Subsídios ao Planejamento da Área Nordestina

PICOS E SUA REGIÃO

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL
Fundação IBGE
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

FUNDAÇÃO IBGE

Presidente: Isaac Kerstenetzky

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

Diretor Superintendente: Miguel Alves de Lima

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

Diretora: Marília Velloso Galvão

Edição do

DEPARTAMENTO DE DOCUMENTAÇÃO E DIVULGAÇÃO GEOGRÁFICA E CARTOGRÁFICA

Diretor: Ney Strauch

PICOS E SUA REGIÃO

Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia.
Subsídios ao planejamento da área nordestina.
Rio de Janeiro, 1971. 16 v. mapas, gráf., 22 cm.

1. Brasil, Nordeste — Planejamento Regional. 2. Planejamento Regional — Brasil, Nordeste. I. Título.

Biblioteca
do
IBG

772ae
B823 SWB

Ministério do Planejamento e Coordenação Geral
Fundação IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia
Departamento de Geografia

PICOS E SUA REGIÃO

(CONTRATO FUNDAÇÃO IBGE–SUDENE)

RIO DE JANEIRO
1971

Coordenação e orientação:

Geógrafos:

Orlando Valverde
Catharina Vergolino Dias

Participantes dos trabalhos de campo:

FUNDAÇÃO IBGE

Geógrafos:

Orlando Valverde
Catharina V. Dias
Maria Regina Mousinho de Meis
Irene Garrido Filha

Estagiários:

Antônio José Bastos Mendes
Dinorá Magalhães

SUDENE

Sociólogo:

José Olímpio Coelho

Responsáveis pela redação:

FUNDAÇÃO IBGE

Geógrafos:

Orlando Valverde
Catharina V. Dias
Maria Regina Mousinho de Meis
Irene Garrido Filha
Beatriz Célia Corrêa de Melo Petey
Marietta Mandarino Barcellos

Estagiários:

Antônio José Bastos Mendes

Desenhos dos mapas e gráficos:

Cartógrafo:

Frank Roncesvalles Holmes

Equipe do DIVED/D

O presente estudo constitui a publicação n.º 6 da série "Subsídios ao Planejamento da Área Nordestina" e é o resultado de pesquisas efetivadas através de contrato FIBGE-SUDENE, consideradas necessárias à execução das diretrizes de natureza espacial, previstas no IV Plano Diretor do Desenvolvimento Econômico e Social do Nordeste.

Estas pesquisas foram desenvolvidas no Departamento de Geografia através da Divisão de Pesquisas Regionais.

O estudo de Picos e sua Região foi realizado com base em levantamentos de campo e de gabinete, por uma equipe de geógrafos, tendo contado, na parte dos levantamentos de campo, com a participação de técnicos da SUDENE.

Neste estudo, a análise do quadro natural e seus recursos, e da estrutura sócio-econômica, apontando as possibilidades e potencialidades, bem como os problemas e deficiências atuais da região, é complementada por uma visão geral de feição prospectiva, onde previsões quanto às necessidades futuras de bens e serviços são ensaiadas no sentido de servirem de subsídios às programações que visam ao desenvolvimento regional integrado.

MARÍLIA VELLOSO GALVÃO
Diretora do Departamento de Geografia

ÍNDICE

	Págs.
INTRODUÇÃO	VII
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	1
Introdução	1
Problemas e Recomendações	1
Sugestões	2
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR	5
Introdução	5
O quadro natural	5
O potencial humano	5
A organização agrária	6
Infra-estrutura regional	8
Indústrias	8
Serviços	9
Picos e a comercialização	9
A administração e a ação dos órgãos públicos	10
MEMÓRIA JUSTIFICATIVA	11
Introdução	11
Quadro natural	13
Potencial humano	19
A organização agrária	27
A infra-estrutura regional	43
Indústrias	47
Picos e sua distribuição dos serviços	50
Picos e a comercialização regional	56
A administração e a ação dos órgãos públicos	66
DOCUMENTAÇÃO CONSULTADA	69

Introdução

As condições que envolveram a elaboração do presente relatório constituíram-se, em grande parte, em fatôres restritivos para uma análise mais precisa, como requer sua finalidade.

As pesquisas de campo foram efetuadas em pleno mês de março, o que quer dizer no período de chuvas, prejudicando sobremodo a mobilidade da equipe, devido ao estado precário das estradas.

A ausência de um mapeamento geológico e topográfico em escala adequada, a inexistência de uma carta pedológica e de uma cobertura aerofotogramétrica limitaram a pesquisa a observações de reconhecimento, quer no âmbito da geomorfologia quer nos diversos setores da vida regional.

O tempo curto, de apenas sete dias, não foi suficiente para se realizar um trabalho minucioso.

Dificuldades outras a estas se vieram juntar no decorrer dos trabalhos de gabinete:

— A bibliografia sôbre a região de Picos é escassa, anterior à década de 1960 e se refere, quase sempre, a aspectos gerais do Piauí.

— O desmembramento municipal por que tem passado a área em aprêço torna quase inexequível qualquer análise evolutiva, baseada em estatísticas: do município de Picos, entre 1960-1964, saíram 6 municípios, dos quais três (Bocaina, Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa) estão incluídos na região delimitada pela SUDENE. Outros, que desta fazem parte, desmembraram-se de Oeiras (Santa Cruz do Piauí e D. Expedito Lopes), sem que o município-base dela faça parte.

— Os dados estatísticos provenientes de fontes diferentes (agências municipais, inspetorias ou Departamento de Estatística da Produção) nem sempre são comparáveis:

Quanto à composição etária, à população ativa e aos migrantes, os dados mais recentes se referem a 1960 e, mesmo assim, apenas para três municípios (Itainópolis, Picos e Santa Cruz do Piauí), dos sete da *Área-Programa*.

— Não há dados posteriores a 1965 para pessoal empregado no setor industrial; cumpre assinalar que é justamente após êste ano que se vem verificando a instalação de estabelecimentos industriais significativos em Picos.

— Nos dados fornecidos pelo IBRA não foram computados os de Santa Cruz do Piauí e os referentes a Francisco Santos estão incompletos.

As conseqüências destas deficiências repercutiram na elaboração da análise, limitando-se a equipe a tentar, pelo menos, fornecer uma ordem de grandeza das características e problemas que envolvem a *Área-Programa*.

Os métodos empregados no decorrer da pesquisa de campo limitaram-se, em grande parte, à observação da região percorrida e às entrevistas nela realizadas.

A bibliografia geomorfológica existente prende-se à decada anterior a 60, em uma fase em que se procurava explicar a gênese das formas de relêvo a partir de observações superficiais e com um raciocínio assaz dedutivo. A visão em três dimensões, o estudo dos sedimentos aplicando os princípios básicos da Geomorfologia Moderna e a utilização de um método indutivo analítico, porém, propiciam que a pesquisa geomorfológica seja, nos dias atuais, um importante elemento de informação, especialmente no que se refere

às aplicações diretas nos planejamentos regionais. Ninguém pode negar, por exemplo, a relevância que deve ter o estudo dos processos morfoclimáticos atuantes sôbre o modelado no presente para a elaboração de um projeto mais racional de aproveitamento do espaço.

Durante os trabalhos de campo procurou-se recolher o maior número possível de dados relacionados às formas de topografia. Foram medidos gradientes com clinômetro. Entretanto, a descrição das formas de relêvo por si só não fornece os elementos indispensáveis à compreensão da geomorfogênese de uma área. A descrição das formas foi, sempre que possível, acompanhada pelo estudo da estrutura subsuperficial do modelado, seja o substrato rochoso paleozóico sejam os depósitos mais recentes. Êstes últimos, quaternários, ajudam a esclarecer a gênese das formas da topografia, aos quais estão relacionados. Para êste estudo foi utilizada uma perspectiva estratigráfica-sedimentológica.

A atuação de alguns processos geomorfológicos atuais pôde ser documentada durante as chuvas torrenciais tombadas no período da pesquisa. Testemunhos da eficiência com que trabalham os agentes de transformação das formas de relêvo também foram analisados, de acôrdo com os critérios divulgados por Leopold *et allii* (1964) e King (1967).

No presente relatório procurou-se dar uma síntese dos dados recolhidos, tendo sempre em mente a sua finalidade: fornecer subsídios à compreensão dos problemas regionais ligados à geomorfologia.

Quanto aos demais ângulos a análise se baseia, sobretudo, em entrevistas com pessoas mais evidentes nos quadros administrativos municipais para se obter informações sôbre os mais importantes pontos de estrangulamento que caracterizam a Área-Programa. Fugiu-se, por outro lado, da aplicação de inquéritos prèviamente organizados, devido à sua inexeqüibilidade; a equipe prendeu-se mais a uma conversação informal com os moradores locais (abrangendo tôdas as camadas sociais), quer das cidades quer do meio rural, a fim de que melhor se pudesse *sentir* a região e os problemas que enfrentam seus habitantes.

Ante a inexistência de bons mapas e fotografias aéreas, copiou-se a documentação cartográfica existente nas sedes municipais, levantaram-se croquis através dos caminhamentos realizados pela equipe.

No decorrer dos trabalhos de gabinete, houve análise crítica dos dados coletados e procurou-se contornar os entraves encontrados, por um lado pela deficiência e por outro pela heterogeneidade do material conseguido.

Assim, o Laboratório de Estatística do IBE calculou, especialmente para o presente relatório, as estimativas de população rural e urbana para 1968 dos diversos municípios da área em estudo; conseguiu-se, assim, utilizar as observações e anotações da pesquisa de campo, elaborar os mapas de Distribuição da População Rural e Urbana, das Densidades Rurais corrigidas e das Densidades por curva de nível.

Uma sumária análise demográfica foi o que se pôde obter com os dados de 1960, tentando-se salientar o agravamento dos problemas, com pesquisa realizada no campo em março de 1969.

Todo o exame do problema agrário teve como base os dados fornecidos pelo IBRA e os colhidos no decorrer do trabalho na *Área-Programa.*

Mesmo sentido tomaram as análises dos setores industrial e de serviços, através da comparação entre dados estatísticos publicados e os colhidos através de inquéritos.

Em suma, pôde-se esquematizar as características regionais, levantar os problemas, sugerir medidas.

Se o presente relatório der possibilidade ao levantamento de sugestões para solucionar os problemas que envolvem a *Área-Programa,* o trabalho da equipe atingiu seu objetivo.

I PARTE

Conclusões e Recomendações

1 — INTRODUÇÃO

1.1 — A *Área-Programa* selecionada pela ..... SUDENE, no Piauí, *não corresponde a uma região geográfica*, pois esta ultrapassa, e de muito, os estreitos limites territoriais que foram estabelecidos.

Quer quanto às características apresentadas pelo quadro natural quer quanto à organização do espaço, o *centro-leste piauiense se constitui em uma unidade regional*, já delimitada pelo Departamento de Geografia do IBG, ao estabelecer as Micro-Regiões Homogêneas do Piauí.[1]

A *microrregião 081* encerra a área agrícola mais importante dêste estado. Constitui-se em uma cunha do sertão nordestino, tradicionalmente vinculada ao Ceará e a Pernambuco. A abertura das rodovias federais transformou-a em uma região de passagem para o vale do Parnaíba e apertou ainda mais os laços que a uniam àqueles dois estados do Nordeste.

[1] *Divisão do Brasil em Micro-Regiões Homogêneas* — Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia — Divisão de Geografia, julho 1968. Volume II, pp. 378/379.

1.2 — O centro urbano que comanda esta *microrregião* é Picos, que se caracteriza, sobretudo, por ser um entreposto de Recife. E, à proporção que se facilitam as ligações com a capital pernambucana, mais estreita aparece esta dependência. Com Teresina as relações são principalmente administrativas. O Piauí, sendo um estado pobre, muito pouco tem podido fazer no sentido de solucionar os problemas de uma de suas áreas mais importantes.

1.3 — Os problemas se acumulam e se aprofundam decorrentes das transformações pelas quais a região atravessa. A crise socioeconômica permanente se caracteriza. O subequipamento se amplia.

1.4 — *A área escolhida pela SUDENE se localiza no núcleo desta região e, assim sendo, qualquer ação programada, realizada nestes estreitos quadros territoriais, terá repercussões em todo centro-leste piauiense.* Daí sua importância.

2 — PROBLEMAS E RECOMENDAÇÕES

Sòmente estudos pormenorizados poderão dar bases reais para a solução dos problemas levantados pelo reconhecimento feito na *Área-Programa*.

Aparentemente, os principais entraves do desenvolvimento regional ligado à geomorfologia são:

2.1 — *A extensão desigual das áreas férteis dos fundos dos vales;* parece estar ligada às características das camadas sôbre as quais se elaborou a depressão fluvial. É ligada, portanto, à estrutura geológica da área. Tal hipótese se baseia em observações realizadas em Picos, Bocaina, Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa. Em Picos, o Guaribas corre sôbre os folhelhos da Formação Pimenteiras. Êstes folhelhos tendem a opor menor resistência à fôrça de cinzelamento das águas correntes que os arenitos bem cimentados e permeáveis que afloram em Bocaina, Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa. Em conseqüência, é na área de Picos que o fundo de depressão apresenta sua maior extensão.

2.2 — *A inundação generalizada e rápida das zonas deprimidas,* por ocasião das chuvas fortes e a conseqüente interrupção das vias de comunicação. Pôde-se verificar que cidades como Itainópolis e Monsenhor Hipólito, assim como a área agropastoril nos diabásios de Vargem da Cruz (município de Santa Cruz do Piauí) ficam pràticamente isoladas por ocasião das chuvas e conseqüente subida das águas dos rios. Deve-se isto ao fato de que os rios sòmente podem ser atravessados a vau durante a estação sêca, não existindo pontes que dêem vazão ao tráfego durante as chuvas. O aumento das descargas dos cursos d'água em poucas horas pode interromper a circulação de veículos.

2.3 — *O represamento das águas* das zonas deprimidas pelos aterros das estradas.

2.4 — *A erosão acelerada,* pelo escoamento superficial, de vertentes agricultáveis.

2.5 — *Dificuldade de comunicação* nos trechos onde ocorrem escarpas abruptas, mantidas por cor-

nijas (pequena densidade de entalhes erosivos que levem à "chapada").

2.6 — *Variações rápidas das características dos solos das encostas,* em função das variações de *facies* dos sedimentos paleozóicos ou mesmo ausência de manto intemperizado.

2.7 — Quanto ao potencial humano verifica-se, principalmente, estar-se em presença de uma área de *população aberta.* Esta mobilidade demográfica resulta da instabilidade econômica e social que envolve a região em estudo. O *subemprêgo* e o *desemprêgo,* quer no mundo rural quer nas cidades, bem como o *subequipamento* na infra-estrutura regional e nos serviços, são as grandes causas, quer das migrações sazonais quer do êxodo rural, em particular, e da *Área-Programa,* em geral.

3 — SUGESTÕES

Com base no que foi observado durante a pesquisa de campo e do que foi exposto neste relatório, sugerimos as seguintes recomendações, tendo em vista o desenvolvimento da área-programa.

3.1 — Prosseguimento e intensificação do programa de difundir variedades de algodão de alto rendimento e melhor qualidade, a fim de obter facilidades de comercialização do produto beneficiado nos mercados nacionais.

3.2 — Divulgação maior do cultivo da palma forrageira. Esta iniciativa deve ter como desiderato primeiro a abolição das migrações sazonais do gado.

3.3 — Relacionados com essa medida, a ..... SUDENE deve efetuar entendimentos com o Ministério dos Transportes para que seja dada elevada prioridade à conclusão dos trabalhos de asfaltamento da rodovia Teresina—Picos (BR-316), a fim de que a capital do Estado, situada a 330 km do centro da *Área-Programa,* se torne o principal mercado para os produtos exportados por Picos.

O êxito da produção leiteira da zona de Batalha, em Alagoas, baseado no cultivo da palma forrageira, permite augurar pleno sucesso para medida semelhante na *Área-Programa.* A crise de mercado que aflige a zona leiteira alagoana seria evitada aqui, assegurando-se uma ótima via de transporte, transitável o ano todo.

Além da intensificação da agricultura advinda de sua associação com a pecuária, novos horizontes de trabalho seriam abertos com a fundação de uma cooperativa leiteira, bem como de uma usina de pasteurização, fábricas de manteiga, queijo etc.

3.4 — Paralelamente à organização da pecuária leiteira, a SUDENE deve oferecer incentivos para a instalação de indústrias de curtumes e artefatos de couro em Picos. Em vez de exportar apenas couro cru, como vem sendo feito até agora, será mais econômico exportar produtos já industrializados que, além de poderem suportar fretes elevados de transporte, já oferecem novos horizontes de trabalho em sua elaboração.

A matéria-prima para êste fim é da melhor qualidade, representada pelos couros finos do gado "pé duro", assim como pelas peles de carneiro "morada nova" e de cabritos, já adotados pelos criadores da região.

3.5 — Estas duas últimas sugestões devem servir para traçar os rumos futuros da pecuária regional, sob os auspícios da SUDENE, em colaboração com o Ministério da Agricultura.

Nesse sentido, devem ser em *breve prazo* iniciadas as pesquisas, tendo em vista promover cruzamentos de bovinos curraleiros, bons produtores de couros, com zebus de grande carcassa, no sentido de obter um gado bom produtor de carne e possuidor de couro fino.

3.6 — Aos horticultores de alho e cebola devem ser proporcionados orientação e financiamento, ao mesmo tempo que se deve proporcionar a organização dêles em cooperativa. Esta deve também procurar ampliar os mercados para os referidos produtos. Levando-se em conta que a cebola miúda da *Área-Programa* tem valor condimentar superior ao da cebola graúda, devem ser feitas tentativas para conquistar para ela os grandes mercados do Sudeste. Caso isto seja alcançado, certamente um grande surto hortícola irá beneficiar econômicamente apreciável massa de população rural e urbana da região, pelo menos enquanto os hortelãos do Sudeste brasileiro não lançarem produto similar, favorecidos pelos fretes.

