itapicuru, limitado, a nordeste da bacia do Vasa-Barris, por serras e tabuleiros, ao sul do vale do Paraguaçu, pelo rio Jacuípe. Com as águas do Salitre êsse limite é confundido com as serras constituídas pela dissecação da encosta da Chapada Diamantina.

A vegetação predominante é a caatinga, adaptada às condições de semi-aridez da época atual. Ela é caracterizada por um conjunto de árvores e arbustos ricos em espinhos e cactáceas que perdem suas fôlhas durante a estação sêca. Nessa época ela apresenta um aspecto desolado, com seus galhos dessecados, alguns dêles caídos no solo nu; mas quan-

do chegam as chuvas tôda a região se transforma, pois as plantas são recobertas de fôlhas verdes e o solo é recoberto por um tapête de gramíneas.

A caatinga oferece aspectos fisionômicos muito variados, dependendo da ecologia. Na região estudada ela se apresenta com densidades que vão da *caatinga alta,* de plantas herbáceas e um nível contínuo de arbustos, até a *caatinga baixa* ou *aberta,* de cactos como o xique-xique e o mandacaru.

Na encosta da Chapada Diamantina a caatinga desaparece. A grande altitude impede a passagem das correntes de ar marítimo; a condensação da umidade é feita sob forma de neblina e de leves chuvas que caem durante todo o ano. Aí aparece uma *floresta tropical de encosta,* muito densa, com grandes árvores, lianas e epífitas.

A leste, a região representa uma transição entre as zonas semi-áridas e o litoral do Estado. Os *tabuleiros* são favoráveis à infiltração da água, mas permitem, também, uma evaporação muito forte durante a estação sêca. A fraca umidade permite o desenvolvimento de uma vegetação que se assemelha àquela das regiões sêcas, localmente chamada *tabuleiro;* é o *cerrado,* em geral com um estágio herbáceo e uma cobertura de gramíneas.

Segundo NELSON MOREIRA DA SILVA, parece que, no caso, o cerrado seria uma vegetação relíquia de uma antiga superfície contínua que se desenvolveu em um período em que o sol e o clima eram mais uniformes. Hoje êle se apresenta sob forma de ilhas, muito influenciados pelo homem e pela invasão das espécies pioneiras das formações vizinhas, principalmente da caatinga.

Na Chapada Diamantina, além da vegetação da floresta tropical de encosta há, em seguida, os tabuleiros, com algumas áreas de solo pedregoso, o carrasco e, enfim, a caatinga que se instala nas grandes áreas para oeste. (Fig. 6)

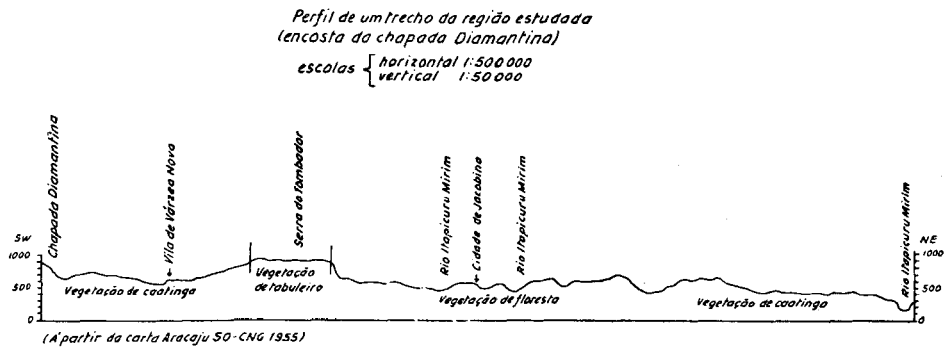


Fig. 6

1.2 *Condições climáticas da região*

O clima é caracterizado por uma alternância de duas estações bem marcadas: a das chuvas, chamada pelos nordestinos de inverno, que

se prolonga de julho a dezembro; e a da sêca, o verão, que vai de janeiro a junho, * caracterizado por precipitações muito raras e irregulares, e temperaturas elevadas.

A maior parte da região recebe u'a média de 750 milímetros por ano. A zona central, constituída pelos municípios de Queimadas, Santaluz e Conceição do Coité, têm uma pluviosidade média de 500 mm/ /ano; é a menos favorecida pelo regime pluviométrico regional. Ao contrário, na encosta da Chapada Diamantina a média anual varia de 700 a 1 100 mm com chuvas que caem durante todo o ano. A leste da região estudada, a topografia dos tabuleiros e a proximidade do litoral fazem com que a média seja de 700 a 900 mm, e as chuvas caem, principalmente, de março a agôsto.

As chuvas de inverno podem ser retardadas ou mesmo escassas, com o mínimo situado em agôsto, setembro e outubro. Durante a estação sêca (janeiro a junho) o deslocamento para o sul da cintura de depressão do equador é a origem de chuvas tempestuosas chamadas "trovoadas" pelos nordestinos; essas chuvas têm um máximo durante os meses de março e abril. Mas é um fenômeno muito irregular: anos chuvosos podem suceder a anos secos.

Os dados pluviométricos obtidos no DNOCS, na Divisão de Águas do Ministério das Minas e Energia e na Divisão de Meteorologia do Ministério da Agricultura são, na sua maior parte, incompletos, devido a afastamentos sucessivos do responsável do pôsto. É preciso sublinhar os casos de interrupção de medidas de vários meses por defeito do aparelho: é o caso de Jacobina para quase todo o ano de 1964 e início 1965, igualmente, por várias vêzes, para os municípios de Serrinha, Santaluz e Cipó. Êsses dados correspondem ao período 1956-1965.

Vejamos a situação de quatro estações pluviométricas localizadas em Queimadas, Euclides da Cunha, Valente e Tucano (Fig. 7) (gráficos de *irregularidades de chuvas*). A irregularidade nas quatro estações é muito nítida, para os anos 1956, 1960, 1961 e 1963. Os meses que podem ser considerados secos pela média pluviométrica são freqüentemente muito chuvosos e provocam cheias rápidas e perigosas (como para os anos 1956 e 1963). Entretanto, em outros anos, a pluviosidade é mínima ou completamente nula, como para 1960 e 1961. Ao contrário, os meses considerados chuvosos, podem, num ano excepcional, serem meses completamente secos em algumas regiões (caso de Valente).

A ausência de formações sedimentares superficiais no conjunto da região não permite a infiltração. A água da chuva, que não é retida pelos açudes e barreiros, corre ràpidamente para os numerosos vales, em geral secos fora da estação chuvosa. A vegetação de caatinga favorece o escoamento durante as chuvas.

* Essas denominações regionais não têm nenhuma relação com as astronômicas.

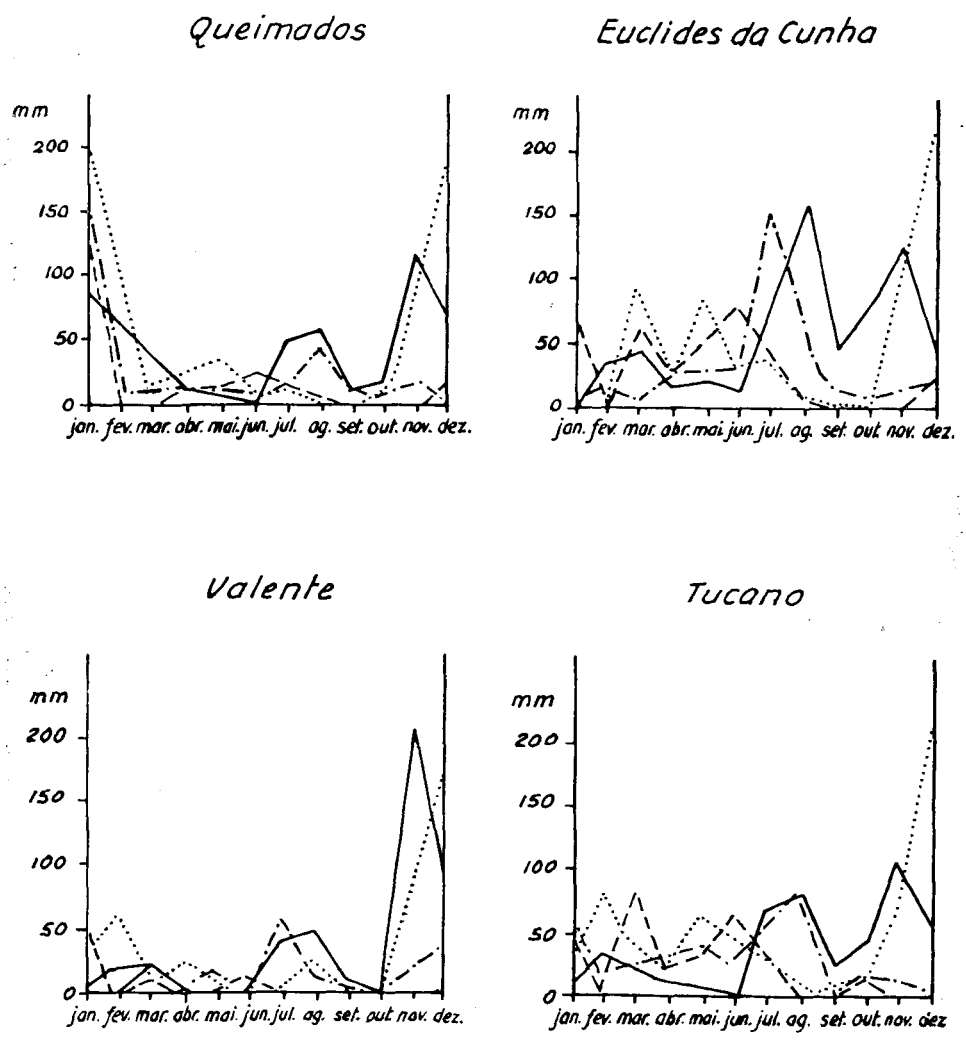


Fig. 7

O problema de obtenção da água para o consumo doméstico é muito grave. Em alguns locais a água da chuva é aproveitada através de uma "bica" colocada no telhado da casa que a derrama em um tanque. É comum também a utilização das águas de açudes.

O calor é outro grave problema da região, pois é responsável pela intensa evaporação superior a 100 mm durante a estação sêca; a conseqüência imediata é a salinidade dos açudes e a sêca dos barreiros.

Segundo os dados da Divisão de Meteorologia do Ministério da Agricultura, a média das temperaturas máximas é superior a 25º e a média

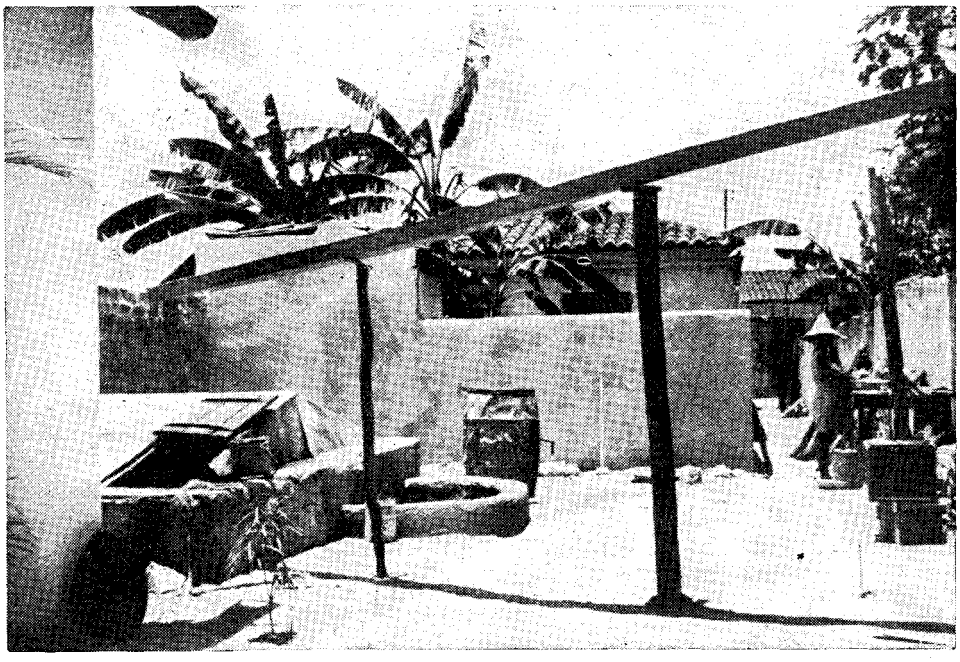


Fig. 8 — *Aproveitamento da água da chuva para o consumo, na cidade de Conceição do Coité.*

Fig. 9 — *Garôtas apanhando água do açude de Pereiro para o consumo doméstico.*

das temperaturas mínimas nas imediações de 15º. Os meses mais quentes são os de novembro e dezembro, e a média mensal mais fraca ocorre em geral no mês de julho. Entretanto, a média de temperatura é elevada e constante durante o ano, com um leve resfriamento durante a noite.

O regime hidrológico regional é estreitamente ligado à irregularidade do clima. Dêsse fato resulta que os rios têm um escoamento temporário que corresponde à pluviosidade local.

Essa irregularidade atinge mesmo o rio Itapicuru, como pode ser observado pelos dados da Divisão de Águas e do DNOCS (Figs. 10 e 11). Seus afluentes da encosta da Chapada Diamantina (Itapicuru-mirim, em Jacobina; Itapicuru-açu em Pindobaçu; Paiaiá em Saúde e Aipim em Campo Formoso), graças ao regime pluviométrico, aí relativamente regular durante todo o ano, possuem uma descarga constante; entre-

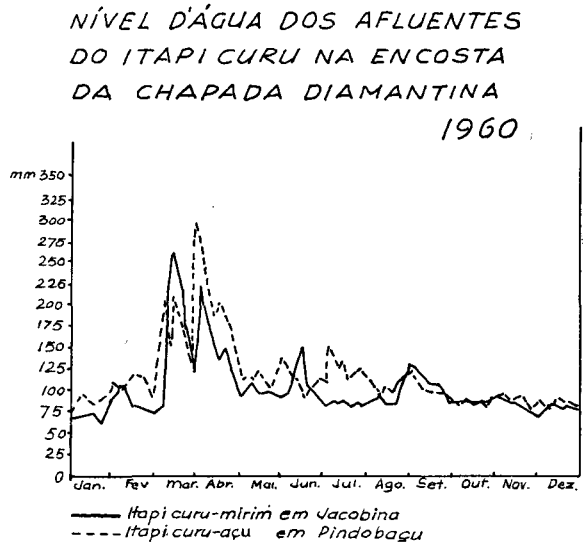


Fig. 10

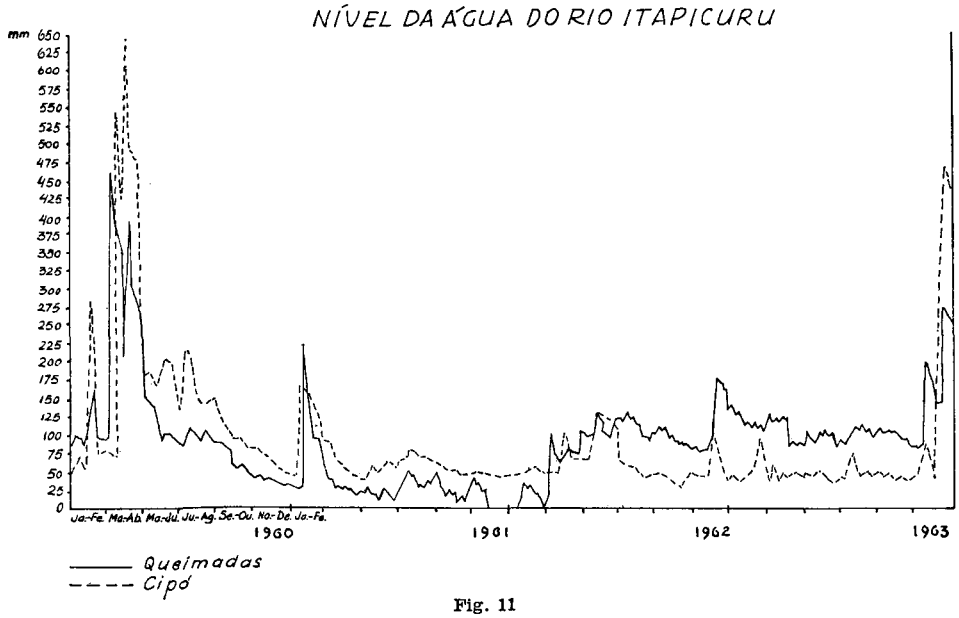


Fig. 11

tanto isso não impede que o rio Itapicuru, no seu vale médio, devido a condições climáticas locais, tenha uma descarga consideràvelmente reduzida na estação sêca. (Gráfico do nível de água do rio Itapicuru.)