3.7 — A SUDENE deverá ampliar a atuação da CONESPE na Área-Programa, de maneira que êsse órgão, não apenas financiasse e realizasse perfurações de poços profundos mas supervisionasse a própria distribuição eqüitativa da água para o regadio, a fim de que os proprietários pobres não sejam mais explorados pelos de melhor situação econômico-financeira. Se julgado conveniente, uma organização coletiva representativa dos lavradores interessados efetuaria essa distribuição da água, conforme se faz usualmente nas terras irrigadas em regiões sêcas do Velho Mundo.

O incremento das perfurações e das lavouras irrigadas deve ser logo pôsto em prática, pois essa simples medida seria suficiente para tornar econômicos muitos minifúndios, cujos proprietários labutam, hoje em dia, às portas da miséria.

3.8 — Como um passo complementar para o desenvolvimento agrícola da *Área-Programa,* o Ministério da Agricultura deveria instalar em Picos uma estação de máquinas e tratores, que realizaria tarefas por empreitada, de modo que seria um empreendimento autofinanciável, ao mesmo tempo que traria importante incentivo para a agricultura regional.

3.9 — Melhoria nas estradas carroçáveis e construção de pequenas pontes nos trechos em que os vales dão aceso a cidades da *Área-Programa,* a fim de facilitar o tráfego, mesmo no período das chuvas.

3.10 — Convênio com a F.SESP para que sejam instalados nos núcleos urbanos da *Área-Programa* sistemas de abastecimento de água e de fossas hi-

giênicas. Estas medidas viriam contribuir para eliminar os meios transmissores das doenças intestinais e verminoses.

3.11 — Aparelhamento do hospital S. Vicente de Paula, em Picos, a fim de que realmente possa atingir sua finalidade no atendimento à população da área por êle servida. Instalação de postos de saúde nas sedes administrativas de Santa Cruz do Piauí, D. Expedito Lopes e aparelhamento dos demais existentes, pois só assim poderá funcionar a ação dos médicos itinerantes.

3.12 — Equipamento das escolas primárias rurais e urbanas, assim como o melhoramento do nível do magistério, para se conseguir uma real alfabetização e elevar a educação do povo.

3.13 — Evidentemente, não se pode cogitar da instalação de uma escola de agronomia na Área-Programa; mas se poderão instalar, sim, escolas elementares agrícolas e profissionais, administradas por órgãos competentes do govêrno federal, e até mesmo uma escola média de agricultura, nas mesmas condições. Além de concorrer para o melhoramento dos padrões técnicos das atividades rurais, elas seriam um fator ponderável para reduzir a emigração, especialmente da população jovem.

3.14 — De grande utilidade, também, seria a instalação de uma Escola do SENAI, que viesse atender às necessidades das indústrias de madeira, de mobiliário, a fim de se evitar a procura de operários especializados em regiões fora do Estado, como vem acontecendo.

O ensino médio, com finalidade de dar apenas uma formação humanística como a que atualmente se realiza, só contribui para o êxodo dos melhores elementos de sua área de origem.

3.15 — Seria ideal que o Empréstimo do Govêrno Federal, realizado através da Agência do Banco do Brasil, em Picos, permitisse uma armazenagem mais ampla, com um financiamento a longo prazo. Pela falta de acesso ao crédito, o lavrador não consegue colocar sua produção e fica impossibilitado de participar da comercialização. Os agricultores, nas circunstâncias ora reinantes, ficam submissos aos especuladores, pois o maior financiamento é liberado no segundo semestre do ano, quando ocorre maior comercialização dos produtos agrícolas.

3.16 — O referido empréstimo no setor industrial beneficia intermediários e usineiros, pois fornecendo-lhes o crédito para aquisição da matéria-prima, confere-lhes o direito de estocar as safras adquiridas nos próprios depósitos de seus estabelecimentos.

Por outro lado, a política de preços mínimos, feita através do Banco do Brasil, favorece mais ao comerciante do que ao lavrador. No caso do feijão, por exemplo, a fixação do preço mínimo é feita sempre com atraso em relação à safra, permitindo ao comerciante a compra por um preço vil. O pequeno proprietário sempre é o mais atingido, sobrecarregado de dívidas, premido pela necessidade de se abastecer sem acesso ao financiamento, sem comprador certo, com ônus do transporte, êle entrega sua produção, ainda "na fôlha", sem margem de lucro.

3.17 — Sòmente acompanhada destas medidas, teria êxito uma *reforma agrária*. Bem orientada, ela viria completar a solução de todos êstes problemas. Apenas uma distribuição de terras para aquêles que não a possuem, não enraizaria o homem à região.

Embora sendo a solução mais desejável, a Reforma Agrária foi deixada como última sugestão. Seu sucesso depende de que as outras medidas sejam tomadas. Ela exigirá da parte dos governos federal, estadual e municipal, unidade de propósitos, grandes investimentos e, acima de tudo, empenho sincero em resolver o problema agrário na *Área-Programa* de maneira socialmente justa.

II PARTE

Diagnóstico Preliminar

1 — INTRODUÇÃO

1.1 — A Área-Programa, selecionada pela .... SUDENE no Estado do Piauí, corresponde a 5 248 km², ou seja a 2% do território piauiense.

Localizada no centro-leste daquele Estado, é formada pelos municípios de Bocaina, D. Expedito Lopes, Francisco Santos, Itainópolis, Picos, Santa Cruz do Piauí e Santo Antônio de Lisboa.

1.2 — A característica mais evidente é que ela constitui uma cunha do sertão nordestino no território piauiense.

2 — QUADRO NATURAL

2.1 — A disposição geral das camadas na área estudada englobam, em perfil de direção E-W (ou SE-NW), *formações devonianas* da bacia do Parnaíba, de idade decrescente. Êstes depósitos devonianos são cortados por inúmeros diques de diabásio, de espessura geralmente pequena.

2.2 — Ela constitui, talvez, um dos melhores exemplos, no Piauí, de *relêvo de chapadas,* sulcado por vales profundos, geralmente largos. Entre a borda do platô, por volta de 500 a 400 metros de altitude e o fundo dos vales, as vertentes descem em patamares e rampas.

2.3 — O clima da região é *semi-árido quente,* tendo como média anual de temperatura 26°C e precipitações anuais de 772mm. Desta pluviosidade 82,2% se concentram no período de dezembro a abril, o que é regionalmente conhecido pelo nome de *inverno.* O chamado *verão* (maio a novembro) constitui-se de 7 meses.

2.4 — Há dois domínios ecológicos fundamentais ìntimamente interligados: a *Chapada* e o *Baixão.*

2.4.1 — A *Chapada* corresponde, em área, à maior parte da região(72% aproximadamente). O revestimento florístico é formado por caatingas; os solos são arenosos, claros, de tons amarelados. Devem enquadrar-se no grande Grupo dos *solonetz.* Nos afloramentos de intrusões balsálticas há solos argilosos.

Não é correto falar-se em "solos pobres das chapadas". Êles são pobres, realmente, em matéria orgânica e, na estiagem, carentes de água disponível para as plantas. São, porém, *ricos em sais minerais.* Técnicas como o "*mulching*", a adubação verde e a adubação orgânica (estrume), adequadamente aplicadas, poderão dar bons resultados.

2.4.2 — O *Baixão* possui uma superfície calculada *grosso modo* em 1 492 km² (28% da área estudada). A vegetação original era a mata galeria, que, dada a ocupação humana, foi substituída pelas culturas. Os solos são intrazonais, renovados periòdicamente pelas enchentes e enxurradas, enriquecendo-se de elementos minerais e substâncias orgânicas.

2.5 — Os cursos d'água são periódicos. Do fim de agôsto a princípios de novembro, o rio pode estar cortado ou excepcionalmente sêco. Nos altos cursos, quer os rios principais quer seus afluentes, secam. Entre janeiro e princípio de agôsto pode sobrevir a cheia. Entre um extremo e outro há, porém, longos períodos de cheia e vazante — são as estações intermediárias.

2.6 — A posição da Área-Programa, no centro-leste da bacia sedimentar do Meio-Norte, permite a acumulação de água subterrânea em grandes quantidades. KEGEL (1955, p. 53)avaliou em 40 000 a 50 000 m³ por quilômetro quadrado o que está armazenado, em média, nas camadas sedimentares do Estado do Piauí. Considerando-se que a Área-Programa é de 5 248 km², existe nela uma potencialidade superior a 200 milhões de m³ de água subterrânea.

3 — O POTENCIAL HUMANO

3.1 — As estimativas demográficas para 1968 atribuem à Área-Programa 70 929 habitantes, que representam cêrca de 5% da população piauiense.

3.2 — Há um predomínio da população rural (79%) sôbre a população urbana. Quer quanto à população rural quer quanto à urbana, salienta-se a participação do município de Picos com, respectivamente, 58% e 62% para o potencial humano da Área-Programa.

3.3 — Há uma irregularidade na distribuição espacial da população rural: cêrca de 59% se localizam no Baixão. Em virtude desta característica, as densidades rurais gerais (hab. rurais/km²) não expressam a realidade. As densidades corrigidas (população rural/ha habitado) indicam melhor as áreas densamente ocupadas (Baixão) e os vazios demográficos (Chapadas).

3.4 — A taxa geométrica de crescimento anual da população (1950-1960) foi de 39/1 000, superior portanto à da brasileira, que, no mesmo período, foi de 32/1 000.

3.5 — A taxa de crescimento relativo da população apresentou uma redução, entre os períodos 1940-1950 (37%) e 1950-1960 (14%).

3.6 — O êxodo rural para Picos e outras cidades fora da Área-Programa é o responsável pela diminuição do crescimento relativo demográfico: êle foi de 37% na fase 1940-1950 e de 7%, em 1950-1960; enquanto isto, o aumento relativo da população da cidade de Picos foi de 51% (1940-1950) e 93% (1950-1960).

3.7 — A ação atrativa de Picos se exerce na região centro-oriental do Piauí.

3.8 — A população que para lá imigra, não encontrando possibilidades de conseguir melhores condições de vida, dirige-se para centros urbanos maiores. Esta cidade é, pois, *uma etapa de migração.*

3.9 — A emigração se realiza, sobretudo, por pessoas compreendidas na faixa de idade de 15 a 40 anos, justamente na fase de maior potência de fôrça de trabalho.

3.10 — A análise da mobilidade demográfica caracteriza a Área-Programa como uma região de *população aberta*, encontrada, também, no Piauí em particular, e no Nordeste, em geral.

3.11 — A Área-Programa possui uma população jovem. A classe de 0 — 14 anos participava, em 1960, no conjunto demográfico com 48,3% em Itainópolis, 46,8% em Picos e 51,1% em Santa Cruz do Piauí. Tais participações, se não aumentaram, não devem ter acusado um decréscimo. Considerando-se apenas o município de Picos * e tomando-se a proporção de sobreviventes em 100 nascidos vivos de 70,75, 80 e 85, entre 1950-1960, as taxas de crescimento da população teriam sido de 55/1 000, 52/1 000, 48/1 000 e 45/1 000, respectivamente.

3.12 — A população ativa, em 1960, representava-se em Itainópolis, Santa Cruz do Piauí e Picos com 37,1%, 28,3% e 32,9%, respectivamente, sôbre o total da população.

3.13 — O setor primário participava desta população ativa com 90,4% em Itainópolis, 89,9% em Santa Cruz do Piauí e 82,0% em Picos. Esta participação elevada é conseqüência da importância das atividades agrícolas da área em foco.

3.14 — A população incluída no setor secundário não era significativa em 1960, pois representava 2,0% em Itainópolis, 2,3% em Picos e em Santa Cruz do Piauí sôbre o total da população ativa. Muito embora tenha sido expressivo o estabelecimento de indústrias em Picos, após aquêle recenseamento, não deve ter havido um crescimento relativo significativo neste setor.

3.15 — No setor terciário, a população ativa era representada com 7,5% em Itainópolis, 7,7% em Santa Cruz do Piauí e 15,1% em Picos. O crescimento da praça comercial desta última cidade, no período de 1960-1968, deve ter proporcionado um aumento desta participação.

3.16 — O mercado de trabalho, em qualquer ramo de atividades que se focalize na Área-Programa, é, em grande parte, *sazonal*, acarretando *desemprêgo* durante a maior parte do ano.

3.17 — O problema do *desemprêgo* é causado pela saturação do mercado de trabalho, não podendo êste absorver a população que se dirige sobretudo para o município de Picos.

4 — A ORGANIZAÇÃO AGRÁRIA

4.1 — A Área-Programa é uma região agrícola por excelência. Ela produziu, em 1967, 411 ton. de alho, 337 ton. de cebola, 8 855 ton. de algodão arbóreo (em 1966), 29 660 ton. de feijão, 25 870 ton. de de milho. O valor total desta produção foi de .... Cr$ 13.144.477,00.

4.1.1 — É a mais importante área agrícola do Piauí. Contribui com 87,7% do alho, 70,3% de cebola, 55% do algodão arbóreo, 35,7% do feijão e 20,1% do milho, para a produção agrícola do Estado. Em ordem dos respectivos valôres médios da produção, para o triênio 1965-1967 (exceto para o algodão, pois não há estatísticas para 1967), os produtos agrícolas mais importantes são o feijão, a mandioca, o arroz, o milho. Os produtos comerciais são o feijão, o alho, a cebola e o algodão.

4.1.2 — Com referência à cebola, ao alho e, secundàriamente, à batata doce e ao coentro, o sistema agrícola é o da *horticultura*, com emprêgo maciço de adubação e de trabalho humano.

Quanto ao arroz, é o sistema *monocultural de inundação, não adubado;* a cana, a banana e, em parte, o fumo, o milho e o feijão, enquadram-se no sistema *livre das vazantes.*

4.1.3 — As lavouras sêcas são o milho, o feijão, a mandioca e o algodão. O sistema agrícola é o da *roça.*

4.1.4 — Os rendimentos médios, avaliados, *grosso modo*, são os seguintes:

* Em 1950, Itainópolis fazia parte do município de Picos, enquanto que Santa Cruz do Piauí pertencia a Oeiras.

feijão: 1 500 a 1 700 kg/ha (em cultura de vazante);

feijão e milho: 420 a 1 000 kg/ha (em culturas consorciadas em lavoura sêca);

algodão: 1.ª safra: 300 a 400 kg/ha; 3.º ao 5.º ano: 500 a 750 kg/ha;

cebola: 5 ton./ha;

arroz: 1 600 a 1 200 kg/ha;

alho: 3,5 ton./ha.

mandioca: 180 a 225 kg de farinha/ha (em terreno bom) — 75 a 90 kg/ha (onde a cultura já foi realizada em outros anos).

4.2 — O rebanho da *Área-Programa*, em 1967, era constituído de 104 200 bovinos, 21 054 eqüinos, 37 845 asininos, 18 400 muares, 194 101 suínos, 144 970 ovinos, 172 780 caprinos. Representam, respectivamente, 6,0%, 8,2%, 10,4%, 13,0%, 11,9%, 12,2% e 9,% do rebanho piauiense.

4.2.1 — Os rebanhos significativos da Área-Programa localizam-se em Picos e em Itainópolis, os únicos que apresentam efetivos de cada gênero de criação superiores a 10 000 cabeças.

4.2.2 — A pecuária extensiva para corte é a atividade por excelência das chapadas, que se prolonga pelas encostas sôbre os patamares e rampas.

4.2.3 — O pasto é a caatinga; não é dividido, o que impossibilita qualquer programa sério de seleção do gado.

4.2.4 — A capacidade de pastoreio na caatinga é mínima, entre 2 e 4 cabeças/ha sòmente por um prazo curto por causa do longo período sêco. Há necessidade de formação de capineiras para suplementação da magra alimentação do gado.

4.2.5 — Para o gado bovino, prevalece o "creoulo", o "pé duro" ou "curraleiro", embora haja em grau não elevado certa mestiçagem com o sangue zebu.

4.2.6 — As doenças que mais atormentam o gado na região são: a aftosa, a broca e o carbúnculo. Já é hábito a vacinação do gado.

4.2.7 — A migração sazonal do rebanho da chapada para o baixão, durante o período sêco, e vice-versa na época do inverno, é comum na Área-Programa.

4.2.8 — A pecuária leiteira é embrionária em tôrno de Picos (na área do Baixão).

4.3 — A extração da cêra de carnaúba, que foi a principal atividade coletora da Área-Programa, acha-se atualmente em decadência.

4.4 — Levando-se em consideração a posição da Área-Programa relativamente aos principais mercados nacionais e regionais (nordestinos), pode-se classificar, de modo generalizado, cada uma das categorias da malha fundiária do seguinte modo:

0 a	10 ha	— minifúndios;
10 a	100 ha	— pequenas propriedades;
100 a	1 000 ha	— Médias e grandes propriedades;
1 000 a	10 000 ha	— latifúndios ou propriedades muito grandes.

4.4.1 — Em todos os municípios da área em estudo, a classe de 0 a 10 ha corresponde a minifúndios, e todos êles situados no Baixão. Correspondem a 12,8% da superfície total. Êles sobressaem, principalmente, em Picos. Aí se salientam as culturas hortigrangeiras e temporárias.

4.4.2 — As pequenas propriedades (10 a 100 ha) participam com 39,1% sôbre o total da superfície da Área-Programa. Nelas é significativa a cultura do algodão (assim como nas propriedades muito pequenas do Baixão).

4.4.3 — As médias e grandes propriedades (100 a 1 000 ha) correspondem a 34,1% do total da superfície da Área-Programa e os latifúndios ou propriedades muito grandes (1 000 a 10 000 ha), a 14,0% e a atividade pastoril nelas predomina. Fazem exceção os municípios muito pequenos, onde a chapada é um vazio, não só de homens como também de gado.

4.4.4 — Há dois grupos de municípios na Área-Programa de acôrdo com a malha fundiária. O primeiro (Picos, Bocaina e Santo Antônio de Lisboa) se caracteriza pela alta expressão dos minifúndios (67% nos dois primeiros municípios e 57% no último), contrabalançada por áreas ponderáveis ocupadas pelos latifúndios (17% em Picos, 21% em Bocaina e 24%, em Santo Antônio de Lisboa). No segundo grupo (Itainópolis, Francisco Santos e D. Expedito Lopes), os minifúndios envolvem porcentagens mais modestas quanto ao número das propriedades (41%, 48% e 52%,, respectivamente); os latifúndios não são tão expressivos (9% em Itainópolis, 7% em Francisco Santos e em D. Expedito Lopes êles nem sequer figuram).

No primeiro caso, a evolução agrária está mais avançada e a crise social no campo atingiu um caráter mais agudo.

4.5 — As classes em que se divide a população ativa na agricultura, na Área-Programa, asim se escalonam: trabalhadores sazonais (13 121), trabalhadores permanentes (3 800), parceiros (1 500), arrendatários (150), minifundiários (9 350), pequenos proprietários (5 200).

4.5.1 — O problema agrário na Área-Programa pode ser assim sintetizado: da população rural que lá se encontra, na entressafra, de cêrca de 50 000 habitantes, um entre quatro é remediado; os outros três são pobres. Na época da colheita, a população cresce a quase uma vez e meia, engrossada pelo afluxo de trabalhadores paupérrimos, vindos com suas famílias. Nesta época, encontra-se um só remediado para 5 pobres ou paupérrimos. Na época da safra, sòmente 1/5 (20%) da população rural tem terra suficiente; cêrca de 1/3 (34%) não tem terra bastante e quase a metade (46%) não tem nada e trabalha com a família para sobreviver.

Trata-se de uma região em crise agrária permanente.

5 — INFRA-ESTRUTURA REGIONAL

O subequipamento caracteriza a infra-estrutura da Área-Programa. A ação da cidade de Picos, ultrapassando os limites da área escolhida pela SUDENE, torna-o ainda mais evidente.

5.1 — Região de rios temporários, as estradas assumem papel vital na circulação regional.

5.1.1 — As estradas carroçáveis convergem para Picos.

5.1.2 — Transitáveis no decorrer do período sêco, na época chuvosa, o estado precário das estradas bloqueia a região em estudo.

5.1.3 — As rodovias federais atravessam a Área-Programa, no sentido geral SE-NW, ligando-a às diversas regiões nordestinas e ao Sudeste.

5.1.4 — Cortam preferencialmente as chapadas: nas encostas e nos fundos largos dos vales, os aterros são freqüentemente solapados durante o período das chuvas, dificultando a circulação.

5.1.5 — Não há pontes ou pontilhões, exceto a ponte sôbre o Guaribas, da rodovia federal, em Picos.

5.2 — O potencial termoelétrico instalado na Área-Programa é de apenas 446 kva, isto é, 2,5% de tôda energia termoelétrica do Piauí. *

5.2.1 — A finalidade das pequenas usinas é o fornecimento de iluminação às áreas urbanas.

5.2.2 — A deficiência se reflete em todos os setores da vida regional, sobretudo nas indústrias. Os estabelecimentos industriais são obrigados a possuir seus próprios geradores, onerando ainda mais o produto industrializado, impedindo a ampliação das indústrias já existentes ou impossibilitando a instalação de novas.

5.2.3 — No meio rural, onde se localiza 78% da população da Área-Programa, não há distribuição de energia elétrica.

5.3 — A deficiência da Área-Programa, quer quanto aos aspectos sanitários quer quanto ao abastecimento de água, é grande.

5.3.1 — Nenhuma das sedes municipais possui sistema de esgotos sanitários. Baixo é o percentual das casas que possuem fôssa higiênica: 20% em Picos, 10% em Itainópolis, 5% em Santa Cruz do Piauí. Tal problema ainda não foi enfrentado por nenhum órgão governamental. No meio rural esta deficiência atinge o nível de calamidade.

5.3.2 — Não é satisfatório o abastecimento de água. A utilização da água dos rios, lagos, lagoas, cacimbas e açudes é anti-higiênica, pois se encontra poluída. Poluída também é a água dos poços, que, mesmo quando revestidos, são descobertos.

5.3.3 — Verminoses, doenças intestinais (inclusive o tifo e esquistossomíase), atingem quer a população rural quer a urbana.

* Ver nota de pé de página n.º 30.

6 — INDÚSTRIAS

6.1 — Não há uma mentalidade industrial na Área-Programa. Os atrativos de lucro fácil levaram ao estabelecimento de diversas indústrias de beneficiamento de algodão e de extração de óleo, dentro de uma mentalidade de comerciante atraído pela atividade industrial.

6.2 — As indústrias se instalaram principalmente em Picos, ocupando êste centro urbano o 3.º lugar na atividade industrial do Piauí, quanto à mão-de-obra ocupada e *quanto ao valor das vendas*, o segundo lugar.

Os principais ramos de indústrias, segundo sua importância econômica, são: têxtil e química, que englobam 91% do valor das vendas das indústrias locais.

O setor têxtil salienta-se não apenas na Área-Programa; sua participação também ocorre no conjunto do Estado piauiense, com 45% das vendas das indústrias dêste ramo.

6.3 — Pela posição que ocupa na região, Picos absorve a produção de algodão em caroço dos municípios produtores da Área-Programa, onde se salienta como maior fornecedor Itainópolis, seguido de Santa Cruz do Piauí e de Picos. Recebe também a matéria-prima de Jaicós, Isaías Coelho, São Julião, Pio IX e Fronteiras.

6.4 — O principal comprador do algodão em pluma é o Sudeste, que é normalmente abastecido em matéria-prima na sua própria região. O Piauí é um fornecedor suplementar e com um algodão de qualidade inferior.

6.5 — A situação das indústrias têxteis é de crise, por falta de mercados consumidores e, portanto, de preços compensadores, daí a estocagem do algodão em pluma. Na última safra, ficaram sem comprador 300 toneladas.

6.6 — A situação do óleo bruto é de instabilidade, pela oscilação do mercado comprador — ora o Sudeste ora o Nordeste.

6.7 — Apenas a torta de algodão encontra um mercado certo nas cooperativas de criadores dos estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro.

6.8 — Os estabelecimentos de beneficiamento de cêra de carnaúba enfrentam a crise de mercados.

6.9 — As indústrias se ressentem da falta de capital de giro.

6.10 — As indústrias que produzem artigos para consumo local — serrarias, fábricas de móveis etc. — não se salientam no setor industrial da Área-Programa.

6.11 — As condições de horizonte de trabalho na indústria são limitadas. Predomina o desemprêgo sazonal, em função da entressafra do algodão (janeiro-fevereiro, até agôsto) e do inverno.

6.12 — Nas indústrias de trabalho sazonal, a maioria das pessoas ocupadas está compreendida entre as que recebem entre 35% e 55% do salário-mínimo anual (seis a cinco meses de trabalho).

6.13 — No total, entre desemprêgo sazonal e subemprêgo, (relacionado à falta de encomendas), a redução da mão-de-obra é da ordem de 62%, em Picos e 64% para o conjunto da Área-Programa.

Acrescentem-se a êles os problemas conjunturais, sobretudo nas indústrias têxtil e química, por ser a Área-Programa um fornecedor suplementar, quer ao Nordeste quer ao Sudeste.

6.14 — A energia de Boa Esperança só atingirá a Área-Programa em uma segunda etapa. Na primeira estão incluídos Teresina e Parnaíba; elas receberão um nôvo impulso no setor industrial, em detrimento de Picos. *

7 — SERVIÇOS

Picos é a única das sedes municipais da Área-Programa onde o setor serviços pode ser analisado, muito embora seja um centro subequipado.

7.1 — Serviços educacionais

O problema educacional gira em tôrno da predominância da população rural nos municípios que constituem a Área-Programa.

7.1.1 — O abandono a que é relegada a população rural no setor do ensino primário é uma das causas de êxodo demográfico.

7.1.2 — Picos, na ausência de outro centro urbano melhor equipado, age como fôrça de atração.

7.1.3 — O índice de escolaridade apresenta uma constância demonstrativa de uma região com dificuldades educacionais semelhantes. Em Itainópolis atinge o clímax de apenas 8,9% da população rural com idade escolar que está matriculada.

7.1.4 — O estado atual do magistério primário é deficiente, quer sob o aspecto quantitativo quer qualitativo.

7.1.5 — Sòmente Picos possui estabelecimentos de ensino médio.

7.1.6 — Além dos municípios da Área-Programa, atende ao de Jaicós, Ipiranga do Piauí, Padre Marcos, Fronteiras e Pio IX.

7.1.7 — Há, entretanto, absorção apenas de 12,1% dos alunos que terminam o ensino primário.

7.1.8 — De suas 4 escolas secundárias, duas são mantidas pelo Govêrno Estadual e 2 por organismos particulares.

7.1.9 — O problema central do ensino secundário é a situação do magistério. Dos 56 professôres, sòmente 14 possuem títulos.

7.2 — Sistema hospitalar

7.2.1 — Há sòmente dois hospitais na Área-Programa e ambos localizados em Picos.

7.2.2 — Considerando-se a população da Área-Programa verifica-se que há um médico para 10 540 habitantes; um dentista para 10 540 habitantes e um farmacêutico para 35 464 habitantes; um leito para 1 082 habitantes.

7.2.3 — Em virtude da área total atendida, em realidade, há um médico para 15 651 habitantes; um dentista para 15 651 habitantes; um leito para 1 906 habitantes e um farmacêutico para 16 651 habitantes.

7.3 — Serviços bancários

Há duas agências bancárias — uma do Banco do Brasil e outra do Banco do Estado do Piauí —, ambas localizadas em Picos.

7.3.1 — Os empréstimos à agricultura foram os mais significativos representando 94% e 86% sôbre o total realizado, quer quanto ao número de empréstimos quer quanto ao valor. Isto quanto à Agência do Banco do Brasil.

A Agência do Banco do Estado do Piauí efetuou, ainda no ano de 1968, 398 contratos no setor agropastoril, representando 18% sôbre o total do número de empréstimos realizados pelo BEP em todo Piauí, no setor considerado, e 13,7% sôbre o total do valor dos contratos.

7.3.2 — Estas agências têm um raio de ação que ultrapassa a Área-Programa: uma região de 25 426 km², onde vivem 164 763 habitantes (11% da população piauiense).

7.4 — Serviços comerciais

7.4.1 — Nos estabelecimentos comerciais predomina o gênero misto de atacado e varejo (64,5% sôbre o total de estabelecimentos comerciais).

7.4.2 — Ainda neste setor salienta-se a importância de Picos, com 74,4% dos estabelecimentos instalados na Área-Programa.

7.4.3 — Nos estabelecimentos varejistas ainda é esmagadora a participação da praça comercial de Picos na Área-Programa, tanto na prestação de serviços, com 50% das barbearias, 52,2% das pensões, 56,3% dos bares e 66,8% dos restaurantes, como na venda de mercadorias, com 83,4% das farmácias.

7.4.4 — Picos é uma pequena praça comercial e sua importância advém de um subequipamento muito mais acentuado nas demais sedes municipais da Área-Programa e do centro-leste piauiense.

8 — PICOS E A COMERCIALIZAÇÃO

8.1 — Os serviços comerciais em Picos se caracterizam por uma série de elementos muito próprios de uma zona agropastoril que ainda não foi atingida pelos fundamentos de uma economia de trocas.

8.2 — As relações são rudimentares, quer quanto à aquisição dos bens de consumo quer quanto à venda da produção da área.

8.3 — As praças abastecedoras em bens de consumo são Recife, São Paulo, Fortaleza e Rio de Janeiro.

8.4 — A renovação ou aumento dos estoques depende das safras; no ano de 1968, atingiram juntos a Cr$ 6 542 852,00.

* Em 1970, após portanto as pesquisas de campo, Parnaíba estava abastecida com energia da CHESF.

8.5 — O açúcar ocupou o primeiro lugar com a aquisição de cêrca de 3 100 ton., das quais 65% provenientes de Recife, em um valor de Cr$ 849 104,00 (12% do total das compras efetuadas naquele ano).

8.6 — As principais praças fornecedoras de artigos confeccionados, exceção feita de São Paulo, localizam-se no Nordeste — Juàzeiro do Norte, Caruaru, Recife e Campina Grande.

8.7 — A comercialização da produção da área de Picos obedece a dois circuitos — um em relação ao Nordeste Oriental (Recife, João Pessoa, Campina Grande, Maceió, Palmeiras dos Índios e Salvador) e outro em relação ao Sudeste.

8.8 — Em valor comercial é mais importante o fluxo em relação ao Sudeste, exportando algodão em pluma e torta de algodão principalmente.

8.9 — Quanto ao circuito nordestino, salienta-se a variedade dos produtos: para Recife — milho, feijão, arroz, mel e abóboras; para Caruaru — caroço de algodão e óleo bruto; para Vitória de Santo Antão — arroz e milho; para Araripina — gado; para Juàzeiro do Norte — alho, feijão, arroz, farinha de mandioca.

8.10 — A feira semanal de Picos é a mais importante das realizadas no Piauí e nela se concentra a produção agropastoril da região centro-oriental daquele Estado.

8.11 — Um dos principais entraves à região é a instabilidade da produção agrícola, que impede uma cotação mais compensadora da produção, em virtude da inexistência de estoques reguladores.

8.12 — A existência de grande número de intermediários e a pouca acessibilidade do crédito bancário agravam ainda mais o problema, contribuindo para o baixo poder aquisitivo da população.

9 — A ADMINISTRAÇÃO E A AÇÃO DOS ÓRGÃOS PÚBLICOS (MUNICIPAL, ESTADUAL E FEDERAL)

9.1 — A pequena receita municipal não dá margem a grandes realizações por parte das autoridades locais.

9.2 — A política tributária incentivou a proliferação dos municípios, que, em sua quase totalidade, não possuíam condições econômicas mínimas para sua criação.

9.3 — Os setores educacional e de saúde são os que têm sido alvo da ação dos governos municipais.

9.4 — As realizações do Govêrno Estadual são de pequena envergadura na Área-Programa. A do Govêrno Federal é mais significativa, e, muito embora haja concentração, em Picos, de órgãos representativos dos Ministérios, tem contribuído bastante para a solução dos problemas mais importantes da Área-Programa.

III PARTE

Memória Justificativa

1 — INTRODUÇÃO

1.1 — O IV Plano Diretor da SUDENE selecionou, no Piauí, uma superfície de 5 248 km² como *Área-Programa*, abrangendo os municípios de Bocaina, D. Expedito Lopes, Francisco Santos, Itainópolis, Picos, Santa Cruz do Piauí e Santo Antônio de Lisboa.

1.2 — As estimativas demográficas, para 1968, atribuem-lhe 70 929 habitantes,[1] que representavam cêrca de 5% da população piauiense naquele ano.

A distribuição dêste potencial humano, pelos diversos municípios que constituem a área em estudo, se caracteriza pela irregularidade (Tabela I).

Enquanto que no município de Picos, com .... 42 837 habitantes, localizam-se 60,5% da população total, no de St.º Antônio de Lisboa, encontram-se apenas 2 268 pessoas, representando 3,1% do conjunto demográfico da área considerada (Gráfico 1).

[1] "Estimativa de População dos Municípios Brasileiros" (julho, 1968). Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Estatística — Laboratório de Estatística. Rio de Janeiro, abril 1969. Págs. 16 e 17.

TABELA I — *População da Área-Programa*

MUNICÍPIOS	População 1968	% sôbre população total da AP
Bocaina	3 267	4,6
D. Expedito Lopes	2 953	4,2
Francisco Santos	2 853	4,0
Itainópolis	9 853	13,9
Picos	42 837	60,4
Santa Cruz do Piauí	6 898	9,7
Santo Antônio de Lisboa	2 268	3,2
ÁREA-PROGRAMA	70 929	100,0

Fonte: IBE — Laboratório de Estatística — 1969.

Localizada no centro-leste do Piauí, a Área-Programa integra uma faixa que separa os dois Piauís — um, setentrional, mais povoado e com áreas econômicamente mais diferenciadas, e outro, meridional, com uma população rarefeita, que ainda tem na pecuária extensiva, realizada nos moldes tradicionais, seu esteio econômico.

1.3 — É a mais importante zona agrícola do Piauí. De lá provêm 411 300 kg (87,7%) do alho produzido no Estado, 337 050 kg (70,3%) da produção de cebola, 8 855 ton. (55%) de algodão arbóreo, 29 660 ton. (35,7%) do feijão, 25 870 ton. (20,1%) do milho e quantidades apreciáveis de outros produtos.

Entretanto, ela representa apenas 2% da área do Estado, conforme se verifica pela tabela abaixo.

TABELA II — *Superfície dos municípios da Área-Programa de Picos e comparação desta com a do Piauí*

MUNICÍPIOS	Áreas (km²)
Picos	2 048
Itainópolis	1 279
Santa Cruz do Piauí	733
Bocaina	453
D. Expedito Lopes	272
Santo Antônio de Lisboa	239
Francisco Santos	224
TOTAL	5 248
PIAUÍ	250 934
% ÁREA-PROGRAMA/PI	2%

O município de Picos é o "gigante" da Área-Programa, seguido pelo de Itainópolis (ver Tabela II). Os dois perfazem juntos mais de 60% da superfície total. São êles, também, os mais bem dotados pela natureza, pois dispõem de maiores superfícies de Baixão. Se a êsse fator natural acrescentarmos a influência das vias de transporte, tratada mais adiante, colhe-se a explicação da superioridade esmagadora da produção agrícola de Picos, comparada à dos demais municípios da Área-Programa, segundo está demonstrado nos mapas dos fluxos da produção.