1.3 *Condições pedológicas regionais*

O caboclo da região classifica os solos a partir da cobertura vegetal e de suas propriedades físicas. É freqüente ouvi-lo dizer: "os solos de caatinga são melhores que os solos de tabuleiro", ou então, "a mandioca desenvolve-se melhor no tabuleiro que na caatinga". Para êle, os solos da região recebem a classificação seguinte: *solos de caatinga* e *solos de tabuleiro.* Os solos de caatinga são considerados como melhores que os de tabuleiro, pois suportam mais a sêca, enquanto os solos de tabuleiro têm melhor resistência, mas quando chove a água conserva-se menos tempo que no solo de caatinga.

Os solos de caatinga são, em geral, argilosos, constituídos por blocos de arenitos e xistos argilosos, com seixos de dimensões variadas, de origem aluvial, cristalina ou arenítica e com vegetação de "itapicuru", de "tingui" e de "quixaba", segundo a denominação do caboclo da região. Os solos de tabuleiro são arenosos e de superfície quase plana, coberta de vegetação espinhosa, como a "jurema", o "calumbi" e o "velame" (nomes regionais). Nos dois tipos de solos encontram-se pequenas áreas daquilo que o caboclo chama de "massapê", de "selão", de "areia" e de "carrasco" ou "pedregulho".

O massapê de caatinga é um solo originário do depósito de material detrítico nas depressões ou nos tanques, que secam durante a estação sêca, quando se apresenta cheio de rachaduras; quando chove fica lamacento. Após várias estações sêcas torna-se salino. O teor em cálcio, fósforo, magnésio e potássio é elevado. Entretanto, o massapê de tabuleiro é resultado da decomposição do xisto argiloso e da descalcificação dos depósitos do Cretáceo.

O massapê em geral constitui o melhor solo do Estado da Bahia, que é encontrado no Recôncavo; por essa razão o caboclo designa, igualmente, por êsse nome os melhores solos do interior do Estado. E na região estudada é feita a distinção do *barro vermelho,* que corresponde ao massapê do Recôncavo, que é também de côr vermelha, do massapê negro, a *terra preta* dos terrenos inundáveis, igualmente férteis. Êsse massapê negro é um solo hidromorfo, caracterizado pela saturação temporária da água, em virtude de mal escoamento: são as *argilas negras dos países tropicais* e sua côr é devida ao elevado teor de húmus.

O selão, igualmente conhecido por salão, é um solo de aluviões tornado duro e mesmo cimentados devido à forte evaporação. Tem côr cinza fertilidade regular, impermeabilidade (o pH vai até 9).* Existe nas duas formações, de tabuleiros e de caatinga, mas nessa última há uma certa quantidade de grãos de sílica mais grosseiros.

A areia é característica dos tabuleiros, apesar de aparecer, também, nas formações de caatinga. O carrasco faz, igualmente, parte dessas duas formações botânicas: é constituído por solos de terrenos pedregosos.

Assim proponho um esquema de classificação dos solos da região a partir de: 1) seu grau de evolução pedológica em virtude do seu inte-

* José Guimarães Duque — *Solo e Água no Polígono das Sêcas* — Pub. 148, série I-A, 135 p., Ceará, 1949.

rêsse imediato para a atividade agrícola; 2) e a relação com a cobertura vegetal segundo a maneira como são designados localmente.

A classificação proposta (Fig. 12) é a seguinte:

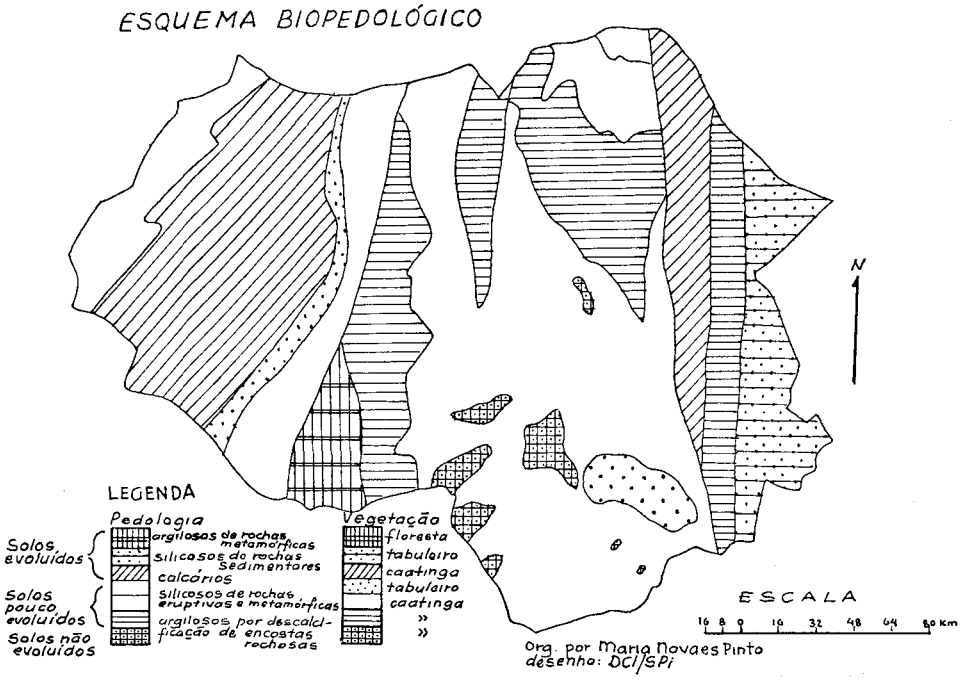


Fig. 12

1) *Solos evoluídos*:

a — argilosos, de rochas metamórficas das zonas de floresta tropical de encosta

b — silicosos, de rochas sedimentares, das zonas de tabuleiros

c — calcários, das zonas de caatinga.

2) *Solos pouco evoluídos*:

a — silicosos, de rochas eruptivas e metamórficas, das zonas de tabuleiros

b — silicosos, de rochas eruptivas e metamórficas, das zonas de caatinga

c — argilosos, por descalcificação das zonas de caatinga.

As áreas representadas sôbre a carta n.º 3 algumas vêzes não correspondem, em exatidão, àquelas sôbre o terreno, em virtude da dificuldade de delimitar os elementos pedológicos e botânicos cartografados; igualmente, não é possível localizar os *solos não desenvolvidos* das depressões inundáveis pelas cheias, os *solos de aluviões recentes*, as *argilas vermelhas*, as *argilas negras* e as *crostas* e *blocos ferruginosos*, freqüentemente encontrados sôbre os solos de tabuleiros e particularmente sôbre os solos graníticos.

Seria, assim, desejável fazer-se estudos pedológicos detalhados para uma utilização racional de solos dessa região a partir de uma classificação baseada sôbre as características locais e seu grau de fertilidade.

2. Exigências Ecológicas do Sisal

2.1 *A planta*

A *agave sisalana* é ordinàriamente conhecida no nordeste do Brasil sob o nome de *agave* e de *sisal.* Na classificação botânica chama-se *Agave Sisalana Perrine,* do gênero agave da família *Amaryllidaceae.* É uma planta que tem forte capacidade de retenção de água da chuva e do orvalho, portanto ideal para as regiões semi-áridas.

O sisal é uma planta de fôlhas rígidas, lisas, de côr verde brilhante, em forma de espada, de 10 a 15 cm de largura por 1 a 2 metros de comprimento; na extremidade da fôlha encontra-se um espinho redondo, marrom, de 20 a 25 mm de comprimento. Cada planta desenvolve de 10 a 40 fôlhas por ano (em média 25). Essas fôlhas têm uma inclinação variada em relação ao axe vertical da planta.

Entre o 5.º e 8.º ano, a planta desenvolve, no meio das fôlhas, sob a forma de uma haste floral, a eflorescência, de uma altura de 6 a 9 metros, com uma profusão de flôres na parte superior. Essa haste torna-se cada vez mais resistente até a morte da planta, que se situa nas proximidades do 15.º ano de seu ciclo vegetativo.

A reprodução da planta é feita por bulbilhos e filhotes. Os bulbilhos são formados por flôres caídas da eflorescência, geralmente são plantados em viveiros e transplantados definitivamente, desde que atinjam uma altura média de 40 cm. Êsse processo dura de 6 a 24 meses.

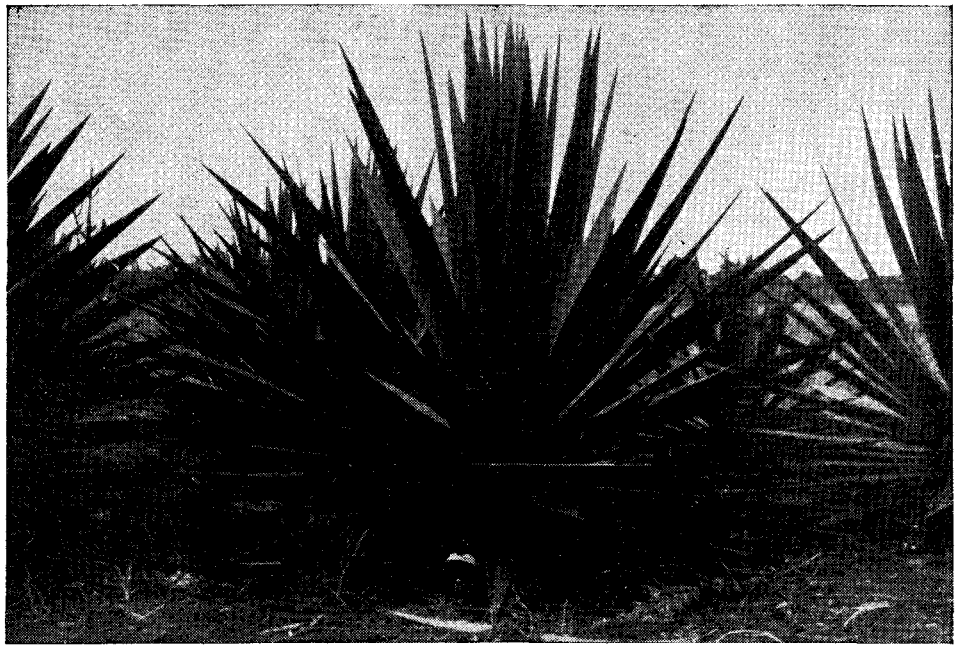


Fig. 13 — *A "agave sisalana", com suas fôlhas rígidas e inclinadas em relação ao axe vertical da planta.*

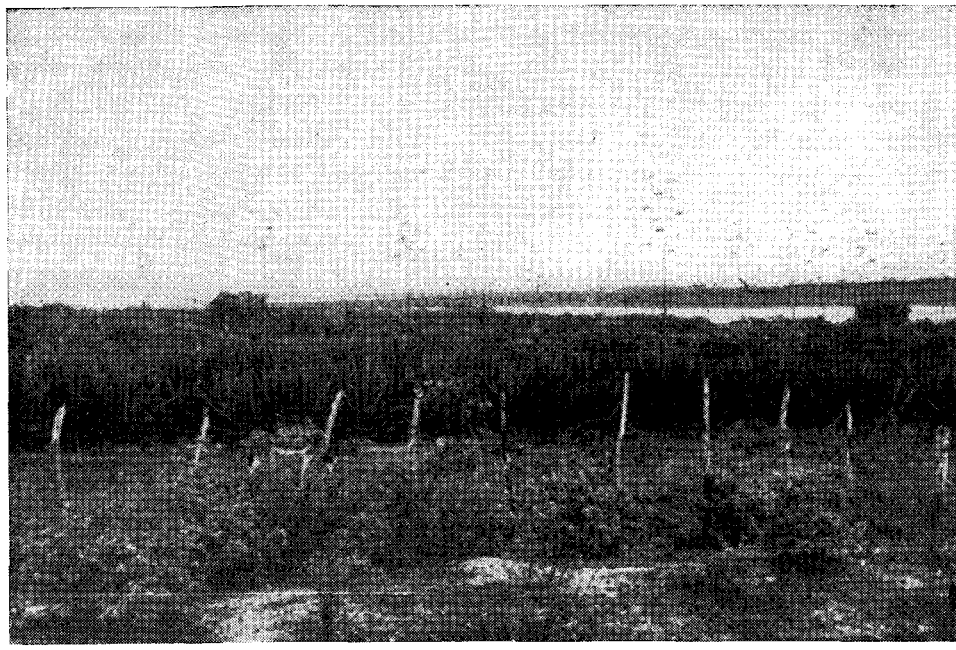


Fig. 14 — *Cultura do sisal com eflorescência. A cêrca da lavoura é feita com arame farpado.*

Os filhotes aparecem ao redor da planta-mãe, em geral após o 4.º ano. Êles devem ser transplantados e selecionados para a formação de uma nova lavoura, 2, 3, 4 ou 5 anos após a plantação definitiva chega a época da colheita, quando se cortam as fôlhas.

O comprimento das fôlhas, bem como o tempo passado até o momento ideal do corte, variam em função da qualidade de cuidados culturais, de condições locais e da altura da planta desde sua plantação. Durante o ciclo vegetativo, a agave sisalana desenvolve de 200 a 260 fôlhas, das quais 160 a 180 utilizáveis para a produção da fibra de sisal, ou seja, uma média de 3 000 gramas de fibra sêca por planta.

O pêso de cada fôlha varia de 300 a 1 500 gramas com u'a média de 550 gramas. O teor em fibra por pêso de fôlha verde é, também, variável de 2,5 a 7% (com u'a média de 3,3%) devido ao seu variado grau de umidade no momento da preparação da fibra. As fôlhas jovens têm uma porcentagem de produção de fibra menos elevada que as mais desenvolvidas. Os cortes são feitos a intervalos de 6 a 12 meses, e destaca-se, cada vez, entre 15 e 25 fôlhas por planta, ou seja 30 fôlhas por ano. A duração das plantas depende de vários fatôres, tais como a freqüência dos cortes e do número de fôlhas arrancadas cada vez; o espaçamento entre as plantas; os cuidados culturais; a fertilidade do solo e a pluviosidade.

A cultura da *agave sisalana* teve rápido desenvolvimento na Bahia. Uma das conseqüências dessa expansão foi o aparecimento de várias localidades e o desenvolvimento de outras. É preciso constatar a criação de novos municípios que têm a fibra do sisal como uma fonte de renda. É o caso de Araci, criado em 1956, de Valente e Cansanção em 1958 e Retirolândia em 1962.

2.2 *A distribuição e importância regional da cultura*

Por volta de 1910, a agave sisalana foi introduzida no nordeste do Estado da Bahia, onde encontrou um ambiente favorável ao seu desenvolvimento. Até 1935 foi utilizada como uma espécie de cêrca nos municípios de Queimadas e Conceição do Coité; êsse emprêgo era comum principalmente nas pequenas lavouras da região de Valente.