Até simplesmente na área cultivada, a superioridade esmagadora do município de Picos se revela, dentro da Área-Programa. Com tôda a precariedade que possam manifestar à crítica os dados do IBRA, não resta dúvida de que êles servem para dar uma idéia da ordem de grandeza. A área cultivada em Picos equivale a 79% da superfície da Área-Programa. Se a ela juntarmos a de Itainópolis, a dos dois municípios reunidos corresponderá a mais de 94% da área cultivada no âmbito em estudo (Gráfico 2).

O mapa 1 confirma visualmente esta asserção: o predomínio absoluto do município de Picos, seja quanto à área cultivada seja quanto ao valor da produção. Nota-se também que, no município em causa, três produtos avassalam a economia agrícola, quer pela área em cultivo quer pelo valor. São, em ordem decrescente de importância: o feijão, o algodão e o milho. Os três representam, aproximadamente, 79% da área cultivada, porém mais de 92% do valor das colheitas.

Os demais municípios figuram num plano muito inferior, na agricultura da Área-Programa. Em Itainópolis prevalecem, em importância decrescente: 1.º — algodão, 2.º — milho e 3.º — feijão.

Nos municípios restantes, salvo em Santa Cruz do Piauí, apenas a cultura do feijão tem significado.

O arroz, o alho e a cebola contribuem com percentagens pequeninas para o vulto da agricultura dos municípios da Área-Programa, tanto considerados isoladamente como no seu conjunto (mapa 1 e Gráfico 3).

Evidentemente, êsse mapa denota uma influência marcante da lavoura do município de Picos. Não obstante, a contribuição da cultura algodoeira de Itainópolis é suficiente para alterar a escala de valôres relativos dos produtos principais da Área-Programa, trazendo o algodão para a liderança, quer na área cultivada que no valor das colheitas.

Grupando-se os sete principais produtos agrícolas da Área-Programa na ordem decrescente dos respectivos valôres médios da produção, no triênio 1965/7 (exceto para o algodão, porque não há dados disponíveis para 1967), chega-se ao resultado seguinte (Tabela III):

TABELA III — *Valor da produção das culturas principais da Área-Programa de Picos, no triênio 1965/7*

N.º de ordem	PRODUTO	Valor da produção (Cr$)
1	Feijão	13 059 709
2	Mandioca	9 493 321
3	Arroz	9 284 056
4	Milho	8 808 260
5	Cana-de-açúcar	2 213 804
6	Milho	631 742
7	Cebola	326 398

Da tabela supra, deduz-se imediatamente que não são os produtos de mais alto valor unitário os favorecidos na classificação, visto que justamente o alho e a cebola ocupam os dois últimos lugares. Não são, tampouco, os produtos comerciais por excelência, pois que se o feijão está na dianteira, tal não se passa com o alho e a cebola.

A mandioca, o arroz e o milho são alimentos de consumo local; dos dois primeiros, a maior parte não entra no circuito comercial; o último, nêle só entra eventualmente. O feijão leva sôbre êles a vantagem de ser consumido localmente e, ao mesmo tempo, ser regularmente objeto de grande exportação, especialmente para o Ceará.

A cana mantém uma posição modesta na tabela, como matéria-prima que é, de uma indústria tradicional de rapadura, sem grandes horizontes de desenvolvimento.

1.4 — As indústrias devem sua importância ao beneficiamento da produção de algodão e ao papel que desempenha Picos em relação ao centro-leste piauiense.

Considerando a participação dos principais centros urbanos na atividade industrial do Estado, Picos coloca-se em 3.º lugar, após Teresina e Parnaíba, quanto à mão-de-obra ocupada; quanto ao valor das vendas, sua posição se iguala à de Parnaíba, como se pode verificar pela tabela abaixo:

TABELA IV — *Participação de Picos na atividade industrial do Piauí*

	Estabelecimentos	Mão-de-obra ocupada	Valor das vendas
Teresina	15,5%	30,0%	28,0%
Parnaíba	4,5%	8,0%	16,0%
Picos	5,5%	7,0%	16,0%

Fonte: DEICON — Dados preliminares para 1967.

Apreciando-se, ainda, os dados referentes ao valor de vendas, ao pessoal empregado e ao número de estabelecimentos, o município de Picos salienta-se na Área-Programa onde, além dêle, apenas Itainópolis e D. Expedito Lopes apresentam estabelecimentos registrados pelo DEICON (Mapa 2), porque as indústrias encontradas nestes dois municípios são estabelecimentos rudimentares de fabricação de tijolos ou, então, de preparo de rapadura e de farinha de mandioca, instalados na zona rural. Todavia, Picos ainda ressalta dos demais, porque comercializa os produtos alimentares fabricados naqueles municípios.

1.5 — A área em estudo se beneficia do Plano Rodoviário Nacional,[2] pois muitas das estradas federais (quer em fase de execução quer planejadas) atravessam-na em vários sentidos, transformando-a em uma região de entroncamento rodoviário.

As conseqüências desta característica se fizeram sentir em todos os setores da vida da região em estudo.

[2] *"O Nôvo Plano Nacional de Viação"*. Ministério de Viação e Obras Públicas. Documento CE n.º 2, Serviço de Documentação, 1965. 96 pp., 6 mapas. Págs. 23 a 28.

De uma economia fechada, voltada outrora exclusivamente para uma produção de subsistência, evoluiu para uma economia mais desenvolvida, onde ganham maior expressão culturas altamente comerciais; no campo da pecuária, vem-se intensificando a mestiçagem do zebu com o primitivo "pé-duro". O escoamento da produção agropastoril se faz em direção ao sul do Ceará, para Caruaru, Recife, Campina Grande, Fortaleza, Teresina, São Luís e Belém.

Entretanto, as rodovias não apenas quebraram o isolamento da área em estudo. Às características de sertão nordestino vieram-se juntar as relações comerciais, colocando-a sob a órbita de influência de Recife, tendo na BR-316 (que se continua pela BR-232, a partir de Parnamirim) seu eixo econômico.

A cidade de Picos, localizada no entroncamento rodoviário centro-leste do Paiuí (e o mais importante do Estado), comanda a região. Desde 1945 foi ligada pela BR-230 a Floriano; a ampliação da rêde de estradas federais só fêz crescer a posição alcançada.

Atualmente, seu raio de influência, através dos setores serviços e industrial, ultrapassa, nas direções leste e sul, a área delimitada pela SUDENE.

É possível que esta posição ocupada por Picos tenda a se reforçar, à proporção que ela se ligar, direta ou indiretamente (a outras cidades brasileiras — Brasília, Belo Horizonte, Belém —, através da abertura de novas estradas, ora planejadas ou em construção.

Tôdas estas transformações que se vêm verificando na Área-Programa são, lògicamente, acompanhadas de crises socioeconômicas. Da solução de uma série de problemas delas advindos dependerá o seu futuro. Daí a importância que ganhará uma ação programada da SUDENE na região em foco.

2 — QUADRO NATURAL

2.1 — Geologia e Geomorfologia

2.1.1 — A área estudada engloba, em perfil de direção E-W (ou SE-NW), formações devonianas da bacia do Parnaíba de idade decrescente. Na zona mais oriental, até aproximadamente Santo Antônio de Lisboa e noroeste de Jaicós, afloram os arenitos caolínicos brancos, com leitos conglomeráticos e mostrando estratificação cruzada da formação Serra Grande. Os seixos de quartzo contidos nos leitos conglomeráticos podem atingir mais de 10 cm de diâmetro e mostram elevado grau de arredondamento.

Segue-lhe, para oeste, a formação Pimenteiras, ainda do Devoniano Inferior. Esta formação inicia-se com um membro arenoso, Itaim, constituído por arenitos micáceos, siltosos, de côr cinzenta e avermelhada, além de siltitos e folhelhos subordinados. O membro superior, Picos, que aflora na cidade do mesmo nome, é constituído por arenitos, siltitos e folhelhos cinzentos, amarelados ou avermelhados. É rico em óxidos de ferro.

A formação Cabeças, do Devoniano Médio, aflora a norte e oeste de Picos, na direção de Oeiras, e nela predominam os arenitos de granulação média a grosseira com folhelhos. O membro inferior — Passagem — é formado por intercalações de arenitos e siltitos. Tem bons afloramentos na estrada que liga Picos a Oeiras. São arenitos grosseiros, em bancos espessos, com estratificação cruzada, encimados por outro arenito menos compacto e com leitos de siltito. O membro médio da formação Cabeças, chamado Oeiras, é um arenito de granulação grosseira, também em bancos espessos. Sua estratificação é irregular, com camadas recurvadas, como o atestam cortes realizados na direção de Oeiras. Entre os membros Passagem e Oeiras ocorre um "sill" de diabásio. [3]

Com efeito, verificou-se que os depósitos devonianos são cortados por inúmeros diques de diabásio, de espessura geralmente pequena. A Vargem da Cruz, próxima a Santa Cruz do Piauí, corresponde a um afloramento de diabásio.

2.1.2 — As principais formas do relêvo regional são representadas por:

1 — extensos interflúvios elevados e de tôpo plano ("chapadas");

2 — encostas íngremes com ruturas de declive, coincidentes com variações na estrutura;

3 — encostas longas e suavemente inclinadas cortando a estrutura;

4 — depressões de fundo horizontal ou suavemente inclinadas.

As *"chapadas"*: Nos interflúvios extensos ("chapadas") a topografia se caracteriza, em quase tôda a área estudada, pela sub-horizontalidade. Não são comuns formas estruturais do tipo "cuesta". O pequeno mergulho das formações devonianas explica o aspecto quase tabular das altas superfícies dos interflúvios. Esta característica da "chapada" pôde ser documentada em perfil altimétrico e estrutural realizado entre Itainópolis — Tamboril e Santa Cruz do Piauí. Por 94 km o tôpo da elevação permanece constante entre 130 e 140 m (acima do rio Itaim, em Itainópolis) e uma camada de arenito ferruginizado do Devoniano aflora sempre nas vertentes dos pequenos entalhes erosivos da chapada, entre 15 e 25m abaixo do tôpo (Figura 1).

Nos locais onde se acentua o mergulho das camadas devonianas — áreas localizadas — pode ocorrer ligeira inclinação das superfícies para oeste.

As "chapadas" representam umas das formas de topografia de maior extensão na área em estudo. Lá se desenvolvem as estradas de rodagem principais e as carroçáveis mais bem preservadas durante o "inverno". Representam grande parcela da superfície total da região. São raramente entalhadas por vales rasos, em V muito aberto, cujo fundo geralmente corresponde a afloramento de bancos de arenito ou siltito, fortemente cimentado, das formações devonianas.

As *encostas íngremes* com ruturas de declive coincidentes com variações estruturais marcam-se como "cornijas" e patamares estruturais. A encosta íngreme desce do tôpo escarpado ao fundo da depressão, apresentando localmente ombreiras pouco

[3] D. Guimarães: "Geologia do Brasil". Memória n.º 1. Divisão de Fomento da Produção Mineral, DNPM, 1964.

desenvolvidas, cujo tôpo segue bancos de arenito ou siltito. É êste o caso da vertente setentrional do Guaribas, na área de Picos.

Encostas longas e suavemente inclinadas cortando a estrutura: a vertente sul do Guaribas, a montante de Picos, exemplifica êste tipo de encosta. Bastante desenvolvidas em áreas onde aflora a Formação Serra Grande, acompanham as depressões drenadas pelos principais cursos d'água e dos seus tributários que descem as "chapadas". São encostas suavemente inclinadas e embutidas na direção do eixo das depressões.

A mesma paisagem de superfícies embutidas e suavemente inclinadas aparece em alguns locais nos vales dos rios principais (riacho Guaribas, S. João, Itaim). Os níveis mais altos permanecem relativamente pouco dissecados e recortados em elevações residuais. Os mais baixos, entretanto, encontram-se isolados em elevações residuais, esparsos e separados pelos fundos quase chatos dos canais da drenagem de textura fina existente sôbre os folhelhos (como é o caso da vertente sul do Guaribas, entre Picos e Jaicós).

Estas formas de vertentes inclinadas modelam diferentes litologias e possuem, na sua estrutura sub-superficial, características bem definidas, que serão analisadas adiante.

Nos vales tributários existem duas direções bem marcadas, para onde se inclinam as formas embutidas: uma direção paralela ao eixo do entalhe erosivo e outra perpendicular ao mesmo eixo. O embutimento destas superfícies de erosão se faz muitas vêzes com desníveis muito pequenos.

Depressões de fundo horizontal ou suavemente inclinado: Outra unidade importante do relêvo é representada pelos fundos de vales. Os vales principais se apresentam com assoalhos muito largos ou relativamente estreitos, todos porém com uma feição dominante: são vales de fundo chato na sua porção mais próxima dos canais de drenagem. Sua topografia torna-se suavemente inclinada à medida que o observador se afasta dos leitos. Nas depressões largas, pequenos canais separados por rampas de desnível inferior a 5 m sôbre o nível das águas são feições conspícuas. Passa-se quase que imperceptìvelmente das secções horizontais para as rampas inclinadas, não havendo rutura de declive marcada. O fundo das depressões dos vales tributários é suavemente inclinado, nunca chegando a ser chato. Suas cabeceiras têm a forma de ferradura rasa, onde, durante as chuvas, ficam estagnadas as águas represadas pelos atêrros das estradas. Os rios tributários mais importantes chegam a entalhar estas depressões rasas

Na ampla depressão de Picos, o riacho Guaribas não possui um leito fixo; forma meandros, e noticiam-se deslocamentos recentes do leito menor (foto 1).

Apesar da forte permeabilidade de parte das camadas paleozóicas aflorantes, a *drenagem é caracterizada por sua intermitência,* limitando-se o fluxo líquido da grande maioria dos rios da região a correr durante os períodos mais chuvosos do ano. Isto ocorre porque as chuvas são fortemente concentradas nos meses de novembro a abril.

O *escalonamento dos níveis da topografia* pôde ser melhor estudado nas vertentes dos riachos Guaribas e S. João. Ocorre um nível superior [4] abaixo do tôpo da "chapada". Na sua estrutura foram observados depósitos terciários síltico – argilosos mosqueados. Nas vertentes resultantes do seu entalhamento aparecem sôbre as formas devonianas linhas de seixos (paleopavimentos detríticos), superpostos por materiais arenosos coluviais.

Os estudos de pormenor foram insuficientes para precisar com exatidão o escalonamento dos níveis intermediários.

Tendo como base os estudos realizados nas estradas que ligam Picos a Jaicós, Francisco Santos e Araripina, devem ocorrer dois a três níveis de erosão intermediários, acima dos fundos das depressões seguidas pelos rios principais.

O nível de erosão embutido que se projeta nas ombreiras mais altas mostra, em sua estrutura, cascalheiros mais ou menos espessos de quartzo, de arenito e sílex. Os cascalheiros são pobres em matriz fina, sendo localmente observáveis lentes pouco espêssas (0,5 m) de material arenoso. Os cascalheiros são geralmente recoberto por materiais arenosos amarelos. As encostas resultantes da dissecação dêste nível são recobertas por linhas de seixos e materiais arenosos. Tais depósitos arenosos encontram-se separados do capeamento detrítico do tôpo das elevações por inconformidade erosiva e representam, possìvelmente, depósitos de natureza coluvial. Do ponto de vista geomorfológico-estratigráfico correspondem, portanto, a depósitos mais recentes que os cascalheiros (Figuras 2 e 3).

O nível de erosão mais recente que se segue está embutido no anteriormente descrito, acompanhando os principais vales. Forma amplo patamar acima do vale do Guaribas, na região de Picos. Estrutura: cascalheiros de quartzo, pobres em matriz fina e pouco selecionados. Os seixos são bem rolados, provenientes do arenito Serra Grande. Em outros locais a estrutura também mostra "piçarras" de arenito – fragmentos angulosos e relativamente bem selecionados de arenito (talhe geralmente inferior a 5 cm) – com pouca matriz fina. Sotopostos aos depósitos aparecem os arenitos, folhelhos e siltitos, truncados pelo mesmo nível de erosão.

Aparentemente existe ainda outro nível de erosão mais recente e embutido nas baixas encostas dos vales. Alguns rios tributários o entalham fracamente. As estradas cortam-no a alturas variáveis, dependendo da maior ou menor proximidade da encosta da elevação residual, de onde se projetam as suas ombreiras. Isto dificulta sobremaneira o seu reconhecimento e caracterização.

Pela observação de cortes de estrada pôde-se verificar que o nível trunca folhelhos roxos, bancos de arenito e siltito que afloram nas depressões do relêvo regional. Sôbre a rocha arrasada aparece, em

[4] Kegel descreveu na região depósitos semelhantes. Denominou-os de formação Jaicós. No presente relatório considera-se a parte dos depósitos anteriores à elaboração das encostas como correlativos de aplainamento (possivelmente Quaternário). Resultaram da atuação de processos de movimentos de massa e, localmente, suas características demonstram uma ação pretérita intensa do escoamento superficial não canalizado, sob condições climáticas severas. (*In* – "A Formação Jaicós no Piauí. Not. Prel. Estudos 105. Divisão de Geologia e Mineralogia, DNPM, 1958).

alguns locais, material arenoso amarelo, contendo grânulos de arenito ou quartzo. O mais comum, onde o nível trunca os folhelhos roxos da formação Pimenteiras, é o aparecimento de uma pavimentação fina de fragmentos de folhelhos diretamente sôbre a rocha "in situ".

Finalmente temos os *fundos de vales (valley flat)*. Há uma zona plana ou várzea (planície de inundação) e uma zona suavemente inclinada (rampa), com pequeno desnível entre elas. Estrutura nas rampas: observou-se que sôbre os folhelhos e siltitos truncados ocorrem cascalheiros com quartzo e arenito e com matriz fina. A matriz fina pode ser quase ausente ou abundante. Note-se que na zona de Picos êstes depósitos contêm seixos de quartzo e pequenos blocos de arenito Serra Grande, rocha que aflora a dezenas de quilômetros de distância da zona onde foi depositado o material. Acima dos cascalhos, a estrutura da rampa mostra que os depósitos se tornam gradativamente mais finos. Na parte mais superficial, que concorda com os depósitos da planície de inundação atual, aparecem materiais mais argilosos e de coloração escura (Figuras 4, 5, 6 e 7).