A procura da fibra, em virtude da Segunda Guerra Mundial, foi responsável pela intensificação dessa lavoura. Já em 1949, o Estado da Bahia fazia parte dos mercados exportadores, com 959 toneladas (*Anuários Estatísticos do IBGE*). A produção dêsse ano era originada, não sòmente de Queimadas e Conceição do Coité, mas também de outros municípios do Estado, tais como Santaluz, Serrinha, Monte Santo, Itiúba, Senhor do Bonfim, Jaguarari, Uauá, Nova Soure, Itapicuru, Irará e Feira de Santana (os três últimos não fazem parte da região estudada).

A partir de 1950, outros municípios apareceram como produtores: Riachão do Jacuípe, Jacobina, Euclides da Cunha e Miguel Calmon. Na estatística de 1955 aparecem também os municípios de Campo Formoso, Saúde, Tucano e vários outros no Estado.

2.3 *A aplicação da fibra do sisal e a concorrência*

As agaves, originárias do continente americano e das ilhas Caraíbas, eram já utilizadas pelos índios antes da chegada dos europeus. Os astecas e os maias cercavam suas casas com as plantas, faziam cordas e rêdes com as fibras e fabricavam bebidas, como ainda hoje o "pulque", a "tequila" e o "mezcal".

A aplicação industrial das fibras duras é muito variada e diferente daquela de fibras curtas e leves, tal como o algodão. São empregadas na fabricação de "twines", o fio para enfeixar e embalar o trigo, feno, palha e outros cerais; na cordoaria em geral; em cabos submarinos; cordas marítimas, barbantes, fios e similares empregados na agricultura, pecuária, indústria e comércio; sacos, tapêtes e artigos femininos (por exemplo sacolas, sandálias, etc.).

Ao lado dessas aplicações há uma outra, aliás recente, em forma de celulose para a fabricação de papel, melhor e mais barato que àquele fabricado a partir do pinheiro. Da mesma maneira as experiências químicas mostram possibilidades de obter grande variedade de subprodutos do sisal, tais como a graxa para uso industrial; a cêra, o álcool, o ácido, o estêrco, o plástico a partir do resíduo; os troncos utilizados como muros e outros. *

Experiências realizadas por lavradores baianos mostraram que, graças à alta porcentagem de potassa existente na água do sisal, essa

* Informação pessoal do Prof. ORLANDO VALVERDE — é a utilização da fibra de sisal como material explosivo.

pode substituir a *soda cáustica* para a fabricação de *sabão*. Enfim, a título de curiosidade, acrescente-se que na Indonésia os espinhos foram já experimentados e utilizados como agulha de gramofone.

As fibras que concorrem com a *agave sisalana* no mercado mundial são o abacá ou cânhamo de Manilha (*Musa Textis Née*); o henequem (*Agave Fourcroydes Lemaire*), o maguey (*Agave Cantala Roxbourg*), o fórmio (*Phormio Tenax Linnæus*) e o coroá (*Neoglaciovia* spp).

O abacá é a principal de tôdas essas fibras concorrentes. Produzido por uma herbácea da família *Musaceae,* intensamente cultiva nas Filipinas, está à frente da produção mundial com 90%. A alta produtividade dessa fibra é o resultado da tradição e do conhecimento da cultura, das condições de solo e de clima, e da mão-de-obra abundante e barata.

O henequem é cultivado em Cuba e principalmente no México, maior produtor. Até a Primeira Grande Guerra o México estêve à frente da produção mundial da fibra de agaves. A essa época, essa cultura era também feita nas ilhas Bahamas, Cuba, Tanganica, Sudão Francês e Brasil. Entretanto, por volta de 1930, a descoberta de novas aplicações das fibras teve como conseqüência a introdução das culturas das agaves principalmente de sisal, em várias regiões tropicais e subtropicais, e sua aparição no mercado mundial. Assim o México perdeu, progressivamente, seu lugar de destaque na produção mundial da fibra das agaves.

No período 1934-1938, a produção mundial das agaves era de 400 000 toneladas, das quais 255 000 toneladas de sisal, 110 000 de henequem e 30 000 de outras fibras. Os países de maior produção nesse período foram os seguintes (Anuários da Produção da FAO, 1956, 1960):

México	— 107 000 ton.	Filipinas	— 16 000 ton.
Tanganica	— 90 000 "	Cuba	— 14 000 "
Quênia	— 30 000 "	Angola	— 6 000 "
Moçambique	— 22 000 "	Haiti	— 6 000 "

Até 1942 o Brasil estava incluído entre os países importadores. A destruição, pela guerra, dos principais centros produtores da África e da Ásia permitiu a introdução e o desenvolvimento rápido da fibra brasileira no mercado mundial. Em 1946 êle está presente nas estatísticas, como exportador, com 2 000 toneladas.

No período de 1948-1952, o Brasil ocupava o 3.º lugar na produção mundial das fibras duras e 2.º lugar da fibra do sisal. A produção mundial era de 450 000 toneladas, das quais:

Tanganica	— 137 000 ton.	Angola	— 21 000 ton.
México	— 110 000 "	Moçambique	— 19 000 "
Brasil	— 44 000 "	Cuba	— 15 000 "
Quênia	— 38 000 "	Filipinas	— 3 000 "
Haiti	— 28 000 "		

Em 1949 o Brasil exportou 23 018 toneladas de fibra de sisal, e a produção provinha, na maioria, do Estado da Paraíba, que ainda hoje mantém a supremacia da produção do sisal brasileiro, mas que se encontra ameaçado pela extensão dessa lavoura na Bahia. Nesse mesmo ano a produção brasileira de fibra de sisal (*Anuário Estatístico do IBGE*) era repartida entre os Estados, da maneira seguinte:

Paraíba	— 19 066	ton.	Pernambuco	— 138	ton.
Bahia	— 959	"	São Paulo	— 119	"
R. G. Norte	— 655	"	Sergipe	— 24	"

Em 1955 houve uma mudança dêsse estado de coisas: a produção do Estado da Paraíba, que era de 19 066 toneladas, passou a 42 247 ton. e a da Bahia, que era de 959 ton. teve forte aumento e chegou a 14 452 ton. Durante êsse ano o Brasil exportou 80 342 ton. Em 4 anos, ou seja, de 1955 a 1959, a produção do Estado da Paraíba aumentou de 14 803 ton. e a da Bahia, de 33 112 ton. O desenvolvimento muito rápido da cultura sisaleira no Estado da Bahia é, portanto, particularmente sensível. Nesse período notava-se já uma diferença entre a produção e a procura, que sofreu um aumento de apenas 27 208 ton.

Paralelamente há um sensível aumento geral da produção mundial da fibra de agave, para responder a uma procura cada vez mais intensa do mercado mundial. E essa procura corresponde a numerosas utilizações e às necessidades dos países exportadores, necessidades industriais ligadas ao desenvolvimento agrícola, ao progresso marítimo (as cordas para embarcações), cabo submarino e esfôrço militar (explosivo).

Mas a reorganização das culturas da África e da Ásia, também do México, e o desenvolvimento da produção em Tanganica, Quênia, Congo, Ruanda Urundi, Angola, Moçambique e antiga África Equatorial Francesa, com variedades mais produtivas, onde a cultura da fibra é beneficiada por técnicas modernas e por mão-de-obra abundante e a baixo preço, originaram uma temível concorrência, que tem provocado uma restrição do produto brasileiro no mercado internacional. As suas conseqüências são a instabilidade dos preços de venda e as crises regionais.

2.4 *A especulação em tôrno dessa cultura e vicissitudes para os lavradores*

Sendo uma cultura de especulação, o sisal está na dependência dos preços do mercado internacional, que ditam, então, o curso da Bôlsa para a comercialização nacional. À ação da especulação dos mercados internacionais junta-se uma outra, a das grandes firmas exportadoras colocadas em vários países produtores da fibra de sisal (caso da Continental S. A., no Brasil, de capitais portuguêses) que fazem o monopólio dêsse produto.

Na Bahia a produção do sisal está em crescimento rápido, o que faz com que os produtores não possam suportar um longo período de baixa de preço da fibra; é necessário acrescentar que à essa época há uma restrição dos financiamentos bancários, porque a lavoura sisaleira não tem valor suficiente para garantir êsses financiamentos.

O fraco consumo nacional da fibra faz com que a produção dependa dos mercados exteriores; assim, os produtores têm que fazer face a crises, que freqüentemente ameaçam a lavoura sisaleira, como no momento.

3. Conclusão: Existência de uma "Região Ótima" e de Regiões Marginais

As condições ecológicas ideais para a cultura da *agave sisaleira* correspondem a regiões de temperaturas elevadas durante todo o ano, a uma pluviosidade regular e não excessiva, a solos areno-argilosos, permeáveis, relativamente profundos e férteis e topografia quase plana.

Na Bahia o sisal encontrou tais condições no nordeste do Estado. na zona onde se localiza a *região sisaleira pròpriamente dita,* constituída pelos municípios de Conceição do Coité, Valente, Santaluz, Araci, Retirolândia, Teofilândia, Queimadas, Cansanção, norte dos municípios de Serrinha e Riachão de Jacuipe e sul do município de Itiúba, onde se encontra uma concentração das lavouras (Fig. 15).

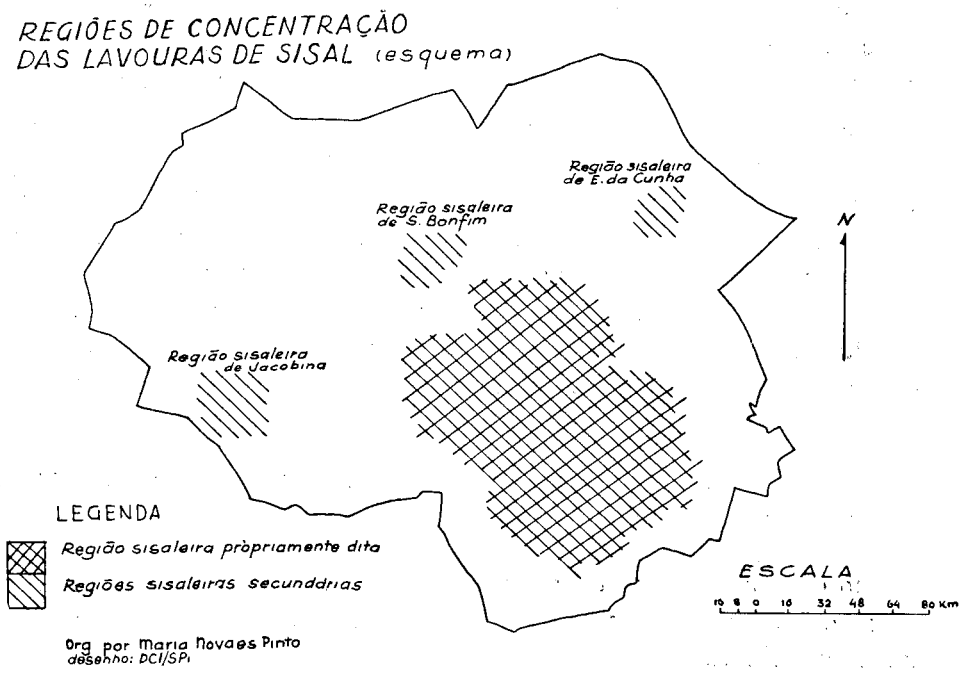


Fig. 15

A especulação, entretanto, introduziu e desenvolveu essa cultura em tôrno da *região sisaleira pròpriamente dita*: nessas regiões marginais do ponto de vista ecológico, a concentração das culturas deu origem

a verdadeiras *regiões sisaleiras secundárias,* tais como em Jacobina, Senhor do Bonfim e Euclides da Cunha.

Mas, em virtude dessa especulação financeira, a instalação das lavouras foi feita, em geral, de maneira anárquica. A técnica agrícola estava em atraso, e o resultado é que o sisal é cultivado tanto em solos argilosos como arenosos, em baixadas ou em encostas, sem contrôle da erosão. Tal fato se reflete na produção que é variada e cada vez mais fraca, com conseqüente instabilidade econômica e social para a região.

A REGIÃO ANTES DO "BOOM" DO SISAL

4. O Arcaismo do Sistema Pastoril do "Sertão" da Bahia

A cana-de-açúcar foi a principal atividade agrícola da colônia no século XVI, nos terrenos desmatados do litoral. Assim a forma de economia de *plantage tropicale* apareceu, com a adoção de um sistema de agricultura extensiva.

Nesses estabelecimentos, além do escravo negro, vivia uma população livre e pobre, constituída por índios e mestiços, êsses últimos mais numerosos, filhos naturais do senhor de engenho com a índia ou com a escrava negra. Essa população habitava em cabanas em tôrno da Casa Grande e fazia, como *agregados,* a lavoura de culturas de subsistência, tais como a mandioca, o milho, o arroz e o feijão. Fazia, igualmente, a criação de bovinos, introduzidos na colônia em 1549 e que serviam às necessidades dos engenhos como meio de transporte e de complemento alimentar. Mas o rápido crescimento das manadas tornou a pecuária impossível nos engenhos, pois estas danificavam as plantações de cana-de-açúcar. Os poderosos proprietários obtiveram, do govêrno português, a proibição da pecuária nas regiões litorâneas. Assim começou, no século XVI, a penetração para o interior desconhecido, que fixou o homem no sertão.

4.1 *O povoamento pela pecuária*

A medida que avançava a "frente" açucareira, a região de pecuária era, progressivamente, repelida para o interior, a ponto de se limitar a regiões sêcas, onde as áreas cobertas pela vegetação de caatinga não serviam para a atividade agrícola.

O centro de difusão era a fazenda de Garcia d'Ávila, uma das maiores da época e que servia de centro abastecedor às regiões vizinhas. O gado era espalhado nas imediações, acompanhado de antigos *agregados* dos engenhos, mas também por pessoas vindas de outras regiões da colônia.

Os indígenas, reunidos em aldeias, praticavam a cultura da mandioca e do milho; a maioria, entretanto, partia com os mestiços para

guardar o gado. Muitas famílias de antigos proprietários de engenhos transformaram-se, também, em criadores de gado após o empobrecimento de suas terras, uma razão entre outras.

Desde o fim do século XVI, vagas humanas partiram do litoral à procura de espaços desconhecidos para novas pastagens; originaram uma corrente de povoamento que se dirigia para o rio São Francisco, ao longo do qual encontravam-se os *barreiros,* que oferecem o sal necessário à alimentação do gado. A expansão da pecuária fixou o homem à região, mas essa fixação era muito incerta, uma vez que os criadores partiam sempre à procura de novas pastagens.

À medida que se deixava o litoral, a floresta desaparecia progressivamente, para ser, enfim, substituída por uma outra vegetação mais pobre, em solos delgados, algumas vêzes pedregosos. Em Serrinha o caminho era dividido: uma ramificação seguia em direção a Queimadas, Senhor do Bonfim e Juàzeiro; a outra passava por Nova Soure, dirigindo-se para o norte em direção de Pernambuco. Atingia-se os estábulos de Jacobina por Capim Grosso ou Pindobaçu.

Os caminhos de gado eram difíceis e acidentados; muito tortuosos, evitavam os matos e rochedos escarpados, seguindo sempre boas pastagens. Durante 4 séculos os caminhos de gado serão as únicas vias de penetração para o sertão da Bahia.

A pobreza das pastagens e os longos períodos de sêca obrigaram os vaqueiros e agregados a instalar estábulos, muito dispersos, ao longo dos rios Itapicuru, Jacuípe e Vasa Barris. Igualmente, ao longo dos caminhos alguns habitantes cultivavam as culturas indispensáveis à alimentação dos condutores de gado e de tropas de muares, às quais faziam as comunicações entre as fazendas e os povoados, transportando mercadorias. As aglomerações surgiram, então, nos bordos das vias de passagem do gado, à proximidade dos rios, nos lugares de venda ou ainda não longe dos aprovisionamentos de sal. Nos vales acrescentava-se a vantagem de praticar uma cultura de subsistência.