A estrutura da planície de inundação não foi passível de observação, em vista da altura das águas dos rios no "inverno", época em que foram realizadas as pesquisas de campo.

Tanto o nível mais alto como as formas inclinadas intermediárias que truncam diferentes litologias com cobertura de material grosseiro representam níveis de pedimentos cenozóicos, sendo os últimos embutidos ao longo das depressões. A cada fase de clima sêco, no qual predominavam os processos de pedimentação, seguiu-se fase de entalhamento linear (dissecação) dos pedimentos. A fase de pedimentação posterior, seria, portanto, controlada por nível de base rebaixado, promovendo o embutimento das superfícies. Nos locais onde as formações devonianas mostram sucessão rápida de arenitos e folhelhos, êste entalhamento linear deve ter sido influenciado por níveis de base locais nos afloramentos dos bancos mais resistentes. Conseqüentemente, a pedimentação posterior não se processará em função de perfil longitudinal (vale do rio que se encaixou) em ascensão gradativa, porém com ressaltos *(knickpoints)* intercalados com trechos de menor inclinação. Daí a dificuldade de se estabelecer a seqüência dos níveis de erosão nas áreas onde aflora a formação Pimenteiras. A interferência da estrutura na ação dos processos erosivos foi importante nestas áreas. Assim sendo, trechos separados e desnivelados por afloramento de um banco de arenito (*knickpoint*) poderão sofrer processo de pedimentação contemporânea sem estarem, entretanto, os pedimentos resultantes altimètricamente nivelados.

Finalmente, o nível dos fundos dos vales deve sua gênese a dois processos atuantes no Quaternário recente: o nível das rampas, anterior às planícies de inundação atuais, mostra, na sua estrutura, materiais cujas características denunciam agente de transporte torrencial ou mesmo movimento de massa (colúvio), sob condições climáticas severas. Já a parte superior do depósito das rampas e os materiais finos da planície de inundação atual estão ligados às condições morfoclimáticas atualmente vigentes.

2.1.3 – Deve-se notar, por outro lado, que sob as condições climáticas atualmente reinantes na área (forte estação sêca de maio a novembro e chuvas torrenciais no resto do ano), grande parte dos rios secam durante a estiagem e, por isso, nestes rios não há separação nítida entre leito menor e leitor maior.

O estudo dos processos morfoclimáticos atuantes hoje em dia, além de subsidiar a reconstituição da evolução do modelado no Pleistoceno e Holoceno, tem aplicações práticas, tanto no campo da agronomia como no da engenharia: canalização das águas, inundações, estabilidade de encostas e erosão dos solos.

Os cursos d'água que drenam para o rio Canindé são caracterizados pelo seu regime torrencial. A maior parte dêles "corta" durante a estiagem. Durante a estação chuvosa (dezembro a abril) as variações de descarga são sincronizadas com as chuvas torrenciais tombadas na bacia de drenagem.

Pôde-se testemunhar, durante a estada em Picos, o seguinte fenômeno: depois de ligeira estiagem, chuvas fortes e contínuas assolaram a bacia do Guaribas durante o dia 14 de março de 1969 e a noite seguinte. O nível das águas do rio mantivera-se, até então, a cêrca de 2 metros abaixo do leito maior em Picos. Com as chuvas fortes, entretanto, houve uma subida rápida das águas do rio, que extravasaram do leito menor e inundaram o leito maior (e algumas edificações nêle existentes, na área urbana de Picos). A subida das águas, muito rápida, iniciou-se ainda no dia 15 de março, atingindo sua altura máxima no dia 16. Verificou-se, portanto que, apesar das formações devonianas que afloram a montante de Picos serem constituídas por elementos na sua maior parte permeáveis, a infiltração das águas torrenciais foi insuficiente para promover um atraso na resposta do fluxo canalizado aos impulsos de origem climática.

A infiltração das águas das chuvas é grande nas zonas das "chapadas" areníticas, em cujo tôpo não se observa escoamento superficial das águas durante as chuvas e onde poços perfurados com dezenas de metros não alcançam o lençol d'água. A infiltração também é forte nas encostas modeladas em rochas permeáveis. Nos folhelhos e siltitos, entretanto, o escoamento superficial é importante e facilitado pela cobertura vegetal descontínua. Nas encostas que entalham as rochas mais impermeáveis, durante a chuva, há deslocamento rápido das águas superficiais em lençol *(sheet wash)* e em filetes anastomosados *(rill wash)*.

A capacidade de armazenamento das águas pelos depósitos devonianos, porém, é insuficiente para promover uma continuidade do fluxo da maior parte dos cursos d'água (rios de número de ordem mais baixa, de acôrdo com Horton), durante a estação sêca, quente e com forte evaporação. O mergulho das camadas, apesar de pequeno, pode favorecer o abastecimento de alguns cursos d'água pelas águas de infiltração, em detrimento de outros que se instalam em direção contrária ao do mergulho da estrutura regional.

Na região estudada, as encostas evoluem, hoje em dia, principalmente em função do trabalho do escoamento superficial. Nos siltitos e folhelhos, durante as chuvas, os filetes d'água que descem as en-

costas têm sempre côr avermelhada, barrenta. Nos patamares talhados em rochas impermeáveis e contidos entre cornijas, a ação continuada do escoamento dos filetes d'água dá origem a microformas de ravinamentos profundos e de vertentes íngremes que tendem a retalhar a encosta. As cabeceiras destas ravinas, ao atingirem — com rapidez desigual — a cornija superior, promovem o seu solapamento, com queda de blocos *(rock fall)*. Êste processo de desnudação das encostas é acelerado pela ação do homem, ao degradar a vegetação e realizar culturas. A "cornija", onde afloram bancos de arenito, sofre um recuo paralelo, porém diferencial, lateralmente. Tende a deixar de se apresentar como muralha contínua, passando a ficar mais recortada. Nas faixas onde afloram os folhelhos, por outro lado, há um rebaixamento (dissecação) também diferencial, tornando a agricultura impraticável com o avanço do processo.

As águas que descem velozmente a encosta, canalizadas pelas ravinas, tendem a se concentrar no sopé da encosta (geralmente na rutura de declive existente entre a vertente e a rampa suavemente inclinada do *valley flat*). Entalham então sulcos que podem atingir a grandes dimensões. Êstes sulcos têm geralmente vertentes abruptas e fundo raso e chato. Efetivamente, com a diminuição abrupta do declive e proximidade do nível de base — a planície de inundação — o entalhamento linear das ravinas tende a ser substituído pela erosão lateral dos barrancos. Essas são constituídas por materiais predominantemente arenosos e que promovem, devido à sua granulometria, pouca resistência à fôrça de cinzelamento das águas.

A existência de fino *veneer* (pavimento) de materiais grosseiros cobrindo as encostas, sejam seixos de quartzo (na formação Serra Grande) ou fragmentos de arenito (na formação Pimenteiras) também parece estar relacionada à ação do escoamento superficial atual (Figura 8).

Os movimentos de massa ligam-se, geralmente, à queda de blocos *(rock fall)* solapados das "cornijas". Cones formados por blocos soltos *(block fields)* não parecem ligados às condições atuais. Sinais de lentos movimentos de massa recentes são encontrados em algumas encostas abruptas. Poderão ser atuais ou subatuais êstes deslocamentos.

Concluindo, deve-se dizer que a ocupação humana quebrou o equilíbrio das encostas, principalmente nas suas porções mais baixas, acelerando os processos de desnudação.

A maior parte dos tributários menores não mostra uma separação nítida entre leito maior e leito menor, pois correm sòmente durante a cheia. Entretanto, nos rios maiores (Guaribas, Itaim, Canindé) ocorre separação nítida entre os dois leitos. Os diques marginais são geralmente pouco desenvolvidos. Logo a seguir aparecem os depósitos finos de decantação das várzeas baixas *(backswamps)*, seguidos pelas rampas já descritas em item anterior. O contacto entre a planície de inundação e a rampa nem sempre é fàcilmente determinável, apesar de a cada um dêstes domínios corresponder um tipo de agricultura característico.

As planícies de inundação têm extensão variável, sendo ausente em vários locais. Na depressão de Picos há um emaranhado delas, entalhando ligeiramente as rampas do fundo de vale. A análise da estrutura destas últimas, e sua localização, mostrou, porém, que as rampas não devem corresponder a diques de meandros abandonados.

O riacho Guaribas forma meandros na área de Picos. Habitantes antigos da cidade testemunham ter ocorrido alteração no ruso do rio no século atual. Observou-se que existe um solapamento em processo na margem côncava do rio e formação de bancos arenosos *(bars)* na convexa.

2.2 — Condições ecológicas

2.2.1 — Situada no centro-leste do Estado, a região de Picos constitui, talvez, conforme foi visto, um dos melhores exemplos, no Piauí, de *relêvo de chapadas*, sulcado por vales profundos e geralmente largos. Entre a borda do platô, por volta dos 400 metros de altitude, e os fundos de vales, próximos dos 200 metros, as vertentes descem formando patamares e rampas. Os declives inferiores desta e os leitos maiores formam superfícies concordantes, de modo que o limite entre os dois elementos topográficos, em vista da carência de levantamentos de solos, só pode ser determinado pela forma de utilização da terra e pela vegetação natural, embora esta última já esteja largamente alterada, em decorrência da intervenção humana.

2.2.2 — O *clima da região* de Picos é semi-árido quente. A média anual de temperatura da região deve andar por volta dos 26° ou pouco mais, a julgar pelas médias das estações mais próximas (muito distantes, por sinal): Teresina e Cabrobó.

As precipitações somam 771,9 milímetros.[5] Apesar de ser êste total bastante elevado, nota-se que 77% das chuvas se concentram no período de dezembro a abril (Gráf. 4), o qual é regionalmente conhecido pelo nome de "inverno". O tipo de tempo desta fase se caracteriza por fortes aquecimentos que transformam os *strato-cumulus* em *cumulus-nimbus*, causadores de pesados aguaceiros, na maioria, porém, de curta duração, embora freqüentes. Contudo, nem tôdas as precipitações são causadas por simples convecção; muitas delas, e as mais copiosas, resultam da frente intertropical (FIT), provocadas pelo avanço e regressão da faixa de calmarias equatoriais no hemisfério sul nessa época do ano. Tanto é assim que não apenas à tarde ocorrem chuvaradas mas também à noite, pela madrugada ou mesmo de manhã.

Em contrapartida, nos 7 meses que compõem o chamado "verão" (de maio a novembro), a insolação é intensa e a umidade relativa decai severamente. Os *strato-cumulus* que prevalecem nesse período têm capacidade de produzir apenas chuviscos escassos e dispersos, em virtude da ausência de frentes e de obstáculos significativos do relêvo aos ventos dominantes. Além disso os rios e lagos secos, bem como a vegetação esparsa, oferecem superfícies restritas à evaporação.

2.2.3 — A região de Picos se subdivide, assim, em dois domínios ecológicos fundamentais, corres-

[5] "Enciclopédia dos Municípios Brasileiros", Vol. III, pág. 298.

pondentes a outras tantas unidades geoeconômicas, intimamente interligadas, porém, quanto a êste aspecto. São: a *Chapada* e o *Baixão.*

As *Chapadas* — O domínio da chapada envolve também os socalcos e rampas. Em área, compreende êle a maior parte da região.

O *revestimento vegetal da chapada é formado por caatingas,* que constituem aí uma formação descontínua, deixando entre as plantas e pequenas touceiras espaços de solo desnudo. São numerosas as árvores que se elevam, em geral, até 6 — 7 metros, no máximo, como a jurema branca *(Mimosa verrucosa,* Benth.*)*, a imburana de cheiro *(Torresea cearensis,* F. All.) e os cactos colunares, como o mandacaru *(Cereus jamacaru,* D.C.*)*; mas a forma vegetativa predominante é a arbustiva, com 1 a 2 metros de altura, em cujo andar se encontra o xique-xique (*Pilocereus gounellei,* Weber). As fôlhas das árvores e arbustos são miúdas e caem durante a estiagem. Não fornecem elas material suficiente para formação de um horizonte superficial de húmus no solo, pois que, sêcas, são fàcilmente removidas pelos ventos e pelas enxurradas.

Os *solos das chapadas são arenosos,* claros, de tons geralmente amarelados. Nos níveis intermediários da topografia, geralmente as "piçarras" de arenito ou cascalheiros de quartzo rolado (êstes na formação Serra Grande) são recobertos por materiais finos, areno-sílticos; em alguns locais aparecem os arenitos e folhelhos truncados e sem cobertura alterada. Nos níveis baixos, modelados nos folhelhos de Picos e Itainópolis, o folhelho alterado em solo síltico-argiloso é geralmente superposto por capeamento raso (*veneer*) de fragmentos de folhelho e arenito.

O vale do Riachão da Salamanca, afluente da margem esquerda do Guaribas, no trecho da carroçável Santo Antônio de Lisboa—Francisco Santos—Monsenhor Hipólito, está profundamente entalhado no arenito Serra Grande, truncando portanto as próprias rampas de suas vertentes.

Os solos dêste trecho são, quase todos, arenosos, friáveis, secos ou azonais, constituídos pelas camadas de arenito. Isso mesmo se observa nos patamares e pedimentos mais baixos do vale do Guaribas, de Bocaina até uns 8 km para o sul, na estrada desta cidade para Picos.

Por conseguinte, as encostas das chapadas, ao contrário do que se passa nas regiões de climas úmidos, têm acentuadas suas características de aridez, por causa da permeabilidade e secura dos solos. A vegetação se torna, *ipso facto,* mais aberta e com predominância ainda maior da forma arbustiva e dos espécimes espinhentos: o xique-xique, a palmatória de espinho (*Opuntia* sp.), o mandacaru, entre as cactáceas; a jurema, a imburana de espinho (*Torresea amburana,* Sch. & Taub.), sobretudo perto de Francisco Santos; a macambira (*Bursera leptophloes,* Mart.), bromélia que se adensa no solo, à sombra rala de algumas árvores, entre Santo Antônio e Francisco Santos.

Os solos das chapadas e encostas da região de Picos devem, pois, enquadrar-se no Grande Grupo dos *solonetz.* Êles contrariam também o preconceito de que seriam lixiviados, pelo simples fato de se derivarem principalmente de arenitos friáveis. Pelo menos até uma profundidade da ordem de uns 20 centímetros, ou pouco mais, verifica-se, durante a rigorosa estação sêca, uma migração ascendente dos sais. Êste fenômeno é comprovado por dois fatos:

— Kegel demonstrou que as águas provenientes de cacimbas e poços pouco profundos possuem teores muito mais altos em sais minerais que as dos poços profundos. [6]

— As águas superficiais coletadas pelos rios do Piauí vão permitir a formação de carnaubais nativos, mesmo em regiões não submetidas a clima semiárido, como Campo Maior e o delta do Parnaíba; ora, a carnaúba é uma palmeira adaptada a solos ricos em sais, periòdicamente alagáveis.

Em conclusão, *não é correto falar-se em "solos pobres das chapadas". Êles são pobres, realmente, em matéria orgânica e, na estiagem, carentes de água disponível para as plantas. São, porém, ricos em sais minerais. Técnicas como o "mulching", a adubação verde e a adubação orgânica (estrume), adequadamente aplicadas, poderão dar bons resultados agrícolas.*

As estradas que vão de Picos para Oeiras e para Valença do Piauí se bifurcam em Caturiano, povoado a 39 km para noroeste de Picos. A partir dêle, tanto para Oeste (em direção a Oeiras), como para o Norte (em direção a Valença), a caatinga das chapadas é substituída por cerradões. O relêvo se torna mais uniforme, pois desaparecem os vales profundos. Nestes cerradões pode-se observar a ocorrência do pequi (*Caryocar villosum* ou *C. glabrum,* Pers.), do barbatimão *(Stryphnodendron barbatiman,* Mart.*)*, do pau-terra (*Qualea* sp.) e mais ainda da faveira *(Pterodon pubescens,* Bent.*)*, espécies típicas do cerrado, entremeados a árvores e arbustos decíduos e de folhas miúdas, característicos da caatinga, como a jurema branca, a jurema preta (*Mimosa nigra,* Hub. ou *M. hostilis,* Mart.) a unha de gato *(Cassia lacerans,* Benth.), ou da mata sêca (também chamada "caatinga alta"), como a canela de velho (*Miconia albicans,* Trin.*)*. Dêste último grupo já foram retirados quase todos os espécimes de pau d'arco *(Tecoma* spp.*)*, tanto do amarelo como do roxo; do angico *(Piptadenia columbrina,* Benth.*)* da aroeira *(Schinus aroeiro,* Vell. e *S. therebinthifolius,* Rad.*)*, do pau amarelo *(Euxilophora paraensis,* Hub.*)*, do jacarandá branco *(Platypodium elegans,* Vog.*)*, utilizado para fazer cadeiras etc.

Em seu estado natural, esta formação era florestal, com uma caducidade das fôlhas da ordem de 70 a 80% no auge da estação sêca. Seus solos são arenosos, porém desprovidos dos amplos leitos de cascalhos, típicos da caatinga.

Já se está, portanto, fora da região natural de Picos.

O Baixão — Dentro da citada região a área total dos baixões é muito menor que a das chapadas, mas do ponto de vista econômico e social o Baixão é muito mais importante. Êle é a zona agrícola por excelência, onde a população se adensa.

[6] W. Kegel: "Água Subterrânea no Piauí", D.G.M., Bol. 156, pág. 42. 1955.

Os solos que predominam no Baixão são intrazonais, de origem aluvial e coluvial. Nos tributários menores que descem a encosta, os alagados dos fundos de vale se instalam em materiais arenosos ou areno-sílticos. Entretanto, nos fundos dos vales principais, os solos são bem mais argilosos, com coloração castanha característica.

O fato de serem intrazonais não os iguala necessàriamente a outros da mesma origem, como os da Zona da Mata nordestina, por exemplo. Aquêles têm uma textura menos pesada que a dêstes porque o teor de areia dos primeiros é mais elevado. Êles são renovados periòdicamente pelas enchentes e enxurradas, que lhes modifica o perfil e os enriquece em elementos minerais e substâncias orgânicas.

Nos afloramentos de intrusões de diabásio a alteração esferoidal desta rocha dá origem a solos argilosos. O perfil é de espessura variável. Blocos arredondados embalados no material fino aparecem a várias alturas. No tôpo do perfil os blocos residuais ("cores") são menores, esféricos e a matriz fina argilosa mais abundante; na parte inferior do mesmo os blocos tendem a formas mais angulosas e a matriz areno-argilosa torna-se progressivamente mais escassa. Os blocos de diabásio e a parte fronteiriça ao *weathering front* são geralmente aproveitados para a confecção de paralelepípedos etc.

2.2 4 — A porosidade dos solos e rochas, a existência de uma estiagem acentuada, a intermitência dos rios e o adensamento de uma população agrícola elevada no Baixão conferem *ao problema da água* na Área-Programa de Picos um significado que êle não possui em nenhuma das outras regiões estudadas, no Maranhão e Piauí.

A posição da área em aprêço no centro-leste da bacia sedimentar do Meio Norte, mas não junto à borda oriental dessa bacia, permite a acumulação de água subterrânea em grandes quantidades.

Kegel avaliou em 40 000 a 50 000 m³ de água por km², o que está armazenado, em média, nas camadas sedimentares do Estado. Considerando-se que a superfície da Área-Programa é de 5 248 km², existe nela uma potencialidade da ordem de 200 milhões de metros cúbicos de água subterrânea disponível.

A existência de uma sucessão de camadas permeáveis e impermeáveis nos depósitos devonianos favorece a ocorrência de níveis de lençóis aquosos profundos: [7] próximo a Picos há um poço artesiano com 140 m de profundidade; outros lençóis mais profundos alcançam cêrca de 270 metros.

Como o cimento caulínico do arenito Serra Grande nem sempre preenche os espaços existentes entre os grãos maiores, êste arenito tem alta porosidade. A sua permeabilidade é também favorecida pelo forte diaclasamento. Em conseqüência, trata-se de formação aqüífera, fornecendo águas ácidas e quase não mineralizadas. A fraca mineralização é explicada pelo pequeno teor de substâncias solúveis no arenito.

Nas camadas do membro Itaim a água subterrânea é ligeiramente alcalina, mole a pouco dura, e ligeiramente mineralizada. No membro Picos a água é dura, com elevado teor em cloretos. Não é potável e, em alguns casos, não se presta também à irrigação. Ainda de acôrdo com Kegel, [8] as águas do membro Picos não se comunicam com as do membro Itaim, devido à intercalação de camadas mais argilosas. Portanto, abaixo dos lençóis salgados, no membro Picos, podem-se encontrar reservas de boa água subterrânea, correspondendo ao membro Itaim e formação Serra Grande.

A água subterrânea na formação Cabeças tem características muito próximas à da formação Serra Grande.

A "vazão específica" dos arenitos Serra Grande é bastante elevada. Esta formação paleozóica se constitui no mais rico reservatório de água subterrânea de boa qualidade, no Piauí. Na formação Pimenteiras Kegel verificou ser a "vazão específica" do membro Itaim mais elevada que a do membro Picos. Aliando-se êste fato à pior qualidade da água contida no membro Picos, verifica-se serem estas camadas as menos favoráveis à exploração para abastecimento de água. Finalmente o membro Oeiras da formação Cabeças, que aflora a oeste de Picos, é bem aqüífero. Ocorrem, entretanto, variações importantes na "vazão específica", comparando-se diversos furos (Figura 9).

Cumpre ainda salientar a existência de poços artesianos na área de Picos (Mapa 3).

2.2.5 — O regime dos rios preside atualmente aos tipos de paisagem agrícola, que se configuram no Baixão, no decorrer do ano. E como os cursos d'água são periódicos, há dois tipos extremos de paisagem:

Do fim de agôsto até o princípio de novembro o rio pode estar "cortado" ou, excepcionalmente, sêco. Os canteiros de alho e de cebola se erguem no próprio leito do Guaribas; as culturas de vazante, de milho, fumo, arroz, que antes ocupavam sòmente o leito maior, também invadem o leito menor. Mas fora de um e de outro, sôbre os patamares mais baixos e as partes inferiores das rampas, tudo está sêco, esturricado, salvo nos poucos terrenos irrigados por poços profundos. Sòmente os algodoais salpicam a paisagem com a alvura dos seus capulhos. É a época da safra, em que a atividade agrícola e comercial pulula.

Num período qualquer, entre janeiro e o princípio de abril, pode sobrevir a cheia. O leito menor é tomado pelas águas, que transbordam para a várzea, transformando-a num lamaçal. Aqui e acolá a superfície de seus solos escuros se interrompe para refletir as águas tranqüilas dos charcos. Em partes dêles, como das várzeas, crescem os arrozais; mas sòmente nestas últimas devem-se desenvolver o milho e, em menor escala, a cana, a banana e o fumo. A mandioca e o algodão ficam nos terrenos molhados apenas pelas chuvas.

É a época da entressafra, em que as fainas agrícolas e os negócios diminuem, assim como o movimento nas estradas, particularmente naquelas que dependem de passagens de rio a vau.

[7] W. Kegel: "Água Subterrânea no Piauí", D.G.M. Bol. 156, pág. 42. 1955.

[8] W. Kegel: "Água Subterrânea no Piauí", D.G.M., Bol. 156, pág. 42; 1955.

Entre um extremo e outro há, porém, longos períodos de enchentes e de vazantes, que combinam diferentes aspectos das duas fases anteriormente mencionadas. São as estações intermediárias, nas quais as atividades econômicas permanecem em exercício e os rios se mantêm correndo dentro de seus leitos.

3 — POTENCIAL HUMANO

Constituindo uma parte do sertão do Nordeste, não é de estranhar que a *Área-Programa* possua as mesmas características gerais que advêm de todo um processo socioeconômico que define estas regiões sertanejas. Se assim o é, uma análise da evolução demográfica situa melhor tôda a contextura que envolve a área em foco.

3.1 — A Ocupação Regional

O primeiro surto do povoamento da *Área-Programa* estêve ligado à expansão da pecuária, a partir do século XVII, tendo como centro propulsor inicial o Recôncavo baiano. O gado das fazendas da bacia do São Francisco, a partir da segunda metade daquele século, em um movimento de expansão para nor-noroeste, atingiu a serra dos Dois Irmãos e o alto rio Piauí. Daí medrou pelos vales do Gurguéia e seus afluentes até o Parnaíba.

A rapidez com que se alastraram as fazendas de gado, no centro-sul piauiense, só parcialmente pode ser explicada pelo consumo da carne no litoral e nas minas, na importância do couro para revestimento interno das caixas de açúcar exportadas e na importância do próprio animal como elemento de tração nos moinhos de bolandeira. Não se nega que estas necessidades foram crescentes, à proporção que se enraizava a economia do açúcar no litoral ou que progredia a mineração no interior.

Uma série de fatôres, entretanto, a êles se vem juntar, tornando, naquele momento, êstes sertões do Piauí favoráveis a uma ocupação pela pecuária.

3.1.1 — As próprias características do quadro natural facilitaram a progressão das fazendas: *A natureza do relêvo* plano das chapadas, com existência de zonas privilegiadas — a dos afluentes pela margem direita do Parnaíba — fornece ao homem e ao gado, o elemento indispensável, a água. A *cobertura vegetal*, constituída pela caatinga, proporciona, é verdade, uma forragem que concede um mínimo de subsistência; mas ela é suficiente para manter um rebanho pouco exigente, de grande resistência e, sobretudo, largamente disperso, utilizando grandes áreas médias por cabeça. Por outro lado, êste tipo de vegetação é bastante ralo, oferecendo uma passagem franca, dispensando quaisquer trabalhos preliminares de desbravamento ou preparo do terreno. Como nas outras áreas do sertão, era o gado que guiava o homem na ocupação destas imensas terras vazias. A *natureza salina do solo* dá os *"lambedouros"*, onde o animal encontra o sal de que necessita. E, finalmente, ainda como conseqüência do clima, com um período sêco bem pronunciado, os rebanhos não são atacados por parasitas, de maneira que o couro por êles fornecido é de primeira qualidade.

3.1.2 — Imensa era a facilidade com que se estabelecia uma fazenda nestes sertões, *dispensando qualquer investimento considerável de capital:* "levantada uma casa tôsca, coberta de palha (geralmente de carnaúba), feitos os currais e introduzidos os gados, ficavam povoadas três léguas de terra e formada uma fazenda".[9]

3.1.3 — A *mão-de-obra* exigida era, pois, pequena: 10 ou 12 pessoas constituíam o pessoal necessário, não sendo, por isto, preciso recorrer às populações radicadas nas áreas agrícolas ou de mineração, migração que seria impossível naquele momento. A pecuária sertaneja "alimentava-se dêstes mestiços de índio, mulatos e prêtos, que eram freqüentes nestes sertões".[10] Marginalizados, ociosos em regra, avêssos, em princípio, ao trabalho disciplinado da agricultura, encontravam na criação de gado, no sistema do livre pastoreio, um escape da vida aventureira e de esfôrço intermitente que exigem as atividades de uma fazenda com tal organização. E, sobretudo, porque na pecuária do sertão não havia esta clivagem social cerrada, que caracterizava as áreas agrícolas do litoral. O vaqueiro era livre e, por causa do absenteísmo do proprietário, era pràticamente o senhor. Pelo sistema de relações de trabalho (a partilha sôbre a quarta) terminava por constituir sua pequena fazenda.

3.1.4 — O resultado desta ocupação da área, através da criação do gado, foi o estabelecimento, próximo aos rios, de pequenos núcleos de população isolados, afastados uns dos outros. As cacimbas, os poços d'água passaram a congregar o resto da população. Onde o lençol d'água era mais permanente, mais resistente às sêcas, bem como mais accessível aos processos rudimentares de que dispunha a primitiva população sertaneja, o povoamento se adensou. Tanto assim que a maioria das fazendas do Piauí, no século XVIII, se localizavam às margens do rio Piauí, do Gurguéia, do Canindé e seus afluentes (justamente onde se encontra situada a Área-Programa).

Onde os rios apresentavam maior largura de várzeas, onde os pedimentos ampliavam as áreas propícias à agricultura, estabeleceram-se, progressivamente, os posseiros.

Povoaram-se desta maneira os vales.

A experiência ensinou a certos povoadores a vantagem de se estabelecerem nos caminhos por onde transitava o gado que se destinava à Bahia; a fazerem cacimbas, a plantarem produtos alimentícios que dispensavam o transporte porque se vendiam na porta aos transeuntes. Nestes lugares sempre havia possibilidade de se comprar alguma rês transviada ou desfalecida que, tratada com cuidado, servia para alimentação, para a revenda com lucro ou para dar início a uma pequena fazenda. E os caminhos que davam acesso à Bahia e a Pernambuco foram sendo lentamente povoados.

---

[9] *"Roteiro do Maranhão a Goiás pela Capitania do Piauí"*. Autor desconhecido. *In* Rev. Inst. Hist. Geogr. Bras., Vol. 62, I. Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1900. Pp. 60 — 161.

[10] Idem.

Pela descrição feita por BARBOSA LIMA SOBRINHO,[11] embora fôssem vários os caminhos que ligavam o centro-sul do Piauí ao litoral, os vales do Canindé e seus afluentes eram dos mais importantes.

Os diversos níveis da chapada foram ocupados de maneira mais dispersa e rarefeita que os vales.

3.1.5 — Dos aspectos acima analisados *pode-se concluir que o povoamento resultante da criação de gado se caracterizou, sobretudo, pela sua dispersão e rarefação demográfica, característica esta que se acentuava cada vez mais à proporção que se deixavam os vales. Pode-se calcular a densidade média de população de uma fazenda de gado em cêrca de 0,1 ha./km.²* Mas *subpovoado era todo o Piauí* e a região centro-sul, já no século XVIII, era bastante significativa, quando comparado o elemento humano nela localizado ao total existente naquele Estado. Tanto assim que a sede administrativa da capitania localizava-se em Oeiras e o primeiro recenseamento do Piauí em 1762, ressalta sua participação no conjunto piauiense (Tabela V).

TABELA V — *População e povoamento de Oeiras em relação ao conjunto do Piauí, em 1762*

OEIRAS	Números absolutos	% sôbre o total da capitania do Piauí
Fogos urbanos	270	36,3
Fogos rurais	234	25,9
População total	3 615	29,2
População livre	2 066	28,1
População escrava	1 549	33,3
Número de fazendas	169	35,1

(Fonte: Eugênio Pôrto — "Roteiro do Piauí"). (12)

Agravou esta situação de subpovoamento todo um sistema de doação de sesmarias, realizado pelo Govêrno da Bahia aos senhores da Côrte. Nenhum dêstes pensou, em realidade, partilhar dos árduos trabalhos da conquista, todos entregues ao posseiro anônimo. Absenteístas, só usufruíram, em Salvador, dos lucros que lhes proporcionava a criação de gado. Em virtude da doação de sesmarias, as lutas ensanguentaram os vales do Canindé e de seus afluentes, onde os posseiros procuravam se estabelecer nos baixões, áreas em que as atividades agrícolas eram mais rendosas.

3.1.6 — *O papel que desempenhou a pecuária foi importante, pois dá margem à compressão de todo o processo da ocupação territorial da região em estudo.* E não é, portanto, de se estranhar que a origem de Picos, principal núcleo urbano da Área-Programa, esteja vinculada à criação de gado. Picos foi, de início, uma sede de fazenda. Sua localização, à margem direita do Guaribas (justamente na área onde as várzeas se alargam e as rampas de pedimentos as continuam em declive suave até o sopé do primeiro degrau das chapadas), atraiu os *cavalarianos* (compradores de cavalos, no linguajar local) das então províncias de Pernambuco e Bahia que lá se foram instalando. Posseiros se localizaram nas imediações da fazenda, aproveitando as áreas de baixão.

A função de Picos como principal feira de gado do Piauí transformou-a em ponto de atração para gente que se dedicava às atividades agrícolas e que encontrava possibilidade de vender seus produtos em melhor mercado.

As ligações com o sul do Ceará passaram a ser mais constantemente realizadas através do vale do Guaribas.

3.1.7 — *Pelo fato de ser uma região com maiores possibilidades em recursos hidrológicos, e mais tardiamente atingida pelas sêcas que assolavam outras áreas do sertão nordestino, a população flagelada para lá afluía; ao contrário do que aconteceu com a Serra do Baturité, lá se radicou, pois encontrava no vale do Guaribas características semelhantes, quer quanto ao sistema de vida quer quanto ao quadro natural.*

Explica-se, assim, porque é correto considerar-se o centro-leste piauiense uma cunha do sertão nordestino neste Estado.

3.1.8 — O desenvolvimento da Área-Programa pode ser comprovado através de tôda uma evolução administrativa rápida por que passou Picos no decorrer do século XIX.

Nos primeiros decênios daquele século era o então povoado de Picos erigido a freguesia, para alguns anos depois ser elevado à categoria de vila, desmembrando-se de Oeiras. Em 1890 era elevada à categoria de cidade.

No recenseamento de 1920 os municípios de Picos e de Oeiras acusaram, respectivamente, 27 273 e 24 563 habitantes, contribuindo os dois com 8% para a população piauiense naquele ano.

Entretanto, o centro-leste piauiense não era apenas uma cunha de sertão nordestino. Por ser percorrida por rios de vazão irregular, ela não tinha acesso permanente ao eixo econômico do Piauí, o rio Parnaíba. Só a partir de 1953 a Área-Programa foi realmente ligada aos grandes mercados nordestinos através da estrada federal.

Todavia, no momento em que a rodovia federal cortou a região, facilitou maiores ligações com o Nordeste Oriental e o Sudeste; a economia de mercado a invadiu; aguçaram-se os problemas socioeconômicos, possibilitando o êxodo da população de maneira mais acentuada.

3.2 — População Rural e Urbana

Na Área Programa predomina a população rural, dada a característica agrícola da região. Em 1968, dos 70 929 habitantes, 55 852 (79%) encontravam-se no meio rural e 15 077 (21%) nas sedes municipais.[13]

[11] Barbosa Lima Sobrinho: "*O Devassamento do Piauí*", Col. Brasiliana, Vol. 255. Rio de Janeiro 1955, 186 pp.

[12] Carlos Eugênio Pôrto: "Roteiro do Piauí". Ministério da Educação e Cultura — Serviço de Documentação. Rio de Janeiro, 1955, 186 pp.

[13] A análise será baseada nas estimativas de população, elaboradas pelo Laboratório de Estatística do IBE, especialmente para êste trabalho. Muito embora não se desconheça que tais estimativas dão margem a erros, pois não se consideram as migrações, achou-se mais viável recorrer a elas do que à população recenseada em 1960, já bastante afastada, no tempo, da época da pesquisa de campo (março de 1969).

3.2.1 — População Rural

A contribuição dos municípios de Picos (34 017 habitantes) 62,1%, de Itainópolis (9 087 habitantes) 16,5% e de Santa Cruz do Piauí (6 016 habitantes) 10,9%, para o conjunto demográfico da Área-Programa é muito expressiva, pois engloba um total de 88,5%. Por outro lado (gráfico 5, Tabela VI), em Itainópolis, em Santa Cruz do Piauí, em Bocaina, em Picos e em D. Expedito Lopes, prevalece acentuadamente a localização do elemento humano no campo, uma vez que a população rural representa 92%, 87%, 84%, 79% e 62%, respectivamente, sôbre os totais populacionais daqueles municípios.