Durante o século XVII, as minas da região de Minas Gerais atraíram aventureiros de tôda a colônia e mesmo da Europa. As expedições tornaram-se tão ativas que o sertão pastoril e o próprio litoral se exauriam em proveito das regiões mineiras. Portugal, então, por uma carta régia de 7-2-1701, interditou tôdas as comunicações entre o sertão e as regiões de Minas Gerais. * Ora, nessa época o gado já se espalhava por pastagens interiores, muito longe dos centros consumidores situados no litoral e a comercialização fazia-se, principalmente, com as regiões mineiras favorecidas pela navegação do rio São Francisco. Em conseqüência da medida régia, o nordeste da Bahia declinou econômicamente até o século XX.

Nos antigos estábulos, tornados fazendas, a vegetação da caatinga retomou seu lugar. O proprietário geralmente estava ausente. Os herdei-

* A razão mais importante foi o contrabando de ouro feito pelos caminhos de gado.

ros, nascidos e educados nas cidades do litoral, deixavam, algumas vêzes, em completo abandono uma parte ou a totalidade de suas propriedades. Êsse fato permitiu a fixação de alguns dos antigos agregados ou mesmo de ajuda financeira, seja pela ausência total de orientação técnica. Foi compra ou simples apropriação, a maior parte dessas pessoas tornou-se proprietária.

Nessa região, tão pobre e sempre em estreita dependência das condições climáticas, algumas tentativas de diversificação da produção foram esboçadas; mas terminavam sempre por insucesso, seja por falta de ajuda financeira, seja pela ausência total de orientação técnica. Foi isso o que aconteceu com a cultura algodoeira introduzida em Santaluz em 1890 e que teve que ser abandonada em 1914 em virtude de doenças provocadas pela lagarta "rosada" que destruiu as culturas, como também pela falta de comercialização.

4.2 *As formas de ocupação dominantes do espaço*

Como já foi sublinhado, as fazenda de gado constituíram, no século XIX, a forma dominante de ocupação do solo; os empregados, índios, mestiços e negros fugitivos tornaram-se, cedo, vássalos e servos. As fazendas eram núcleos de atração sob a autoridade de seus proprietários e constituíam unidades econômicas independentes.

As fazendas eram constituídas de uma casa rústica possuindo, nas suas proximidades, estábulos, cercados e cabanas para os agregados, meeiros e vaqueiros. Em geral estavam localizadas a partir dos vales, onde se encontravam os bebedouros para o gado e os melhores solos para as culturas de subsistência; continuavam sem delimitações precisas em direção ao alto das vertentes e que se perdiam na vegetação xerofítica. Não havia cêrcas e o gado era criado *à sôlta,* havendo por essa razão, sérios conflitos; de cada lado a fazenda era definida por linhas de quinhão, muito disputadas pelos vizinhos.

Era raro que o proprietário conhecesse exatamente a extensão de suas terras; sabia o comprimento aproximado da frente da fazenda, apoiando-se sôbre o vale. De qualquer maneira morava nas cidades, sem manifestar interêsse imediato por suas terras.

5. A Região em 1940

5.1 *A população*

O sertão pastoril favoreceu a formação de vastas propriedades rurais e a dispersão da população. Ao lado das fazendas apareciam algumas vilas e povoados, dos quais os habitantes consagravam-se a atividades econômicas variadas.

Segundo o recenseamento de 1940 * a população regional era constituída da seguinte maneira:

MUNICÍPIOS	População total	Homens	Mulheres	Densidade km²
Campo Formoso	35 776	17 567	18 209	3,58
C. Coité	26 141	13 095	13 046	14,26
F. Cunha	16 340	7 825	8 515	3,01
Itiúba	15 833	7 591	8 242	9,13
Jacobina	51 693	25 865	25 828	7,94
Jaguarari	11 724	5 675	6 049	5,50
Monte Santo	25 445	12 542	12 903	5,58
Miguel Calmon	25 178	12 119	12 759	14,61
Queimadas	10 109	4 855	5 254	3,72
R. Jacuípe	27 694	13 465	14 229	7,28
Santaluz	7 270	3 473	3 797	4,27
Saúde	17 684	9 000	8 684	5,15
S. Bonfim	26 886	12 252	14 634	11,76
Serrinha	45 842	22 330	23 512	7,41
Nova Soure	7 902	3 912	3 990	15,89
Tucano	20 472	10 073	10 073	4,71
Uauá	10 024	4 794	5 230	3,73
TOTAL	382 013	186 733	195 280	7,50

A densidade regional era de 7,50 hab/km², um pouco superior ao conjunto do Estado, que era de 7,15 hab/km². Os valôres mais elevados correspondiam aos municípios, cuja presença de uma cidade de importância regional permitia a diversificação das atividades.

As cidades são constituídas pelas sedes dos municípios e do ponto de vista estatístico a variação de sua população é muito grande, em relação umas às outras. Sòmente 2 entre essas cidades tinham, à época, uma população superior a 4 000 habitantes: Senhor do Bonfim e Jacobina.

A distinção da população urbana e da população rural, quanto aos lugares de residência, mostra forte predominância de rurais; êles representam mais de 85% da população total da região, o que atesta, para 1940, o predomínio da cultura de autoconsumação. (anexo III)

Apenas 4 municípios tinham uma população urbana superior a 4 000 habitantes: Senhor do Bonfim, Jacobina, Miguel Calmon e Serrinha. Mas êsses municípios tinham uma população rural igualmente elevada: 45 145 habitantes para Jacobina; 41 589 habitantes para Serrinha; 20 789 habitantes para Miguel Calmon e 18 973 habitantes para Senhor do Bonfim.

A pirâmide das idades é característica de regiões de população jovem, tendo forte taxa de natalidade e de mortalidade infantil. (Fig. 16)

* Censo Demográfico — Recenseamento Geral do Brasil, 1.º de setembro de 1940, IBGE. Rio de Janeiro, 1950.

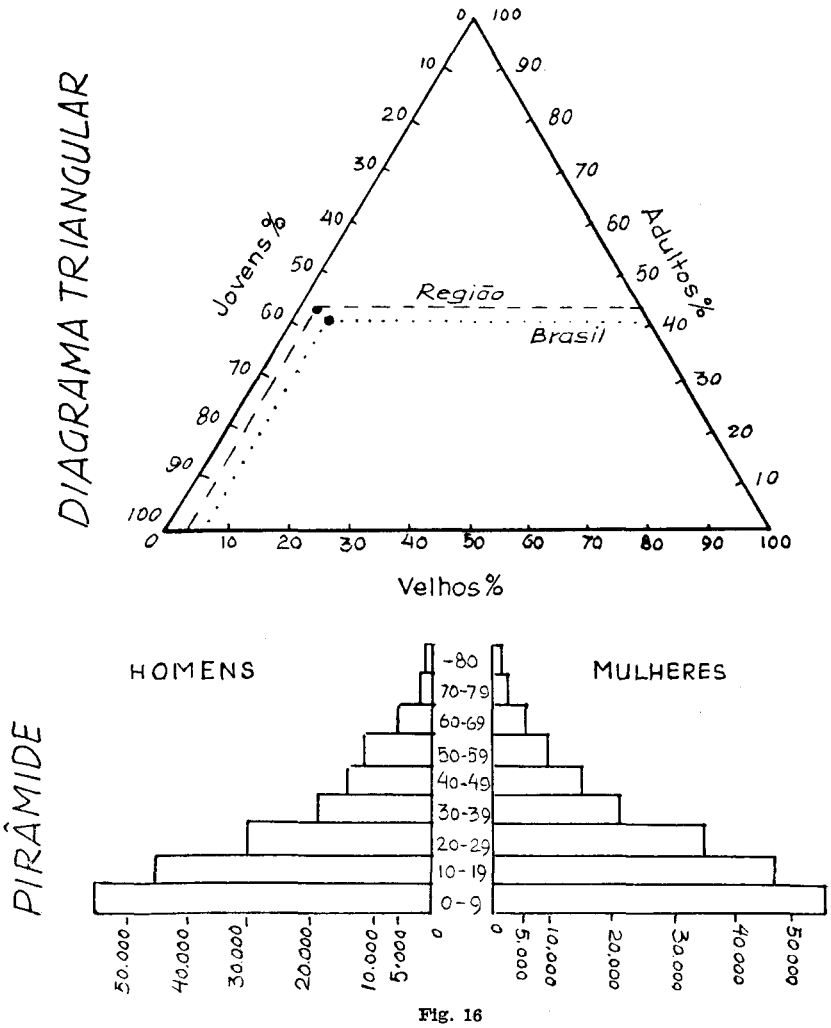


Fig. 16

O diagrama triangular da região indica uma porcentagem de 54% para os jovens e uma média de 43% de adultos. Êsse diagrama regional identifica-se com o do Brasil para o mesmo ano, o que indica uma população jovem para todo o país. (anexo IV)

A população ativa, constituída por pessoas de 10 anos e mais, representava 70,59% da população regional, dos quais 21,02% consagravam-se à atividade agropastoril. (anexo V)

5.2 *A estrutura social agrária*

Os dados do recenseamento de 1940 mostram que apenas 12,59% das terras do município estavam em exploração, sendo 26,38% em terras cultivadas, 44,46% em pastagens e 28,51% em mata. (Anexo VI)

A exploração direta do solo era e é, ainda, feita pela agricultura e pela pecuária, por intermédio dos estabelecimentos agropastoris que constituem 5 tipos de propriedades: o minifúndio, a pequena, a média,

a intermediária entre médias e grandes, e a grande propriedade. Os minifúndios compreendem os estabelecimentos de menos de 5 ha; as pequenas propriedades de 5 a 50 ha; as propriedades médias de 50 a 100 ha; as propriedades intermediárias entre médias e grandes de 100 a 500 ha e as grandes propriedades de mais de 500 ha.

A metade da superfície regional é ocupada por estabelecimentos de menos de 50 ha nos municípios de Serrinha (2 901), Conceição do Coité (2 265) e Tucano (2 220). Os minifúndios predominam em Tucano, Jaguarari, Uauá, Senhor do Bonfim e Campo Formoso. No conjunto da região os minifúndios e as pequenas propriedades representam, em número de estabelecimentos, o equivalente a 53,57% e 30,22%, respectivamente. (anexos VII e VIII)

A exploração dos estabelecimentos é feita pelo *faire-valoir* direto e pelo *faire-valoir* indireto. No caso do *faire-valoir* direto, o proprietário trabalha com sua família ou com trabalhadores permanentes que habitam no estabelecimento, ou assalariados temporários; ou então por intermédio de um administrador.

O *faire-valoir* indireto é representado pelos *arrendatários* (rendeiro, meeiro) que pagam ao proprietário uma taxa anual fixa ou uma porcentagem da produção; algumas vêzes a responsabilidade do estabelecimento é deixado a *ocupantes,* pessoas sem título de propriedade e sem contrato de arrendamento.

Existem, assim, 4 tipos de responsáveis pelo estabelecimento: o proprietário, o administrador, o arrendatário e o ocupante. (anexo IX)

Entre as 110 234 pessoas recenseadas em 1940 na atividade agropastoril, apenas 24 773 declararam-se *proprietários* os responsáveis pelos 28 152 estabelecimentos agrícolas. Das outras 85 161 pessoas restantes, que representam 77% dos que não possuem título de propriedade, 74 são *administradoras* e 200 são *ocupantes,* como responsáveis pelos estabelecimentos agrícolas; assim, no momento do recenseamento de 1940, grande parte da população era constituída por trabalhadores rurais.

A pecuária é representada por 382 851 bovinos, 55 166 caprinos e 365 586 ovinos, ou seja, respectivamente, 1,13, 2,02 e 1,14 cabeças de gado por habitante, que exerce a atividade agropastoril. (anexo X)

A carta n.º 5 (tipo de pecuária a partir da relação animal/habitante), mostra o predomínio da pecuária bovina nos municípios localizados na Chapada Diamantina: a pecuária caprina localiza-se, principalmente, na zona mais sêca da região, enquanto os ovinos se encontram ao sul da zona mais sêca, onde as condições climáticas são menos severas.

A pecuária tradicional representa, pois, a mais importante atividade econômica da região estudada. Pelos dados de 1940, os municípios de Queimadas, Santaluz, Uauá e Itiúba são essencialmente pecuaristas, pois a criação de bovinos, caprinos e ovinos representa mais de 1 animal/habitante. Outro município pecuarista criador de bovino é Miguel Calmon; para a criação de bovino e caprino são os municípios de Monte Santo e Euclides da Cunha.

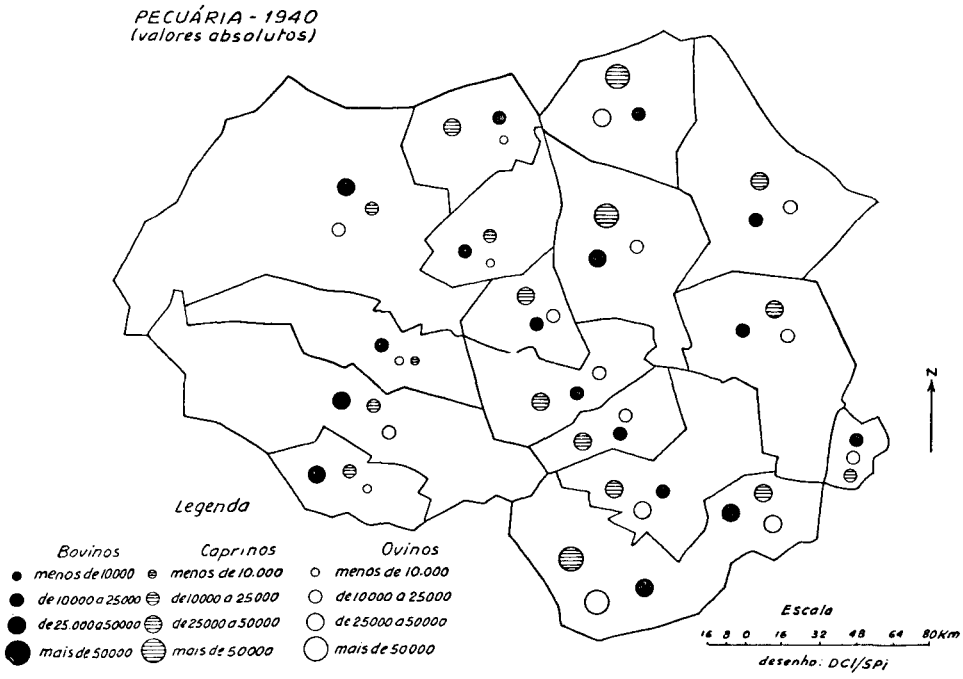


Fig. 17

6. Conclusão: A Criação Extensiva do Gado; a Característica Fundamental da Estrutura Agrária Regional

A criação do gado, nascida das necessidades da lavoura açucareira do litoral, em seguida atraiu o homem para o sertão nos séculos XVI e XVII. Na procura de novas pastagens o gado penetrava sempre mais longe, e à sua passagem deixava os caminhos utilizados por vagas humanas vindas do litoral.

A fixação do homem fazia-se às margens dos rios ou ao longo dos caminhos de gado. As fazendas, originadas dos estábulos, e as aglomerações raras e distantes umas das outras atestam a ocupação humana dessa época.

Extensos estabelecimentos foram criados para a criação do gado, que vivia sôlto na caatinga. A fazenda dominava a ocupação do solo de tôda a região.

O sistema agrário pastoril torna-se tradicional. O gado é móvel e pode procurar as pastagens, que se tornam difíceis no período de longas sêcas; mas é êle também dinheiro ao mesmo tempo que alimento certo para o homem.

7. A Introdução da Cultura na Bahia

Atividade muito recente, a cultura do sisal está ainda na sua fase de adaptação no Estado da Bahia.

No início do século XX, bulbilhos de agave sisalana foram trazidos da Flórida (EUA), por intermédio de uma emprêsa americana. Êsses bulbilhos foram introduzidos no Estado da Bahia por Horácio Urpia Júnior, para o explorar na sua fazenda do Recôncavo. Igualmente êle distribuiu sementes aos lavradores da vizinhança.

A agave silana é originária do México; o Recôncavo da Bahia, com chuvas freqüentes, não era o ambiente ecológico para o seu desenvolvimento. Assim, como a preparação da fibra não desse resultados econômicos satisfatórios, a atividade comercial foi abandonada.

Em 1910, um velho professor de Santa Luzia (hoje Santaluz), no nordeste do Estado, recebeu como presente uma planta de agave sisalana proveniente do Recôncavo. Um "filhote" foi posteriormente transplantado para uma pequena fazenda da localidade de Valente (na época fazendo parte do município de Conceição de Coité, de propriedade de Pacífico José dos Santos).

A facilidade com que os "filhotes" aparecem permitiu que, em 1918, a planta fôsse utilizada pelos pequenos lavradores de Valente, os quais, não tendo meios financeiros para fazer as cêrcas em madeira e arame farpado, empregaram o sisal, pois além de econômico era intransponível para o gado; e mais, os bulbilhos serviam de alimento ao mesmo gado.

Em 1919 o sisal começou a ser difundido na região. Até 1935 teve bom desenvolvimento nos municípios de Queimadas, Santaluz e Conceição do Coité, sempre como cêrca de pequenas lavouras, e também como planta ornamental.

No Estado da Paraíba o sisal foi introduzido em 1911, com bulbilhos originários do Recôncavo e utilizado também como planta ornamental. Logo estreou-se uma pequena indústria para o fabrico de cordas; outras indústrias apareceram e em seguida começou a exportação, com a procura devida às necessidades resultantes da Segunda Guerra Mundial. A cultura desenvolveu-se tão bem que a Paraíba colocou-se na primeira fila para a produção brasileira após 1940.

O interêsse pela cultura do sisal espalhou-se, em seguida, a São Paulo além de outros estados do nordeste brasileiro, suscitado pela procura internacional da fibra.

8. O Desenvolvimento da Cultura

Na Bahia a exploração do sisal com a preparação da fibra faz-se desde 1936. A grande difusão da cultura foi feita a partir de 1938, por Landulfo Alves, então governador do Estado.

Em virtude da adaptação da agave sisalana às condições ecológicas do nordeste da Bahia, êsse governador acreditou que sua expansão e exploração podiam fixar o homem à terra e dar-lhe condições materiais para sobreviver nesse mesmo ambiente. Então estabeleceu prêmios especiais para os lavradores do sisal que obedecessem às suas recomendações de ordem técnica, a fim de realizar culturas racionais.

Nos municípios de Feira de Santana e Alagoinhas foram criadas, em 1939 e 1940, lavouras experimentais, com bulbilhos vindos da região de Valente. Também em 1940 foi criada, pela Secretaria de Estado, uma grande lavoura em Nova Soure (na época designada Soure); a preparação da fibra foi aí realizada por uma máquina de desfibração automática, do tipo Irene, à época já arcaica nas lavouras do México.

Sementes originárias da lavoura de Nova Soure foram transportadas pela estrada de ferro e vendidas nas estações de Serrinha, Conceição do Coité, Santaluz, Queimadas, Itiúba e Senhor do Bonfim.

O estímulo do Govêrno reduziu-se nos anos seguintes com o abandono dessas experiências; entretanto o Banco do Brasil e o Banco do Nordeste ajudaram a política de desenvolvimento, com empréstimos para a instalação de culturas.

Os intermediários sempre participaram dessa expansão, com empréstimos em dinheiro para pagamento em fibra e financiamento para aquisição de motores.

A Bôlsa de Mercadorias da Bahia sempre orientou os produtores para o melhoramento das lavouras. Mas a contribuição dos próprios agricultores tem muita importância; cito entre muitos outros os Srs. Umbelino Santana em Queimadas; Agenor de Oliveira Campos e José de Araújo Góis em Santaluz; Décio Monte Alegre e Pacífico José dos Santos em Valente e João de Oliveira Campos em Riachão do Jacuípe, pioneiros da lavoura sisaleira na Bahia.

Em 1940 uma usina foi instalada em Valente por Décio Monte Alegre e José de Araújo Góis; seu objetivo era o preparo da fibra do sisal para a comercialização. Outras usinas foram criadas ao mesmo tempo em que se instalavam novas lavouras. A planta que, até 1950, foi cultivada em terras inúteis para as lavouras de subsistência, pôde então desenvolver-se. Em geral, receando os empréstimos bancários, o agricultor instalava sua cultura com seus próprios recursos; sem conhecimentos técnicos êle fazia ensaios com a nova planta.

Na primeira década do desenvolvimento do sisal utilizou-se o *farracho* para o preparo da fibra nas lavouras. Muito rudimentar, é formado por duas lâminas metálicas fixadas sôbre dois suportes de madeira; uma pedra é prêsa à lâmina superior que é imprensada contra a lâmina inferior; o movimento de abertura e fechamento se faz com a ajuda de um pedal ou à mão.

O processo de desfibração pelo farracho é o seguinte: inicialmente coloca-se a parte inferior da fôlha entre as lâminas; em seguida puxa-a

em direção à si próprio e desfibra-se a metade do comprimento da fôlha. Enfim, faz-se o mesmo processo na outra parte da fôlha que, então, é desfibrada totalmente. No caso de uma fôlha muito espêssa, divide-se o comprimento em 2 ou 3 partes.

O trabalho de desfibração pelo farracho é, pois, lento e penoso; o rendimento é fraco (10 kg/dia) e a fibra de uma qualidade inferior. Existem ainda algumas lavouras onde a desfibração é feita com o farracho, tais os minifúndios e algumas pequenas lavouras em Tucano e Riachão do Jacuípe.

Com a melhoria técnica, após 1940 apareceu uma máquina a motor diesel que favoreceu a expansão da lavoura; com dois trabalhadores a máquina pode produzir uma média de 200 quilos de fibra por dia.

O motor, como é simplesmente denominado na região, é muito difundido; é constituído por um tambor rotativo com duas lâminas lisas e fixas, que esmagam as fôlhas do sisal contra uma "espera", que pode ser de madeira, pedra ou aço, ajustável à espessura das fôlhas. O tambor é fixo em uma armação de madeira, sôbre rodas, o que permite o deslocamento do motor entre as lavouras.

A localização do motor em um ponto qualquer da lavoura constitui a *usina,* para onde as fibras são transportadas no dôrso de muares. A usina situa-se junto ao "campo", onde as fibras são postas a secar em armações de madeira e arame.

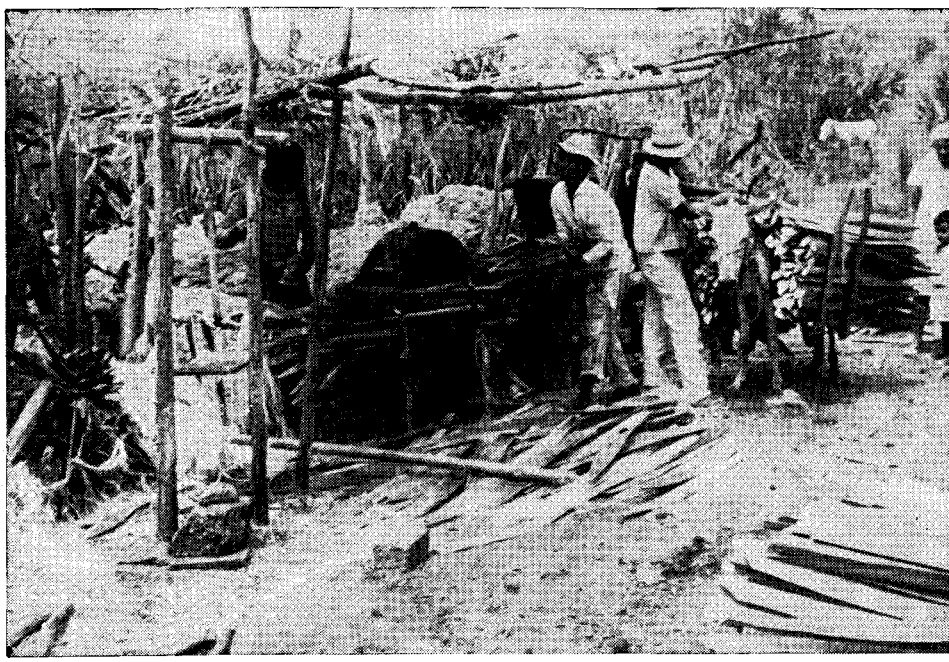


Fig. 18 — *A usina de sisal. Vê-se o motor onde se prepara a fibra e as fôlhas, que são transportadas no dôrso dos jumentos.*

Fig. 19 — *O campo, onde a campeira coloca as fibras para secar.*

Havia necessidade de mão-de-obra abundante; mas isso não constituía problema, já que havia numerosos trabalhadores da região e de outras, inclusive do nordeste brasileiro.

Assim, a instalação técnica foi fácil. Sem exigências de solo e clima a cultura do sisal foi feita sem reflexões e sem dificuldades preliminares. A caatinga começou a deixar-lhe o lugar; e mesmo a associação com outras culturas era possível (feijão, milho, mandioca, fumo, mamona) e também com a pecuária bovina, já que os bulbilhos serviam como alimento para o gado em período de sêca. Entretanto, após o segundo ano de cultura o sisal tornava difícil a associação com outras lavouras, em virtude de suas raízes tornarem-se profundas. Mas vários lavradores dos municípios de Conceição do Coité, Valente, Serrinha, Santaluz e Queimadas preferiam a cultura do sisal em seus estabelecimentos, pois o milho e o feijão, que dão sempre bons preços, estão em dependência das chuvas.

A última vantagem, enfim, era de que a fibra podia ser colocada no mercado sem o tratamento normal de lavagem. A êsse fato acrescenta-se a técnica rudimentar do desfibramento, que permitiu um crescimento de lavouras e a superprodução de uma fibra de má qualidade, que ainda hoje é aquela do Estado da Bahia.

9. A Expansão da Lavoura

9.1 *Processo estatístico da produção*

A partir de 1946 a produção do Estado da Bahia aparece em crescimento nas estatísticas. A maior parte é proveniente da região do nor-

deste do Estado. Entretanto, a lavoura do sisal espalhou-se em vários outros municípios, mesmo fora da região estudada. Em 1947 a produção do Estado era 2 844 toneladas, das quais 2 812 eram originárias dos seguintes municípios localizados na região (DEE):

Santaluz	— 1 800	ton.	Queimadas	— 94	ton.
C. Coité	— 387	"	Uauá	— 27	"
N. Soure	— 366	"			
M. Santo	— 127	"	Itiúba	— 11	"

Em 1950 apareceu a produção de outros municípios, onde essa cultura ia se tornar importante apoio a suas economias. Tratava-se de Jacobina, Euclides da Cunha e Riachão do Jacuípe. Já o município de Serrinha apareceu desde 1948, com 16 ton. Em 1950 a produção do Estado era de 3 900 ton. das quais:

C. Coité	— 2 100	ton.	Jacobina	— 29	ton.
Santaluz	— 548	"	R. Jacuípe	— 25	"
M. Santo	— 548	"	Serrinha	— 18	"
E. Cunha	— 280	"			
Itiúba	— 100	"	Total	— 3 728	"
Uauá	— 80	"			

Em 1955 a produção do Estado era de 16 865 ton. e numerosos municípios tiveram forte produção:

C. Coité	— 4 000	ton.	Tucano	— 431	ton.
Jacobina	— 2 795	"	R. Jacuípe	— 250	"
M. Santo	— 1 850	"	M. Calmon	— 250	"
Santaluz	— 1 520	"	Itiúba	— 195	"
Serrinha	— 1 290	"	Uauá	— 185	"
Queimadas	— 500	"			
E. Cunha	— 456	"	Total	— 13 722	"

Em 1958 a produção de Conceição do Coité atingiu 25 562 ton. e Serrinha 4 810 ton. Entretanto o desmembramento de certos municípios fêz com que, em 1959, a produção do Estado fôsse de 49 937 ton. com a seguinte distribuição:

C. Coité	— 18 000	ton.	Uauá	— 800	ton.
Valente	— 9 900	"	Pindobaçu	— 475	"
Jacobina	— 4 100	"	M. Calmon	— 426	"
Santaluz	— 2 870	"	E. Cunha	— 385	"
C. Formoso	— 2 100	"	Saúde	— 380	"
R. Jacuípe	— 2 000	"	Tucano	— 380	"
Itiúba	— 1 700	"	Cansanção	— 132	"
Queimadas	— 1 600	"	N. Soure	— 27	"
Serrinha	— 1 208	"			
Araci	— 1 200	"	Total	— 48 831	"
M. Santo	— 1 148	"			

Em 1965 o Estado produziu 81 212 ton. e vários outros municípios foram desmembrados em virtude do próprio desenvolvimento da cultura sisaleira:

Santaluz	— 18 000	ton.	Araci	— 1 000	ton.
C. Coité	— 13 000	"	R. Jacuípe	— 832	"
Valente	— 11 000	"	Serrinha	— 800	"
Retirolândia	— 5 500	"	Quijingue	— 630	"
Jacobina	— 4 200	"	Pindobaçu	— 510	"
C. Formoso	— 2 100	"	Teofilândia	— 320	"
Queimadas	— 1 830	"	E. Cunha	— 300	"
S. Bonfim	— 1 290	"	Saúde	— 300	"
M. Santo	— 1 266	"	Serrolândia	— 280	"
M. Calmon	— 1 250	"	Jaguarari	— 211	"
Itiúba	— 1 160	"	N. Soure	— 91	"
Cansanção	— 1 145	"	Biritingas	— 80	"
Várzea Poço	— 1 100	"			
Tucano	— 1 000	"	Total	— 69 195	"

Assim, a agave sisalana desenvolveu-se ràpidamente em vários municípios do Estado da Bahia. Já em 1955 todos os municípios da região estudada eram produtores da fibra de sisal, como mostra a Fig. 20.

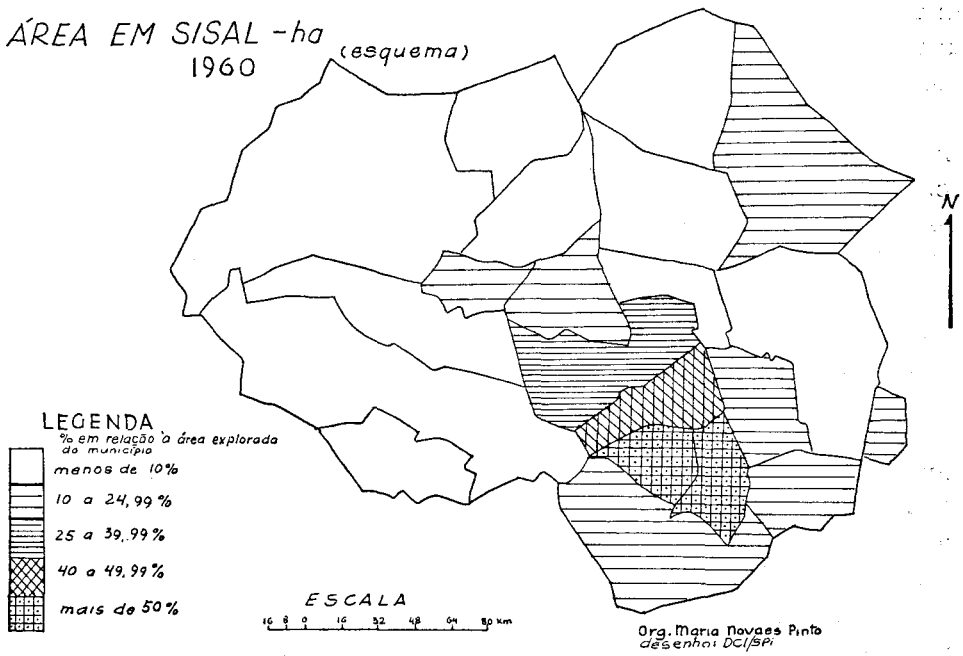


Fig. 20

Em 1955, vários outros municípios da Bahia eram também produtores da fibra, entretanto, foi principalmente em Conceição do Coité, Santaluz, Valente, Retirolândia, Serrinha, Queimadas, Cansanção, Araci, Itiúba, Monte Santo, Riachão do Jacuípe, Euclides da Cunha e Jaco-

bina que essa atividade teve um papel muito importante para suas populações (Fig. 21).