TABELA VI

Significado da população rural nos municípios da Área-Programa do Piauí

MUNICÍPIOS	População Total	POPULAÇÃO RURAL		
		Absoluta	% total municipal	% da pop. rural da A.-P.
Bocaina	3 267	2 742	84	4,9
D. Expedito Lopes	2 953	1 842	62,4	3,3
Francisco Santos	2 853	1 152	40,4	2,0
Itainópolis	9 853	9 087	92	16,3
Picos	42 837	34 017	79,4	60,9
Santa Cruz do Piauí	6 898	6 016	87,2	10,8
Santo Antônio de Lisbôa	2 268	996	43,9	1,8
ÁREA-PROGRAMA	70 929	55 852	78,7	100

Fonte: IBE — Laboratório de Estatística (Estimativa).

Em Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa a participação da população rural é de apenas 2% (1 152 habitantes) no primeiro município e de 1,8% (996 habitantes) no segundo.

A análise da *Distribuição da População no espaço rural* pode evidenciar a importância dos diversos fatôres que, em maior ou menor escala, contribuíram para o estabelecimento do homem na região, trazendo como conseqüência a diferente participação dos diversos municípios no conjunto demográfico rural da Área-Programa (Mapa 4).

A população rural buscou, de preferência, estabelecer-se nas áreas onde melhores e mais fáceis eram as possibilidades de obtenção de água. Muito embora a vazão dos rios seja irregular, há aquêles que apenas cortam na época da estiagem e, mesmo no decorrer das fortes sêcas, o líquido pode ser obtido através das cacimbas e olhos d'água no leito dos rios. *A rêde hidrográfica desempenhou um papel importante na penetração regional e continua exercendo outro não menor na localização do homem, em decorrência do qual a distribuição da população no espaço possui um aspecto dendrítico.*

Junte-se a êste fator a própria topografia da área em estudo: onde os vales são largos, com várzeas relativamente apreciáveis, continuadas pelas rampas de pedimentos (que suavemente se elevam até o sopé do patamar mais baixo da chapada), forma-se o *baixão*. Esta área, limitada pela cota de 200 metros de altitude, abrange aproximadamente 1 492 km² (28,4% da superfície da Área-Programa) e constitui uma região favorável às atividades agrícolas. Daí a maior ocupação humana nos vales do Itaim e de seu afluente pela margem direita, o Guaribas, onde se localizam cêrca de 60% da população rural da *Área-Programa*. Em seus cursos superiores, não apenas os rios secam durante a estiagem como também encaixam seus vales nas chapadas; fortes são os declives das encostas, reduzindo-se as áreas favoráveis à agricultura. Exemplo que pode ser dado é o do Riachão de Salamanca, em cujo vale encaixado e com gradientes consideráveis, localiza-se grande parte da população rural dos municípios de Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa. Esta redução de áreas, onde há mais facilidade de se estabelecerem as roças, explica a inferioridade do elemento rural, quando comparado ao urbano, nestes dois municípios.

Entretanto, êstes dois fatôres — a rede hidrográfica e a topografia — não são os únicos que devem ser considerados para explicar a ocupação do espaço rural.

Em primeiro lugar porque a expansão da cultura algodoeira, acentuada nos últimos anos pela assistência dada pela SUDENE aos proprietários, no sentido de obtenção de melhor fibra, vem possibilitando uma ocupação mais efetiva dos diversos níveis da chapada. O elemento restritivo ao povoamento mais amplo desta região liga-se à estrutura fundiária vigente. O caboclo que se dedica à cultura do algodão é, geralmente, morador nas fazendas de gado, sem qualquer garantia dada pelos proprietários. Sua permanência na área depende dos preços que a fibra alcança nos mercados.

Em segundo lugar porque a existência das estradas que possibilitam o escoamento da produção intervém na escolha de local preferido para o estabelecimento dos posseiros e moradores.

Daí a ocupação da chapada ser tão inexpressiva, comparada à do Baixão.

Em virtude desta característica — áreas muito habitadas, intercaladas por outras fracamente povoadas — recorrer-se às densidades demográficas rurais gerais (isto é, habitantes rurais/km²) seria uma generalização que de muito pouco serviria para uma política de planejamento regional. Consideraram-se, portanto, as *densidades rurais corrigidas*, isto é, buscando-se calculá-las nas áreas habitadas. Como a Área-Programa é essencialmente agrícola, para melhor se situarem os problemas que envolvem o mundo rural, abandonou-se o quilômetro quadrado como base de área e passou-se, para atingir aquêle fim, ao *hectare habitado*.

As densidades rurais corrigidas se distribuem em uma gama crescente de 1 a 6 habitantes/ha habitado (Mapa 5). Predominam, de maneira geral, as densidades 1 hab/ha habitado. Elas se localizam, de preferência, no curso superior do Itaim e de seus afluentes, assim como no do Guaribas.

O aparecimento de 2 a 3 habitantes por hectare habitado, nestas áreas, resulta de maior condensação humana próximo às sedes municipais (Francisco Santos, Bocaina, Santo Antônio de Lisboa, Santa Cruz do Piauí). Uma ocupação mais densa e con-

tínua (3, 4, 5 e 6 habitantes por hectare) aparece no baixo e médio Guaribas (de sua confluência com o Itaim até o baixo curso do riacho São João). Aí não é apenas o baixão que ocupa uma área mais extensa, como também os primeiros níveis da chapada cortados por estradas, que entraram como fatôres explicativos para o adensamento demográfico encontrado: mas, sobretudo, é a presença de Picos, pois é esta cidade o principal mercado do centro-leste piauiense, para o qual converge tôda a produção regional.

À proporção, portanto, que se ampliarem as condições favoráveis do desenvolvimento agrícola, maiores serão as possibilidades de uma ocupação humana mais regular do espaço rural. Diluir-se-ão os grandes contrastes, à medida que os pontos de estrangulamento da estrutura socioeconômica regional forem eliminados.

3.2.2 — População Urbana

A população localizada nas sedes municipais é também bastante variável, quer quantitativamente quer qualitativamente, refletindo uma série de aspectos regionais. Uma análise dêstes aspectos fornece melhores elucidações para a cáracterização da crise socioeconômica que aflige permanentemente a *Área-Programa*.

Classificar-se a população registrada nos censos como *urbana* é restringir-se apenas ao fator *residência*. O elemento humano aí localizado dedica-se, em sua grande maioria, a atividades agrícolas. Em pesquisa recentemente realizada na Área-Programa, pode-se observar que em D. Expedito Lopes, por exemplo, dos 1111 habitantes localizados na sede municipal, cêrca de 10% apenas trabalhavam na administração e no comércio. O restante da população tinha na agricultura seu principal ramo de atividade. Mesmo nos quintais das casas havia roças, sobretudo de tabaco.

O exame quantitativo, quando no plano municipal (Tabela VII), revela que as mais expressivas contribuições à população urbana são encontradas nos municípios que possuem menor efetivo humano. Estão neste caso Francisco Santos (2853 habitantes), Santo Antônio de Lisboa (2268 habitantes) e D. Expedito Lopes (2953 habitantes), nos quais a população das sedes municipais participa com 59,6%, 56% e 37,3%, respectivamente.

Em têrmos de Área-Programa salienta-se, entretanto, a contribuição de Picos, com 58,4%.

Para o primeiro caso a explicação pode ser encontrada no papel que desempenha a topografia em uma região essencialmente agrícola; para o segundo, a função centralizadora de Picos em relação à área centro-oriental do Piauí. Tanto assim que a análise do aspecto quantitativo da população revela que, excetuando-se Picos, existem apenas na *Área-Programa* pequenos aglomerados, classificados como *cidades*, simplesmente por serem sedes municipais.

TABELA VII

População urbana da Área-Programa

MUNICÍPIOS	População total (1968)	POPULAÇÃO URBANA		
		Absoluto	% sôbre o total municipal	% sôbre o total Urbano A-P.
Bocaina	3 267	525	16	3,5
D. Expedito Lopes	2 953	1 111	37,6	7,4
Francisco Santos	2 853	1 701	59,6	11,3
Itainópolis	9 853	766	7,8	5,1
Picos	42 837	8 820	20,6	58,5
Santa Cruz do Piauí	6 898	882	12,8	5,8
Santo Antônio de Lisbôa	2 268	1 272	56,1	8,4
ÁREA-PROGRAMA	70 929	15 077	21,2	100

(Fonte: Fundação IBGE — IBE — Laboratório de Estatística — Estimativa para 1968).

Em virtude de sua criação recente, Bocaina, D. Expedito Lopes, Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa, mesmo sob o ponto de vista administrativo, são centros subequipados com um pequeno comércio de ação estritamente local. Itainópolis e Santa Cruz do Piauí são povoados acanhados, de expressão muito limitada e pequenos subcentros de Picos.

3.3 — Crescimento e mobilidade demográfica

3.3.1 — Crescimento da população

Pode ser estudado através dos dados fornecidos pelos Recenseamentos de 1940, 1950 e 1960.

Como o desmembramento municipal havido no decorrer do período 1940-1960 dificulta uma análise do aumento demográfico apresentado pela Área-Programa, recorreu-se às ÁREAS MÍNIMAS DE COMPARAÇÃO, estabelecidas pelo Departamento de Geografia do IBG, em 1968.[14] Considerou-se, para um estudo preliminar, os municípios de Picos e Oeiras,[15] com a extensão territorial que possuíam em 1940, dos quais foram desmembrados os municípios que integram a área em foco.

Algumas das características demográficas da Área de Picos encontram-se, assim, esboçadas: (Tabela VIII; Gráfico 6).

---

[14] Ângelo Dias Maciel: *"Áreas Mínimas de Comparação. 1940 — 1950 — 1960. Evolução Territorial. População"*. Fundação IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia — Divisão de Geografia. Rio de Janeiro, 1968, 70 páginas mimeografadas. Pp. 8 e 9.

[15] A análise tem que ser feita em uma extensão territorial para a qual a Área-Programa contribui com apenas 27%. Entretanto, examinar o crescimento demográfico, tendo como elemento básico apenas o município de Picos (do qual se desmembraram Bocaina, Francisco Santos, S.º Antônio de Lisboa e, parcialmente, Itainópolis) seria deixar de lado St.ª Cruz do Piauí e D. Expedito Lopes (que saíram do município de Oeiras). Itainópolis formou-se com áreas desmembradas de Picos e de Simplício Mendes. Ora, os 3 municípios — de Itainópolis, St.ª Cruz do Piauí e D. Expedito Lopes — contribuem com 27,7% para a população da Área-Programa.

TABELA VIII

Crescimento Demográfico de Picos e Oeiras

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO			CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO			
				Período 1940/1950		Período 1950/1960	
	1940	1950	1960	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Picos.....	51 240	70 325	80 039	19 085	37%	9 714	14%
Oeiras.....	54 717	67 961	82 980	13 247	24%	15 016	22%
PIAUI.....	817 601	1 015 696	1 263 368	228 095	28%	217 672	21%

(Fonte: "Áreas Mínimas de Comparação").

No período 1940-1950, o crescimento da população de Picos foi, em números absolutos, de 9 085 pessoas e de 37% o aumento relativo, superior portanto ao percentual apresentado por Oeiras (24%) e pelo Estado do Piauí (28%).

Na fase 1950-1960, o acréscimo apresentado por Picos, quer do ponto de vista absoluto quer relativo (9 714 habitantes e 14%), foi menor que o de Oeiras (15 016 pessoas, correspondendo a um aumento de 22%) e o do próprio Piauí (217 672, isto é, 21%).

As áreas territoriais consideradas para Picos e Oeiras caracterizaram-se por um diminuição no crescimento relativo entre as duas épocas consideradas (1940-1950 e 1950-1960), sendo mais acentuada no primeiro município (de 23%) que no segundo (2%).

Tais aspectos evidenciam que a área de Picos vem perdendo seu poder de atração sôbre as áreas vizinhas e, por outro lado, vem diminuindo progressivamente as possibilidades de oferecer à população lá radicada condições mínimas de subsistência. Maior se torna assim a participação do crescimento vegetativo no aumento demográfico. Êle é particularmente acentuado no Piauí. Tanto assim que a taxa de crescimento geométrico anual entre 1950-1960 foi de 39/1 000, superior à da média brasileira no período considerado.

A análise do crescimento da população rural e urbana, nestes mesmos períodos (1940-1950 e 1950-1960), melhor esclarece as afirmativas emitidas ao examinar a tabela IX. Evidencia, também, os problemas da área em estudo pela evolução diferente dos quadros populacionais das zonas rurais e das cidades.

TABELA IX

Crescimento da população rural de Picos e Oeiras

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO RURAL			CRESCIMENTO			
				1940-50		1950-60	
	1940	1950	1960	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Picos.....	47 381	64 514	68 826	17 133	36%	4 312	7%
Oeiras.....	50 427	62 749	72 269	12 322	24%	9 520	15%
PIAUÍ.....	693 404	875 112	965 216	181 708	26%	90 104	10%

(Fonte: "Áreas Mínimas de Comparação", pp. 9 e 10).

Pelos dados concernentes à população rural (tabela IX), verifica-se que o seu aumento relativo acusou uma redução considerável, entre os dois períodos estudados, de 36% (1940-1950) para 7% (1950-1960) em Picos, de 24% (1940-1950) para 15% (1950-1960) em Oeiras, e de 26% (1940-1950) para 10% (1950-1960) em relação ao total piauiense.

Esta diminuição no crescimento da população rural, que foi muito menor do que o vegetativo, traduz o êxodo que se realiza na área em foco. Esta migração definitiva pode ser tanto rural-urbana para a cidade de Picos, como também para fora da região centro-oriental do Piauí.

Todavia, descendo-se o exame para a população localizada na Área-Programa e as características que envolvem a região em foco, verifica-se que o ponto de saturação demográfica, mesmo relativo como êle é, não foi atingido.

Tomando-se como base as estimativas demográficas feitas para 1968 [16] e calculando-se as densidades de população rural de acôrdo com a topografia da região em estudo, [17] pode-se afirmar o seguinte (Mapa 6):

— As áreas limitadas pelo nível de 200 metros são as únicas que apresentam uma constância de adensamento demográfico (sempre acima de 30 hab/km²). Correspondem aos vales do Itaim, do Guaribas e do Gurguéia e são chamados regionalmente "os baixões", onde predominam as atividades agrícolas.

— À proporção que se atingem os diversos níveis da chapada, as densidades demográficas variam nas cotas de mesma altitude. Nas áreas de 300 metros, por exemplo, encontram-se desde a rarefação demográfica (menos de 1 hab/km²) a densidades médias (5 a 10 hab/km²) até apreciáveis densidades (10 a 15 hab/km²).

Os mais importantes fatôres que favoreceram a ocupação humana na Área-Programa foram as facilidades de obtenção da água e as estradas. Em relação ao primeiro conhece-se a sua importância, sobretudo em uma região onde o período sêco é marcado e ainda sujeita à irregularidade da distribuição das chuvas. Todavia, conhecem-se as possibilidades da área em estudo em recursos hidrológicos, dada a riqueza do Piauí em lençóis de água subterrânea. Se a população busca as margens dos rios e riachos, explica-se mais em função do baixo poder aquisitivo do homem rural, de sua impossibilidade de obtenção de água através da perfuração de poços profundos, pois tal empreendimento é caro. Compreende-se, por outro lado, a importância que ganham as estradas para o escoamento da produção, em uma área onde os rios mais importantes cortam e seus afluentes secam. É uma das razões pelas quais se encontra densidade mais elevada na Serra da Tapera (no nível de 500 metros) que na chapada de Itainópolis (1 hab/km²). A primeira é cortada por um eixo

[16] A análise da População Rural e Urbana da Área-Programa, em 1968, foi realizada, também, baseada nas estimativas feitas pelo Laboratório de Estatística do IBE, especialmente para êste trabalho.

[17] O mapa básico não possui a precisão desejada, pois foi obtido por simples ampliação do mapa do Piauí, em escala 1:1 000 000. Serve, entretanto, para dar uma noção de ordem de grandeza na esquematização dos problemas da Área-Programa.

rodoviário federal e está próxima a Picos. A segunda é atravessada por uma estrada municipal e tem como centro urbano mais importante Itainópolis, um subcentro dependente de Picos.

Se há possibilidade de uma ocupação humana mais densa do que apresenta atualmente a chapada, o êxodo rural se prende a outras causas.

A estrutura fundiária e as transformações pelas quais ela passa (a divisão sucessiva das pequenas propriedades, através do sistema da partilha sucessória, realizada quando o pai ainda está vivo) melhor explicam esta mobilidade da população rural, como se verificará ao analisar a estrutura fundiária da Área-Programa.

O êxodo rural não se faz, entretanto, diretamente do campo para cidades mais importantes, como Floriano, Teresina, Caruaru, Recife, e sim por etapas; ou melhor, em uma primeira fase migram para a cidade de Picos ou Oeiras; após uma permanência de algum tempo, dirigem-se para outras áreas rurais por julgarem-nas mais promissoras (a zona o Mearim, por exemplo) e finalmente para as grandes capitais.

As causas destas migrações, muito embora diversas, residem bàsicamente na busca de melhores condições de vida.

Se assim o é, encontra-se uma explicação para o acentuado crescimento da população urbana (Tabela X), acusado entre os períodos 1940-1950 e 1950-1960.

Em Picos registrou-se um aumento relativo da população urbana de 51% (1940-1050) para 93% (1950-1960), porém menos acentuado que o observado em Oeiras, que de 22% (1940-1950) alcançou 105% (1950-1960), mas superior ao do total da população urbana piauiense, que de 37% (1940-1950) passou a 75% (1950-1960).

O considerável crescimento demográfico verificado na cidade de Picos, entre os dois períodos decenais, não foi devido apenas ao êxodo da população rural de seu município em relação à sede. Êste centro urbano exerce sua fôrça atrativa quanto ao elemento humano localizado em outras áreas que constituem a região ora analisada (Itainópolis, D. Expedito Lopes, Francisco Santos, Bocaina e Santo Antônio de Lisboa), e também sôbre o centro-leste piauiense (Jaicós, Monsenhor Hipólito, Isaías Coelho, Fronteiras, Pimenteiras, Padre Marcos, São José do Piauí etc.) [18] (Mapa 7).