A produção da fibra para o período de 1947-65, em toneladas, mostra a predominância de certos municípios produtores, tais como Conceição do Coité, Santaluz, Serrinha, Jacobina e Monte Santo. * Em geral a produção aumenta cada ano, mas a sua irregularidade é muito forte, devido às variações dos preços de venda no mercado exportador (as causas serão examinadas mais adiante); a sêca, que prejudica as lavouras de subsistência, não atinge a lavoura sisaleira.

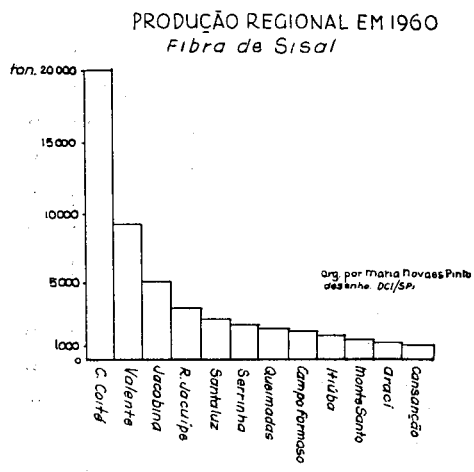


Fig. 21

Até 1949 a produção foi quase uniforme para certos municípios: Conceição do Coité, Santaluz, Nova Soure, Monte Santo, Queimadas, Uauá, Itiúba, Senhor do Bonfim, Jaguarari e Serrinha. Êsse fato corresponde a um período de preços relativamente estáveis, com algumas variações estacionais. De 1950 a 1953 constata-se que a produção dos municípios citados acima aumenta e que outros aparecem como produtores: Euclides da Cunha, Jacobina, Riachão do Jacuípe, Miguel Calmon, Campo Formoso e Tucano.

O preço elevado da fibra (por exemplo, para o ano de 1951) igualmente estimulou a criação de novas lavouras nos municípios já produtores e em outros como em Saúde, Uauá, Jaguarari e Pindobaçu, o qual, criado por desmembramento de Campo Formoso, aparece como produtor após 1955.

Em 1952 e 1953 os preços de venda sofreram uma baixa sensível: foi a influência de colocação no mercado internacional da produção africana, asiática e mexicana, cuja concorrência é desfavorável em virtude da técnica superior adotada nas lavouras daquelas regiões.

Uma estabilidade dos preços realizou-se a partir de 1955, seguida por uma baixa em 1957 e nova alta ocorreu durante o ano de 1963 e quase todo o ano de 1964; mas no fim dêsse ano os preços sofreram nova baixa, que marcou o início de uma longa crise que segue ainda em fins de 1967. **

A alta de preços exerce forte influência sôbre a mentalidade do lavrador, pois sempre instalam novas lavouras. Êsse fato é bem evidente para a alta do período 1963-64, que permitiu a expansão da cultura do sisal em todo o Estado da Bahia.

* Para êsse cálculo toma-se os municípios em seus limites administrativos de 1955. Assim, C. Coité compreende também Valente e Retirolândia; Serrinha inclui Araci, Teofilândia e Biritingas, e M. Santo engloba Cansanção, cujos desmembramentos foram feitos antes de 1965.

** A situação continua em fins de 1968.

9.2 *Progresso espacial da lavoura*

De 1961 a 1965, o Estado da Bahia teve o número de plantas de sisal aumentado de 34,86%, o que representa 32,50% da superfície ocupada pela lavoura agavieira (Anexo XI). Os municípios onde êsse aumento foi muito forte são os seguintes:

C. Coité	— 121 000 000	Queimadas	— 11 000 000
R. Jacuípe	— 54 000 000	Tucano	— 8 000 000
Santaluz	— 43 150 000	Itiúba	— 3 063 000
M. Calmon	— 19 400 000	Jaguarari	— 1 465 000
M. Santo	— 14 200 000		
Jacobina	— 11 550 000	Total	— 286 828 000

No caso de Nova Soure, entretanto, houve uma redução de 1 500 plantas no período 1961-65, igualmente na produção a partir de 1964. Êsse fato é devido ao abandono da grande lavoura do Estado.

O aumento do número de plantas representa, pois, um aumento de área cultivada em agave sisalana. Os municípios, onde o aumento de superfície explorada foi mais forte no período 1961-65 são:

C. Coité	—	48 400	ha	Nova Soure	— 3 000 ha
R. Jacuípe	—	2 238	"	M. Santo	— 2 840 "
Santaluz	—	17 260	"	Queimadas	— 2 800 "
Tucano	—	8 450	"	Itiúba	— 21 600 "
M. Calmon	—	7 758	"	Serrinha	— 1 940 "
E. Cunha	—	7 021	"	Jaguarari	— 1 319 "
Jacobina	—	4 580	"		

A área cultivada em sisal correspondia, em 1960, a 10,27% ou seja 3,12% das terras exploradas no Estado da Bahia. A relação de áreas em sisal àquelas em exploração, por município, é a seguinte, para 1960 (Censo Agrícola 1960 — IBGE):

MUNICÍPIOS	Área em exploração (ha)	Área ocupada com sisal (ha)	Percentagem de área ocupada com sisal
Araci	46 723	1 352	2,89
C. Formoso	69 929	1 420	2,03
Cansanção	8 147	620	6,77
C. Coité	108 193	16 000	14,78
E. Cunha	53 119	2 312	4,35
Itiúba	32 968	800	2,43
Jacobina	200 681	2 032	1,01
Jaguarari	20 691	116	0,56
M. Calmon	93 159	414	0,44
M. Santo	41 651	2 060	4,94
N. Soure	23 425	1 800	7,68
Pindobaçu	33 501	487	1,45
Queimadas	16 284	3 300	20,26
R. Jacuípe	245 756	2 400	0,97
Santaluz	22 300	5 840	26,18
Saúde	68 692	180	0,26
Serrinha	95 379	2 540	2,66
Tucano	70 005	880	1,25
Valente	53 373	14 000	26,23
Uauá	6 367	—	—
S. Bonfim	37 364	300	0,80
TOTAL	1 347 707	58 853	4,36

As áreas mais extensas ocupadas pelo sisal, em 1960, correspondiam aos municípios de Conceição do Coité, Valente, Santaluz e Queimadas. Entretanto êsses dados não se identificam completamente com a produção regional, como se pode observar na figura 22. Assim os municípios de Santaluz e Queimadas, 3.º e 4.º por área ocupada com sisal, correspondem apenas ao 5.º e 7.º lugares entre os municípios produtores para o mesmo ano, enquanto Jacobina e Riachão do Jacuípe, 9.º e 6.º classificaram-se como 3.º e 4.º por produção.

A extensão das terras cultivadas, ocupadas pelo sisal e a produção por município (que está em dependência do mercado), não permitem uma classificação exata da região em estudo. Mas com o apoio de pesquisas *in loco*, confirma-se, para 1965, a presença de um *núcleo produtor*, formado pelos municípios de Conceição do Coité, Valente, Santaluz e o nôvo município de Retirolândia.

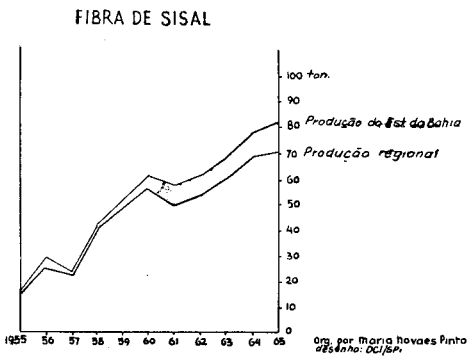


Fig. 22

Em seguida vem a *zona complementar* formada pelos municípios de Cansanção, Araci, Teofilândia, Jacobina, Riachão do Jacuípe, Queimadas, Monte Santo, Serrinha, Itiúba, Miguel Calmon, Várzea do Poço e Campo Formoso. No terceiro grupo (*zona suplementar*) estão incluídos os municípios de Senhor do Bonfim, Tucano, Uauá, Jaguarari, Pindobaçu e Saúde.

Para o primeiro grupo, o sisal é a base da renda municipal e seu papel é muito importante ao lado de outras atividades agropastoris; para o segundo grupo o sisal é importante, mas outras atividades o são igualmente; enfim, o sisal tem um valor suplementar na renda dos municípios do terceiro grupo, quando a pecuária está em primeiro lugar.

10. Conclusão: Uma "Frente Sisaleira" Oculta em uma Estrutura Pastoril

O sisal, introduzido no município de Santaluz, espalhou-se de início na região vizinha ocupada pelos municípios de Conceição do Coité (incluindo Valente e Retirolândia), de Queimadas e Monte Santo (com Cansanção), que constituem a zona tradicional da lavoura sisaleira; em seguida atingiu Itiúba, Senhor do Bonfim, Jaguarari, Uauá e Serrinha (incluindo Araci, Teofilândia e Biritingas). Depois o sisal passou a ser cultivado em Euclides da Cunha, Jacobina, Riachão do Jacuípe e mais tarde em Campo Formoso, Tucano e outros municípios da região estudada.

Assim, a partir de Santaluz a cultura do sisal deu origem, na região, a uma verdadeira "frente" que avançou discretamente pela caatinga pastoril. Com o impulso da administração e a forte procura da fibra, o sisal substituiu também outras atividades agrícolas, o que permitiu a organização de uma verdadeira *região sisaleira* no Estado da Bahia.

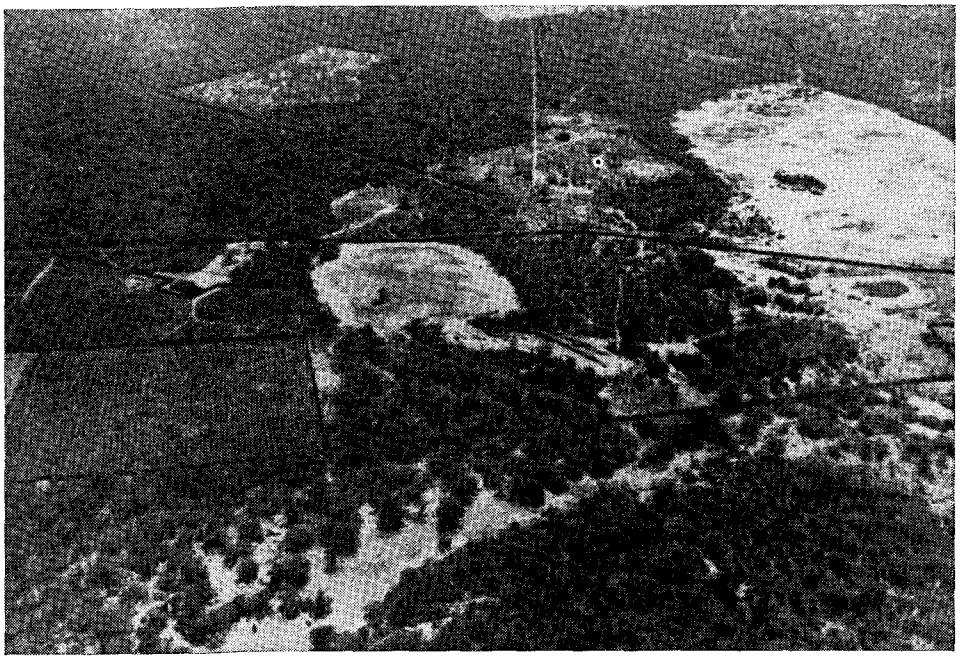


Fig. 23 — *Incrustação de uma lavoura de sisal na caatinga, município de Queimadas. (Arquivos do Instituto de Geografia de Estrasburgo)*

AS CONSEQÜÊNCIAS RURAIS DO DESENVOLVIMENTO SISALEIRO

11. O Esfacelamento do Estabelecimento e da Propriedade e seu Reagrupamento Posterior

Uma das conseqüências do desenvolvimento sisaleiro foi a valorização das terras não exploradas, seguida de um esfacelamento de grandes propriedades e dos estabelecimentos já existentes. Desde os primeiros anos dêsse desenvolvimento (decênio 1950-60) houve na região um sistema de *aluguel-venda* das terras. Pessoas sem capital puderam adquirir algumas tarefas * de superfície em terras incultas ou mesmo em pastagem natural, pagando-as num prazo variável de 5 a 10 anos, a depender do contrato. Êsse fato, associado à divisão das propriedades por herança, permitiu o esfacelamento de grandes estabelecimentos na

* Tarefas — medida agrária utilizada no interior do Estado da Bahia. Uma tarefa baiana corresponde a 4.356 m².

região. No período 1940-60 * (Anexo XII) os aumentos do número de estabelecimento correspondem a 21,61% para os minifúndios 11,41% para as pequenas propriedades; 5,50% para as propriedades médias; 2,64% para as propriedades intermediárias entre médias e grandes, e 1,12% para as grandes propriedades. Houve um nítido aumento do número das propriedades inferiores a 50 ha; os mais fortes aumentos correspondem aos minifúndios, retraçando os municípios onde a atividade sisaleira teve seu mais forte desenvolvimento, que são:

Queimadas	— 173,23%	Serrinha	— 47,87 %
Riachão do Jacuípe	— 76,50	C. Formoso	— 46,03
C. Coité	— 55,99	N. Soure	— 40,35
M. Santo	— 53,12	Santaluz	— 37,61
Saúde	— 50,49	Jacobina	— 34,77

O aumento do número de pequenas propriedades (5 a 50 ha) é de 11,41%, e os municípios mais atingidos são:

Tucano	— 21,40%	N.Soure	— 15,50
Saúde	— 19,35	M. Santo	— 13,79
Jacobina	— 18,41	E. Cunha	— 13,63
R. Jacuípe	— 16,36	Jaguarari	— 13,08
C. Formoso	— 16,10	Queimadas	— 12,66

Entretanto, as pesquisas de campo mostraram um fenômeno recente (a partir de 1960), devido ao desenvolvimento sisaleiro na região: aquêle do reagrupamento das propriedades e também a concentração de duas ou mais em mãos de um mesmo proprietário.

O dinheiro trazido pelo sisal permitiu a certos lavradores a aquisição de outras propriedades no mesmo município, ou nos municípios vizinhos, em geral sob o nome de outros membros da família. Êsse fato é freqüente para os cultivadores de Conceição do Coité, Valente e Santaluz. Novas propriedades foram, assim, adquiridas nos municípios de Riachão do Jacuípe, Jacobina e Saúde, para a criação de gado. A responsabilidade do nôvo estabelecimento é entregue a administradores, enquanto que os proprietários residem nos municípios de origem ou na capital do Estado.

Em Riachão do Jacuípe, a partir das informações do Serviço de Estatística local, no fim de 1966, o número de proprietários ausentes (residentes em outros municípios) era o seguinte:

500 em Candeal — 200 em Ichu — 200 a 300 em Conceição do Coité — 50 em Valente — 20 em Santaluz — 4 em Serrinha.

Os dados dos recenseamentos de 1940 e 1960 mostram um aumento do número de *administradores* para os municípios de Saúde (58,75%),

* Dados dos recenseamentos de 1940 e 1960.

C. Formoso (13,66), N. Soure (13,18) e Jacobina (8,21). Para o município de Riachão do Jacuípe foi registrada uma diminuição de 1,29, o que não corresponde às pesquisas *in loco* no fim de 1966; êsse fato prova que a aquisição dos estabelecimentos pelos agricultores de C. Coité, Valente e Santaluz e a colocação de administradores originários do próprio município de Riachão do Jacuípe é um fato recente. (Anexo XIII).

Também nos municípios citados acima (C. Coité, Valente e Santaluz) o mesmo cultivador possui várias propriedades, onde a atividade principal está ligada aos diversos tipos de solos (caatinga escolhida para a pecuária e o sisal); (tabuleiro para pecuária e mandioca); assim, certos estabelecimentos possuem apenas o sisal, outros a cultura de mandioca ou pastagem.

Entre os numerosos casos de reagrupamento de propriedades cita-se aquêle de um funcionário público do município de C. Coité, que possui oito nesse município e no município de Santaluz, com sisal ou pecuária. Da mesma maneira, um cultivador de C. Coité e um segundo em Santaluz, que possuem cada um várias propriedades, são, ao mesmo tempo, agentes exportadores e dessa maneira sua produção não passa por intermediários.

Mas pode citar-se casos mais simples e numerosos como aquêle de um proprietário em C. Coité, tendo duas pequenas lavouras separadas uma da outra: uma com sisal e outra com mandioca para subsistência de sua numerosa família.

12. O Nôvo Sistema de Cultura

O desenvolvimento sisaleiro na Bahia deu origem a um sistema agrário original, tendo a aparência de um *sistema intensivo* pelo agrupamento das culturas e acumulação de trabalho humano. Mas, em realidade, trata-se de um *sistema extensivo,* pois há um franco desenvolvimento do material agrícola utilizado, franco rendimento por unidade de superfície e fraca produtividade por trabalhador.

No *núcleo,* constituído pelos municípios de C. Coité, Retirolândia, Valente e Santaluz, o desenvolvimento do sisal foi tão forte que se tem a impressão de uma cultura intensiva. Entretanto, isto não é verdade. As culturas foram instaladas sem nenhuma orientação técnica e o resultado disso é a ocupação desordenada do espaço e um rendimento variado por unidade de área, com uma tonelada por hectare nas lavouras mais ativas. Por outro lado, o sisal é praticado em monocultura nesse *núcleo,* onde constitui uma *cultura de especialização* destinada ao mercado internacional. Apenas no município de Santaluz o sisal é cultivado exclusivamente em monocultura, pois é a única atividade comercial.

Fora dêsse núcleo o sisal apresenta-se como uma cultura extensiva, com fraco rendimento, o qual muitas vêzes não atinge 100 kg/ha. Êle

está associado à mamona, ao licuri e a outras culturas. Entretanto, na região sisaleira de Jacobina (Várzea Nova), ao lado das lavouras de particulares, sob o sistema extensivo, novas culturas foram instaladas por emprêsas que vão explorar o sisal sob o *sistema intensivo real,* tais a Sisal Agrícola e a SEPEL. Essas emprêsas mantêm administradores dirigindo a lavoura e mão-de-obra numerosa, mas que será brevemente reduzida, em virtude da instalação de máquinas automáticas do tipo Schmidt Corona para a preparação da fibra.

Ainda não foram feitos cortes nessas grandes lavouras de Jacobina; o sisal, plantado segundo técnicas modernas, recebe todos os cuidados necessários ao seu desenvolvimento ideal. O objetivo é a produção de uma fibra de boa qualidade. Isto provocará novos problemas à cultura sisaleira no Estado da Bahia: 1) pela produção de uma fibra de primeira qualidade; 2) porque essas emprêsas vão ocupar-se da própria comercialização no campo internacional. O resultado será o agravamento dos problemas já muito sérios para as lavouras sob o sistema extensivo que predomina no Estado da Bahia. Êsses problemas serão examinados adiante.

A pecuária faz também parte do sistema extensivo regional. O gado é criado livre na caatinga, e a transumância existe nos municípios localizados na Chapada Diamantina. Tal é o caso de Jacobina: na estação sêca o gado é conduzido para as regiões úmidas das "grotas" *, após os fortes temporais de fim de ano, quando a erva se torna verde, o gado é deixado na caatinga, na parte oeste do município.

12.1 *A influência do sisal sôbre as culturas de subsistência e as pastagens*

Contràriamente àquilo que se crê, a cultura do sisal não se devolveu pela ocupação de terras em detrimento de outras culturas e de pastagens, a não ser alguns estabelecimentos do núcleo sisaleiro. Esta crença nasceu, principalmente, do fato de que as culturas de subsistência e as pastagens não aumentaram paralelamente à evolução demográfica, criando um estado de carência de produtos de subsistência nos mercados locais. Vê-se, assim, a cultura do sisal atraindo uma parte dos lavradores que, de outro modo, dedicar-se-iam às culturas tradicionais, pois estão certos de ter, na nova lavoura, um lucro garantido e independente da irregularidade do clima. (Anexo XV)

De uma maneira geral a expansão sisaleira tem sido feita ocupando terras anteriormente inclusas. A partir de um inquérito, realizado em 1962 pelo Serviço de Estatística, baseado em um questionário organizado pelo IBG e ETENE, nota-se que a cultura do sisal tomou, pouco a pouco e cada vez mais, grande extensão dessas terras incultas, há

* Grotas — terrenos férteis com mata e água, cercados de elevações, na encosta da Chapada Diamantina.

26 anos, no município de Riachão do Jacuípe e que êsse fato estendeu-se recentemente a outros municípios da região estudada.

12.2 *A "imobilidade" da terra*

Pelo fato de ser uma cultura de ciclo vegetativo longo e as lavouras terem sido instaladas de maneira desorganizada, as terras ocupadas pelo sisal encontram-se hoje prejudicadas. Era uma cultura desconhecida dos lavradores e as raras orientações técnicas que lhes queriam impor (os bancos para os financiamentos) não eram levadas em consideração diante da possibilidade de especulação que fascinava aquêles que possuíam algumas tarefas de terra, freqüentemente inexploradas.

Assim não se pensou no futuro das lavouras. As plantas foram instaladas uma ao lado da outra a pequenos intervalos. Nos dois primeiros anos do ciclo vegetativo da planta aproveitou-se dos intervalos para o plantio do milho e do feijão, mas no terceiro ano as raízes e os espinhos na extremidade das fôlhas tornaram difíceis uma cultura intercalar, a qual impedia, por sua vez, o desenvolvimento do sisal. Enfim, os "filhotes" ao redor da planta principal logo eliminaram tôda atividade complementar. Êsse sistema de cultura, conhecido pelo nome de *fileiras simples* é prejudicial à própria cultura. A ausência de um espaço conveniente entre as fileiras torna difícil o trabalho de corte; freqüentemente é quase impossível penetrar nas lavouras cheias de fôlhas espinhentas que se entrecruzam.

Fig. 24 — *Lavoura de sisal, no sistema habitual da região, em fileiras simples; as plantas de sisal grupam-se e misturam-se com plantas invasoras, o que torna difícil o trabalho de corte.*

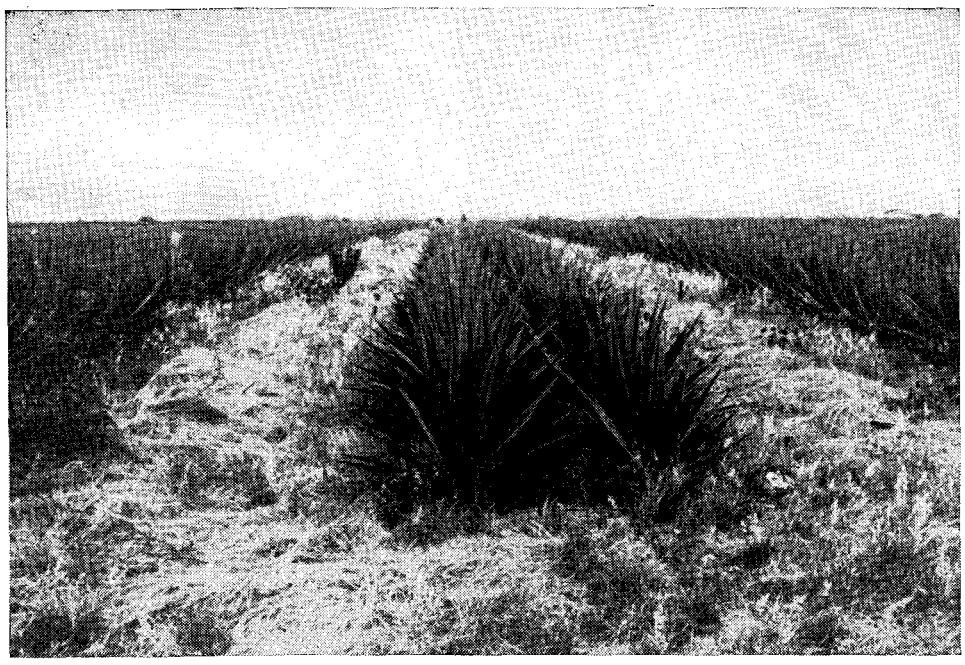


Fig. 25 — *Lavoura do sisal no sistema de fileiras duplas (plantações da SEPEL, em Jacobina).*

Mas as lavouras recentes (entre as das emprêsas de Jacobina) fazem-se pelo método das fileiras duplas, como se vê na figura 25.

Êsse sistema, nôvo na região, permite o deslocamento normal do trabalhador, e o transporte das fôlhas se faz também fàcilmente. E tem ainda a vantagem de permitir culturas intercalares. Essas, além das vantagens econômicas imediatas, tem ainda outra, a de proteger os solos contra a erosão. As novas fileiras duplas de cada ciclo podem ser localizadas nos espaços anteriormente ocupados pelas culturas intercalares. Além disso, no sistema de fileiras simples, o agricultor deixava a renovação fazer-se naturalmente pelos filhotes (mais cômodo) o que conduz a degeneração da planta e a conquista de plantas invasoras. Êsses fatos são agravados pela ausência de meios materiais para a retirada das plantas mais antigas e suas raízes. Os resultados são, por um lado, a diminuição do rendimento do sisal, por outro, a imobilização da terra, seja pela impossibilidade de praticar culturas intercalares, seja pela dificuldade de limpeza do terreno dos restos de uma antiga lavoura sisaleira.

13. A Nova Paisagem Agrária

13.1 *Os elementos novos da paisagem*

A paisagem sisaleira é característica do conjunto formado pelo norte dos municípios de Serrinha e R. Jacuípe, e dos municípios de C. Coité, Retirolândia, Valente, Santaluz, Queimadas, Teofilândia, Araci e Can-

Fig. 26 — *Lavanderia para lavagem da fibra de sisal, abandonada. Fazenda de S. Bento, em Riachão do Jacuípe.*

sanção, a região de Várzea Nova, a oeste do município de Jacobina, e as regiões de Tijuaçu e Igara em Senhor do Bonfim.

Essa paisagem se compõe de extensas áreas cobertas de sisal com cêrca de arame, a fim de limitar as lavouras e pelas aglomerações que se tornam numerosas. Em cada lavoura, em localizações variáveis entre as plantas, localiza-se a *usina,* onde se faz a preparação da fibra; bem próximo da usina, armações de madeira e arame constituem o campo onde as fibras são colocadas a secar.

Algumas lavouras antigas têm lavanderias abandonadas, onde as fibras eram lavadas antes de serem transportadas ao campo (Fig. 26). Mas a lavagem * das fibras não se faz atualmente na região; à dificuldade de água acrescenta-se o problema do preço do mercado que é o mesmo para as fibras lavadas ou não lavadas.

No núcleo sisaleiro os elementos novos da paisagem agrária são associados à criação do gado bovino e à cultura de subsistência. Nas bordas dessa região êles constituem formas de transição, onde a paisagem sisaleira desaparece progressivamente; e quando as plantas reaparecem estão incrustradas na paisagem pastoril.

13.2 *A concentração do* habitat

As necessidades de relações humanas para a comercialização do sisal provocaram o agrupamento do *habitat* em áreas de pequenas la-

* Lavagem — feita para retirar o suco clorofílico e a mucilagem da fibra.

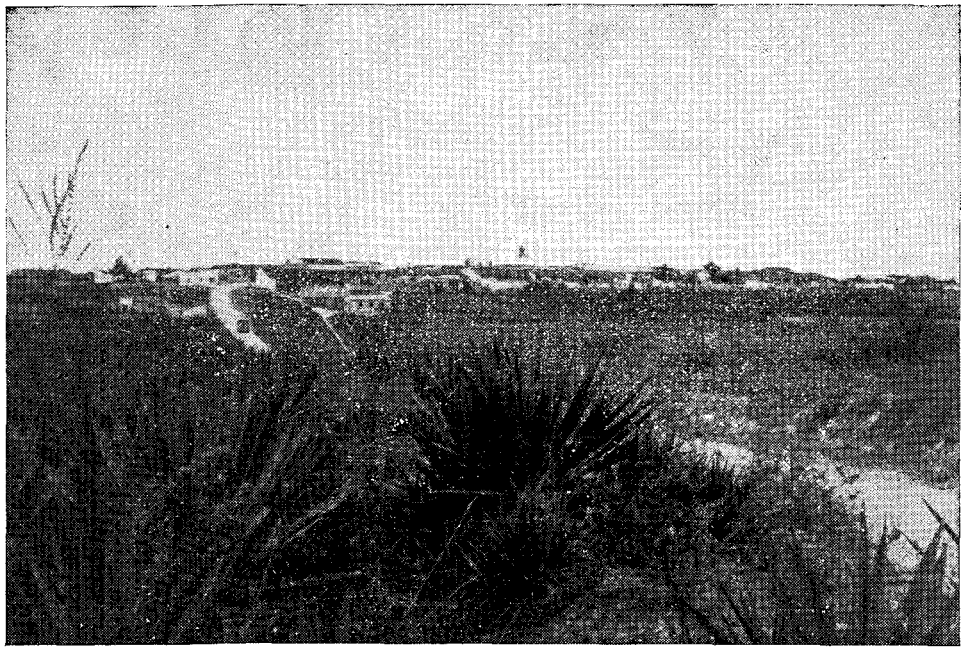


Fig. 27 — *Localização das aglomerações nos esporões e bordas de estradas.*

vouras. As novas aglomerações situam-se nas bordas das vias de comunicação, nos esporões, devido às cheias; à proximidade das lavouras acrescenta-se a vantagem das relações com o exterior (Fig. 27).

A evolução do *habitat* concentrado obedece aos mesmos traçados característicos das aglomerações do século passado na região, e compreende 2 estágios no primeiro, casas baixas de porta e janela, unidas umas às outras, dispostas com a frente voltada para um espaço quadrangular, futura praça, onde algumas árvores fornecem a sombra para os bate-papos de domingo; em uma das casas, a "venda" ou "bodega", encontra-se pequeno comércio, onde a cachaça é vendida ao lado dos tecidos, de produtos alimentícios e outras necessidades. Nesse estágio aparecem numerosas aglomerações dos municípios sisaleiros, criados nos últimos anos, tal *Vai dos Bois,* no município de Cansanção, datando 5 anos, que se vê na fotografia.

No segundo estágio encontram-se também numerosas aglomerações conseqüentes do desenvolvimento do sisal. Datando de uma dezena de anos, elas são resultantes de uma concentração dos lavradores e trabalhadores dos arredores; possuem uma pequena igreja construída pelos habitantes, com a ajuda de homens políticos influentes da região; o comércio é feito em algumas casas construídas para êsse fim, e no meio da praça encontra-se o açougue, onde é vendida a carne fresca nos dias de feira. A foto mostra a vila de Pereiro, no município de Santaluz, cujos habitantes, na sua maioria, possuem propriedades nas redondezas. A povoação data de 17 anos.

Fig. 28 — *Aglomerações no seu estado elementar: Vai dos Bois, em Cansanção.*

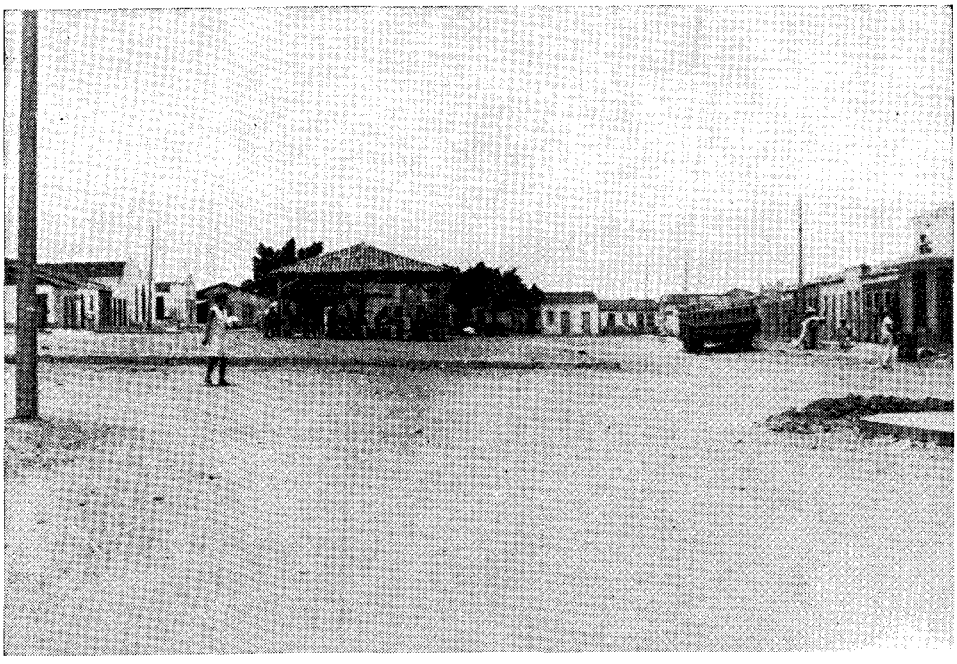


Fig. 29 — *Aglomeração no segundo estágio: Pereiro, em Santaluz. No largo central encontra-se o açougue, à direita, algumas lojas, e à esquerda, a igreja.*

Mas o *habitat* disperso faz igualmente parte da paisagem sisaleira, apesar de sua menor freqüência; êle é formado por cabanas cobertas de fôlhas de sisal, habitadas por proprietários de minifúndios ou por trabalhadores temporários e por casas de tijolos, compostas de uma só peça que abrigam, durante a semana de trabalho, a mão-de-obra sisaleira das grandes lavouras.

14. As Conseqüências Demográficas

A cultura do sisal teve duas conseqüências importantes do ponto de vista demográfico: 1) a fixação do homem à terra; 2) a atração de mão-de-obra ocasional vinda de outros Estados do Nordeste do Brasil.

Em tôda a região a instabilidade da população era forte. Quando as chuvas faltavam e que não havia colheita de cereais, era a penúria; famílias inteiras partiam para as cidades, onde procuravam trabalho durante as longas sêcas. Alguns habitantes de Serrinha lembram-se de muitos, do atual município de Valente, que por ali passavam a pé, algumas vêzes pedindo pão.

O êxodo constituía um problema importante, pois até lá o elemento masculino partia para trabalhar nos estabelecimentos de cacau no sul da Bahia e, principalmente, para as indústrias de São Paulo, as quais tiveram grande expansão após a Segunda Guerra Mundial. Certas pessoas influentes da região uniram-se à administração e às emprêsas comerciais para a instalação de novas lavouras. Assim nasceu, por exemplo, a região sisaleira de Jacobina (Várzea Nova), onde o pastor Otacílio Alcântara introduziu o sisal, em 1944 * para reduzir a partida de jovens para São Paulo.

14.1 *População semi-estável*

Os dados dos recenseamentos de 1940 e 1960 mostram considerável aumento da população na área estudada. Nesse período, o número de habitantes passou de 382 013 a 579 830. Assim, a densidade que era, em 1940, de 7,50 hab/km², indicando uma fraca ocupação do solo em região de pecuária, passou a 11,54 hab/km², em 1960, ou seja, um aumento de 51,78% (Anexo XVI) superior àquela do Estado que de 7,15 passou a 10,70 hab/km². Êsse crescimento demográfico da região foi devido, não só ao crescimento natural, como também à imigração proveniente de outros Estados do Nordeste, apesar de ocorrer uma emigração dirigida para o Sul do Brasil.

A população total aumentou de 51,78%, correspondendo os maiores valôres a Euclides da Cunha (95,73%), Nova Soure (92,74%), R. Jacuípe (78,37%), Queimadas (74,57%) e Conceição do Coité (72,23%) (Anexo XVII).

---

* Mas o grande desenvolvimento na região de Várzea Nova data de 1960, com financiamentos bancários para a instalação de lavouras de sisal.

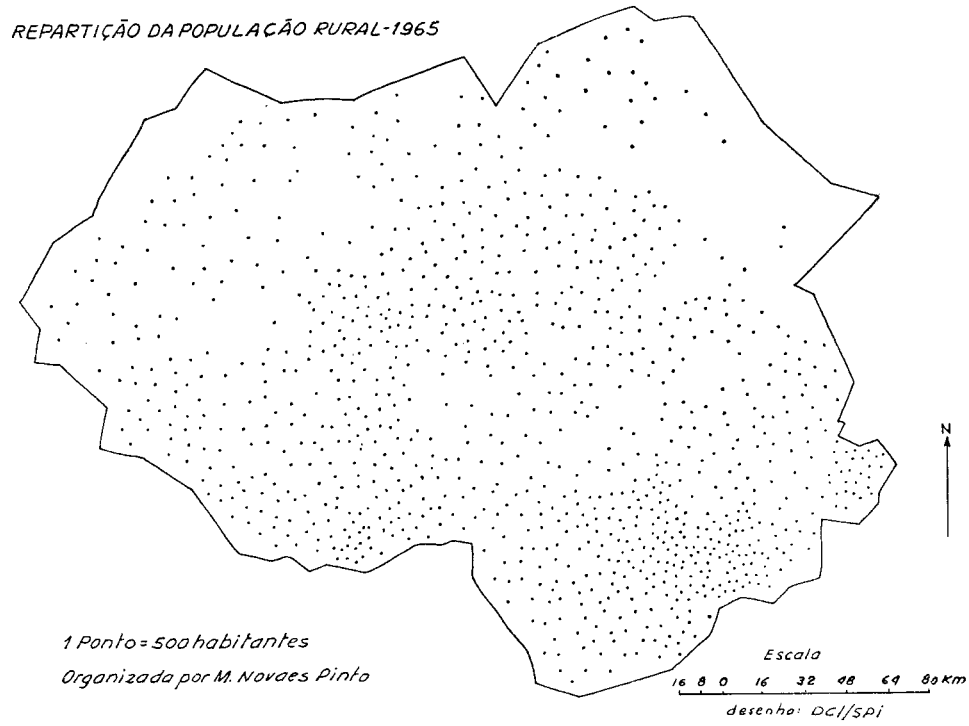


Fig. 30

A figura 30 mostra uma concentração da população regional em 3 núcleos. O primeiro corresponde ao município de N. Soure que, como já vimos na Primeira Parte, tem condições ecológicas diferentes do conjunto regional, mas que dêle faz parte, em virtude da grande lavoura do Estado, de onde saíram as sementes que constituíram a *região sisaleira.*

O segundo grupo compreende os municípios de Ichu, Serrinha, Biritingas, Teofilândia, C. Coité, Retirolândia e Valente, que se situam em uma zona onde o desenvolvimento sisaleiro é associado a um clima de transição, correspondendo ao limite sul dêsse conjunto. Enfim, o terceiro grupo é formado pelos municípios da encosta da Chapada Diamantina.

Em direção ao norte e oeste da região estudada a dispersão populacional acentua-se. É necessário sublinhar ainda as pequenas concentrações correspondendo a pequenas áreas, resultantes de desmembramentos recentes.

A ausência de dados estatísticos não permite o estudo analítico da variação dessa população. No recenseamento de 1960 (cuja publicação foi parcial) não existem dados de elementos que seriam indispensáveis a essa análise, ou seja, do *crescimento natural* e do *movimento migratório intrarregional,* bem significativos na região.

A respeito do *crescimento natural* sabe-se como a natalidade é importante na região, bem como a *mortalidade infantil.* Para 1960, o

Serviço de Estatística registra mais ou menos 669 falecimentos de crianças de idade inferior a 1 ano, para as sedes municipais da região, ou seja, 5,08% dêsses falecimentos para o Estado da Bahia (anexo XIX). Constata-se que os valôres mais elevados correspondem às cidades de Jacobina (90), Senhor do Bonfim (89) e Serrinha (80), que possuem mais de 10 000 habitantes. A situação é mais grave para as cidades de E. Cunha (72) e R. Jacuípe (67) em relação à sua população, que é de 4 516 e 2 803, respectivamente.

Em uma família o número normal de crianças vivas varia de 6 a 15, sendo rara aquela de 2 ou 3 crianças. É raro, igualmente, encontrarem-se famílias onde alguma criança não tenha morrido nos primeiros anos de vida.

Essas famílias, tão numerosas, constituem grave problema para a região. É uma geração que se desenvolve sem perspectivas de futuro, porque à juventude falta educação e terras onde venha a se fixar. Seria necessária a existência de grandes propriedades para permitir o esfacelamento por herança; mas, em geral, essas famílias têm uma área que permite apenas e mal a sua subsistência. Os raros jovens que fazem estudos secundários partem para o Rio de Janeiro, São Paulo ou Salvador, onde se fixam. Para aquêles que ficam não há grandes ilusões. O resultado é a preparação constante de uma mão-de-obra que a região não pode empregar e, assim, envia-a às grandes cidades, únicas fontes de trabalho.

14.2 *Mão-de-obra flutuante*

Uma outra conseqüência demográfica é a instabilidade da mão-de-obra flutuante, encorajada pelo sistema de pagamento por produção, que é aquêle da lavoura sisaleira. Essa mão-de-obra é repartida por várias tarefas nas lavouras, onde o pagamento é feito por quilo produzido; ou então trabalha nos *armazéns* onde a fibra é beneficiada. Nos armazéns o pagamento por produção é feito a partir do salário-mínimo regional (NCr$ 39,60 por mês) com variações locais.

Nas lavouras as tarefas são as seguintes, com seu valor por quilo produzido (em 1966) e a produção média de 200 quilos por semana:

OCUPAÇÃO	Tarefas	Valor/kg produzido (NCr$)
1 — maquinista	Preparo da fibra	0,008
2 — cortador	Corte das fôlhas	0,007
3 — carregador	Transporte da fibra no dorso de muares em direção à usina	0,006
4 — resideiro	Retirada do resíduo das imediações do motor	0,005
5 — campista	Colocação das fibras verdes e úmidas nos secadores	0,002 a 0,003

Essas tarefas são exercidas por adultos e também por crianças. Nos armazéns encontram-se freqüentemente crianças de 7 e 8 anos, que aí trabalham com um lenço sôbre o rosto devido a poeira; seu trabalho consiste sobretudo em varrer o depósito.

Os dados do recenseamento de 1960 mostram que a porcentagem de menores de 14 anos exercendo atividades temporárias é a seguinte:

MUNICÍPIOS	Meninos (%)	Meninas (%)
Valente	2,75	2,08
R. Jacuípe	2,57	1,75
C. Coité	2,49	1,07
M. Santo	1,34	0,41
Santaluz	1,18	0,78
Jacobina	1,00	2,65
M. Calmon	0,70	0,28
C. Formoso	0,62	1,85
Serrinha	0,47	1,08
E. Cunha	0,43	0,66
Saúde	0,34	1,00
Tucano	0,24	0,51
Cansanção	0,17	0,04
Pindobaçu	0,16	0,94
Nova Soure	0,16	0,35
Itiúba	0,13	0,26
Jaguarari	0,06	0,06
S. Bonfim	—	0,39

A simples observação dêsses dados permite constatar que os valôres mais elevados correspondem aos municípios de mais intensa atividade do sisal. As crianças também fazem parte da estrutura sisaleira.

Os adultos encontram trabalho nas lavouras e nos armazéns. Nesses últimos, as tarefas mais pesadas são desempenhadas pelos homens, tais o beneficiamento da fibra nas batedeiras * e o preparo de embalagens que vão de 100 a 300 quilos.

A mão-de-obra sisaleira é constituída por pessoas da região, mas também por imigrantes vindos dos Estados da Paraíba, Pernambuco, Ceará e em menores proporções, dos Estados do Piauí, Rio Grande do Norte, Alagoas e Sergipe. Êsses imigrantes constituem duas correntes: uma, proveniente da região sisaleira da Paraíba, após o desemprêgo resultante da introdução da máquina tipo Schmidt Corona (automática) para o preparo da fibra; ** outra constituída por imigrantes temporários, que saem da sua região durante as sêcas para retornar quando chegam as chuvas.

* batedeira — máquina semelhante àquela da usina, que tem por fim beneficiar a fibra para exportação.

** A máquina Schmidt Corona foi introduzida na Paraíba em uma época que não me foi possível fixar; talvez tenha sido entre o fim da década de 50 e início da de 60.

Fig. 31 — *Trabalhadores do sisal em uma lavoura.*

A primeira corrente é, pois, formada por trabalhadores especializados, que não aceitam outra espécie de atividade que aquela do sisal, devido ao pagamento por produção, que permite maior liberdade de horário e também porque o trabalho do sisal não permite mais o retôrno a outras tarefas. Vários trabalhadores disseram-me que desde que passaram a trabalhar nos motores ou a cortar as fibras, as mãos não possuem mais condições para segurar a enxada ou o ancinho; tal deformação manual e mesmo mental talvez possa ser explicada pelo vício da bebida alcoólica, muito difundido entre os trabalhadores rurais.

Êsses trabalhadores especializados não têm nenhuma ligação com o patrão e assim mudam fàcilmente de lavouras, por uma oferta de aumento de preço, algumas vêzes insignificantes, como poucos centavos por quilo de fôlha preparada. No momento da pesquisa de campo havia dificuldade de mão-de-obra em tôda a região.

Os imigrantes temporários constituem a melhor mão-de-obra aos olhos dos cultivadores, devido ao seu baixo preço. Êles preferem as grandes lavouras de C. Coité, Valente, Santaluz e Jacobina, que lhes pagam a metade do preço normal, mas oferecem a vantagem do alojamento. Dêsse modo a mão-de-obra especializada de C. Coité, Valente e Santaluz procura trabalho nas lavouras de R. Jacuípe e M. Santo.

Em algumas áreas a mão-de-obra é local, como acontece no município de M. Santo. Entretanto, os desempregados da grande lavoura do Estado, em Nova Soure, dirigem-se a Araci, Tucano e C. Coité, à procura de trabalho, enquanto mulheres e filhos continuam na fazenda aban-