TABELA X

Crescimento da população urbana de Picos e Oeiras

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO URBANA			CRESCIMENTO			
				1940-50		1950-60	
	1940	1950	1960	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Picos.....	3 859	5 811	11 213	1 952	51%	5 402	93%
Oeiras.....	4 290	5 215	10 711	925	22%	5 496	105%
PIAUÍ.....	124 197	170 584	298 152	46 387	37%	127 568	75%

Fonte: "Áreas Mínimas de Comparação", pp. 9 e 10.

3.3.2 — Migração Rural-Urbana — Êxodo Rural — Migrações Sazonais

O que caracteriza pois a Área-Programa é uma mobilidade demográfica, da qual o Censo de 1960 já evidencia certos aspectos bastante importantes para uma compreensão melhor dos problemas que a envolvem.

Assim, na categoria de pessoas não naturais do município em que residem, foram computadas para Itainópolis 159 pessoas, para Picos 2 816 e para Santa Cruz do Piauí 815, perfazendo um total de 3 790 indivíduos. (Tabela XI).

[18] Inquérito realizado durante a pesquisa de campo em Picos, em março de 1969.

TABELA XI

Pessoas não naturais do município em que residem, por sexo e por tempo de residência

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE TRANSFERÊNCIA						Total de imigrantes em 1960 (c) = (a) + (b)	* (b)/(a) . 100	** (b)/(c) . 100
	Antes de 1950			Entre 1950 e 1960					
	H	M	Total (a)	H	M	Total (b)			
Itainópolis.....	44	35	79	41	39	80	159	101,0	50,3
Picos.....	591	641	1 232	769	815	1 584	2 816	128,5	56,0
Santa Cruz do Piauí.....	127	133	260	275	280	555	815	213,0	68,0
TOTAL.....	762	809	1 571	1 085	1 124	2 219	3 790	141,3	58,5

Fonte: Censo Demográfico do Piauí — 1960.

* Crescimento relativo, verificado no período 1950-1960.

** Participação dos que imigraram no período 1950-1960, no total de imigrantes.

Comparando-se os totais das duas fases consideradas (antes de 1950 e entre 1950 e 1960), verifica-se que houve um aumento da imigração nos 3 municípios considerados. Em números absolutos dirigiram-se mais pessoas para Picos, pois no primeiro período (que corresponde à fase anterior a 1950) registraram-se 1 232 e no segundo (1950-1960) 1584; um aumento de 352 pessoas. Para Santa Cruz do Piauí, 260 e 555 respectivamente, com um acréscimo de 295 pessoas na fase 1950-1960. Finalmente, para Itainópolis, 79 e 80 indivíduos.

A atração exercida por Itainópolis é, portanto, bem menor que a dos outros dois municípios.

No entanto, o crescimento relativo da imigração foi mais acentuado em Santa Cruz do Piauí, com 113% (entre os períodos: anterior a 1950 e 1950-1960), que em Picos, que foi de 28,5%, e que em Itainópolis, com 1%.

A entrada de homens apresentou um aumento relativo de 30,1% (591 antes de 1950 e 769 entre 1950-1960) em Picos, 116,5% (127 e 275 respectivamente) em Santa Cruz do Piauí e um decréscimo de 7,3% (44 e 41) em Itainópolis.

Quanto à imigração feminina registrou-se mais acentuada, relativamente, em Santa Cruz do Piauí, com 110,5% (133 e 280 mulheres) que em Picos, com 27,1% (641 e 815) ou em Itainópolis, com 11,4% (35 e 39 mulheres).

Êste movimento de população, relativamente mais expressivo em direção a Santa Cruz do Piauí que para Picos ou Itainópolis, indica uma ocupação mais recente do primeiro em relação aos outros e a importância que possui o vale do Itaim, com maiores áreas de baixão a ocupar que a do Guaribas (para Picos), ou do próprio Itaim, em seu médio e alto cursos, no município de Itainópolis. Desde que o grande aumento absoluto de população se verificou no quadro urbano de Picos, é justo concluir que os migrantes se dirigiram, sobretudo, para a cidade, em decorrência de um maior desenvolvimento dos setores secundário e terciário. O progressivo estabelecimento de indústrias e a expansão da praça comercial ampliaram o mercado de trabalho. A existência do ensino médio e de hospitais reforçam esta atração. Para Itainópolis a imigração parece estacionária. Afastada do eixo rodoviário, sem o equipamento indispensável e próxima a Picos, esta sede municipal não se constitui em um centro atrativo para uma população que busca melhores condições de vida.

Entretanto, as mesmas causas que funcionam para a imigração constituem-se nos fatôres importantes para a saída definitiva da população nos citados municípios.

A simples observação das pirâmides de idade revela as faixas etárias de emigração e imigração. Nas três pirâmides de idade encontram-se características dominantes da Área-Programa: uma região de emigração e de imigração (Gráfico 7).

Em Picos, entre 20 e 40 anos, a emigração é acentuada, quer para os homens quer para mulheres, havendo uma pequena superioridade destas últimas; em Itainópolis, a saída de mulheres se realiza em idade mais tardia que a de homens (as primeiras entre 20 e 40, e os segundos iniciando-se aos 15 anos), o que é perfeitamente justificável pela limitação do horizonte de trabalho e de educação.

Em Santa Cruz do Piauí, embora a emigração se verifique nas mesmas faixas de idade que em Picos, ela é menos acentuada que neste município; entretanto, pelo fato de apresentar uma população numèricamente menor, a saída de elementos na faixa econômicamente produtiva torna-se mais grave em Santa Cruz do Piauí que em Picos.

A mobilidade demográfica se reveste de um significado mais profundo quando o exame se detém nas faixas de idade em que ela se verifica.

Sai da Área-Programa uma população cuja idade está compreendida, de maneira geral, entre 15 e 40 anos de idade, justamente na fase produtiva. Enquanto isto, a população que lá permanece fica restrita às faixas de 40 a 50 anos e 60 anos e mais.

A região não tem pois condições atuais para reter permanentemente a população que para ela é atraída, tanto assim que 60% dos migrantes saídos de Picos em direção a Teresina constituíam-se de pessoas não nascidas naquele município.[19] Migram, também, os nascidos no município.

Ficam assim delineadas generalizadamente as características da Área-Programa, em relação à região centro-oriental do Piauí — ela funciona como *uma área de etapa de migração*. No núcleo desta região salienta-se a cidade de Picos, cuja concentração de população evidencia o papel que ela desempenha no centro-leste piauiense.

A Área-Programa se entrosa perfeitamente nos quadros piauiense, em particular, e nordestino em geral, onde prevalecem as mesmas estruturas, abrigando uma *população aberta*, isto é, uma região de emigração e de imigração.

3.3.3 — Deslocamentos sazonais de trabalho

A mobilidade demográfica da Área-Programa também se verifica através de migrações sazonais, não apenas do campo para a cidade e desta para aquêle (no município de Picos), como de outros municípios para as áreas de cultura do algodão, do alho e da cebola.

É no decorrer das safras (julho a dezembro) que se abrem as perspectivas de trabalho no campo, dada a necessidade de mão-de-obra para a colheita. Realiza-se, por isto, uma migração de parte da população que vive nos bairros periféricos da cidade de Picos. De origem rural, ela continua uma população agrícola, marginal, portanto, à vida urbana, e na época da colheita do algodão dirige-se aos diversos níveis da chapada. Também de áreas rurais do centro-leste piauiense, e do Baixão do Guaribas e do Itaim (minifundiários) sai o elemento humano em busca das áreas onde se desenvolve a cultura do algodão. Vêem na safra uma possibilidade de trabalho com que suplementar sua magra receita anual.

Mas êste deslocamento, fazendo-se sobretudo em função da cultura algodoeira, busca um mercado de trabalho instável, pois a maior ou menor oferta de

[19] Inquérito sôbre Migrações aplicado em Teresina, no decorrer dos meses de abril e maio de 1969.

braços depende dos preços alcançados pelo algodão nas praças compradoras. Sabe-se que tôda a economia algodoeira se caracteriza pela especulação, dirigida que é pelos grandes mercados do Sudeste brasileiro, justamente onde se localiza a maior área produtora de algodão do país.

O problema é agravado pelo fato de cada vez mais dependente ficar a Área-Programa da produção daquela fibra, desde a desvalorização da cêra de carnaúba (nos mercados internacionais) e da farinha de mandioca (pela concorrência do sul do Ceará).

Tôda a vida urbana depende das safras; quer a praça comercial quer as indústrias nascentes de Picos ampliam sua oferta de emprêgo nesta época. Há, assim, o aproveitamento da mão-de-obra local, aumentando o poder de atração desta cidade na área centro-oriental do Piauí.

Sendo, entretanto, sazonal o mercado de trabalho, quer no meio rural quer no urbano, a situação real da grande parte da população econômicamente ativa é de subemprêgo e desemprêgo. Não encontrando em Picos segurança de vida, busca melhores perspectivas e maior segurança em cidades maiores.

3.4 — População Ativa

Tais aspectos já se encontram refletidos no Censo de 1960, quanto à população ativa de Itainópolis, Picos e Santa Cruz do Piauí.[20] Muito embora não se disponham de dados atuais para todos os municípios da *Área-Programa*, a análise destas estatísticas torna-se válida para dar uma ordem de grandeza ao problema em 1968; a população conjunta dos municípios acima citados representaram 84% do potencial humano da região em estudo, sendo suficientes para esquematizar as características nela predominantes.

As estatísticas de 1960 (tabela XII) atribuem uma população ativa de 3 290 pesoas para Itainópolis, 16 388 para Picos e 1 733 para Santa Cruz do Piauí, que representam 37,1%, 32,9% e 28,3% do total da população dos respectivos municípios. A Área-Programa acompanha, portanto, a característica nordestina e brasileira.

TABELA XII

População Ativa

MUNICÍPIOS	População Total (1960)	POPULAÇÃO ATIVA										
		Total		Setor Primário			Setor Secundário			Setor Terciário		
		Absoluta	% Total	Absoluta	% Total	% P.A.	Absoluta	% Total	% P.A.	Absoluta	% Total	% P.A.
Itainópolis	8 862	3 290	37,1	2 975	33,5	90,4	67	0,7	2,0	248	2,8	7,5
Picos	49 801	16 388	32,9	13 448	27,0	82,0	391	0,8	2,4	2 549	5,1	15,5
Santa Cruz do Piauí	6 122	1 733	28,3	1 559	25,3	89,9	40	0,6	2,3	134	2,2	7,7

(Fonte: Censo Demográfico — 1960).

Êste baixo percentual da população ativa, em parte pode ser explicado por se estar em presença de uma população jovem. O grupo etário de *0* a *14* anos participava do conjunto populacional com 48,3% em Itainópolis, 46,8% em Picos e 51,1% em Santa Cruz do Piauí (tabela XIII).

TABELA XIII

População em idade produtiva, na Área-Programa

MUNICÍPIOS	0 A 14 ANOS		15 A 59 ANOS		60 ANOS E MAIS	
	Absoluta	% Total	Absoluta	% Total	Absoluta	% Total
Itainópolis	4 283	48,3	4 218	47,5	361	4,2
Picos	23 356	46,8	24 655	49,5	1 762	3,7
Santa Cruz do Piauí	3 132	51,1	2 971	45,6	199	3,3

(Fonte: Censo Demográfico — 1969).

[20] Os municípios de D. Expedito Lopes, Bocaina, Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa são de criação posterior a 1960. O primeiro se desmembrou de Oeiras em 1963; os outros três de Picos; em 1961 (Francisco Santos), em 1962 (Bocaina), em 1963 (Santo Antônio de Lisboa).

Acrescentem-se a êstes percentuais os correspondentes à faixa de 60 anos e mais e se obterão 52,5%, 50,5% e 54,4%, respectivamente, para valôres das taxas dos não econômicamente ativos sôbre o total da população de Itainópolis, Picos e Santa Cruz do Piauí. Ora, encontram-se nas faixas de idade compreendidas entre 15 e 59 anos de idade pessoas não econômicamente ativas. Elas correspondem, sôbre o total da população, a 10,4% em Itainópolis, 16,6% em Picos e 17,3% em Santa Cruz do Piauí.

O número de dependentes é pois sempre elevado, daí o número dos que produzem ser bem menor que daqueles que consomem. Como a situação dos primeiros é acentuadamente de subemprêgo, dada a caracterização sazonal do mercado de trabalho, o baixo nível de vida é o que domina nesta população, que luta para sobreviver.

3.4.1 — A análise mais minunciosa da população ativa evidencia o mais alto percentual registrado em Itainópolis (37,1%), seguido do de Picos (32,9%) e do de Santa Cruz do Piauí (28,3%) (tabela XII). Entretanto, o setor primário dispõe de 90,4% da população ativa, no município de Itainópolis; em Santa

Cruz do Piauí, 89,9% e, em Picos, 82,0%, taxas que ressaltam não apenas o caráter eminentemente agrícola da *Área-Programa*, como também justifica parcialmente o maior percentual de pessoas econômicamente ativas em Itainópolis. Sabe-se que certas fases das atividades agrícolas (sobretudo a colheita do algodão) absorvem quer a mão-de-obra feminina quer a de menores e velhos, em maior escala. Se o total percentual de Picos é maior que o de Santa Cruz do Piauí, deve-se a uma expressão relativamente mais acentuada dos setores secundários (0,8% no primeiro e 0,6% para o segundo) e ainda mais expressiva participação do setor terciário (15,5% em Picos e 7,7 em Santa Cruz do Piauí).

3.4.2 — Os valôres relativamente pequenos no setor secundário indicam o papel acanhado que desempenham as indústrias como mercado de trabalho.

3.4.3 — Finalmente, o setor terciário ressalta a função que Itainópolis e Santa Cruz do Piauí desempenham na *Área-Programa*, como entrepostos secundários, subordinados que estão a Oeiras. Assim, em 1960, aquêle setor absorvia apenas 0,8 e 0,7%, respectivamente, da população total de Picos e Itainópolis, e 0,6% da de Santa Cruz do Piauí; em relação à população ativa, 2,0% da de Itainópolis, e 2,4% da de Picos e 2,3% de Santa Cruz do Piauí.

Cumpre frisar que esta situação se modificou, a partir de 1960. Baseados em dados fornecidos pelo DEICON, entre 1960 e 1965 foram instalados em Itainópolis dois estabelecimentos industriais, e em Picos, 12 estabelecimentos industriais (46,1% sôbre o total existente).[21]

No setor terciário, quando se considera a participação da população ativa sôbre a total dos municípios, Picos (com 5,1%) se distancia dos outros dois municípios considerados (Itainópolis com 2,8% e Santa Cruz do Piauí, com 2,2%); quando se considera o percentual sôbre a população ativa, aquêle setor participa em Picos com 15,5% enquanto que em Santa Cruz do Piauí, com 7,7% e Itainópolis com 7,5%. Tal posição ocupada por Picos reflete a importância desta cidade na *Área-Programa*, como o principal centro de serviços. Sob êste aspecto, a distância entre Picos e as duas outras sedes municipais também se dilatou a partir de 1960, pela ampliação da praça comercial e pela instalação de novos estabelecimentos escolares e hospitalares naquela cidade.

Os aspectos registrados acima *não significam uma solução para os pontos de estrangulamento analisados em itens anteriores.*

Isto porque, de um lado, *o mercado de trabalho, continua sendo sazonal*, e por outro lado, *a faixa de idades de 0 a 4 anos, em 1960, ocupa hoje a faixa de 10 a 14 anos, sobrecarregando assim* (por causa dos nascidos entre 1961-1968) *a classe dos econômicamente não produtivos.*

Como não houve uma mudança da estrutura do mercado de trabalho, prever uma mudança da emigração na faixa de 20 a 40 anos, seria enunciá-la sem qualquer argumentação concreta. Mais próximo da realidade é afirmar-se que a emigração já registrada em 1960 para os de 15 a 40 anos só se tem acentuado, daquela data aos dias atuais.

A análise dos diversos setores da economia da região melhor evidenciam os problemas que afligem a população, não apenas localizada na *Área-Programa*, mas no centro-leste piauiense.

Mobilidade demográgica é *conseqüência* e não *causa primeira:* para que esta seja conhecida torna-se necessária uma análise minuciosa dos diversos setores da vida regional.

Por outro lado, ela fornecerá os elementos explicativos para a aceleração do processo de concentração urbana em Picos.

4 — ORGANIZAÇÃO AGRÁRIA

4.1 — Morfologia Agrária

A paisagem da *Área-Programa* tem uma individualidade que a distingue de tôdas as demais regiões do Piauí. Para quem nela penetra, vindo do leste, o contraste não se verifica, porque paisagens agrícolas de "pé-de-serra" já foram encontradas, na região do "Cariri Cearense" ou do sertão pernambucano. Mas, para quem vem do Piauí, seja vindo do oeste — de Floriano, seja do noroeste — de Teresina, logo que transpõe a localidade de Caturiano a paisagem se modifica inteiramente.

4.1.1 — Em cima da chapada e sôbre os patamares e encostas, a utilização do solo e a malha fundiária ainda guardam uniformidade em relação às outras partes do Piauí, embora a vegetação se altere, do cerradão para a caatinga. As propriedades são grandes, a população muito rarefeita e o gado é criado à sôlta, pastando entre as árvores e arbustos. As roças também são pouco numerosas, mas sempre cercadas, com culturas de mandioca ou algodão, consorciados ao feijão e ao milho, êste último com aspecto raquítico. Raramente a palma forrageira também entra numa ou noutra das consorciações tríplices.

Se o *habitat* rural se caracteriza pela extrema dispersão, na chapada, o mesmo sucede aos núcleos de população. O único a consignar, dentro da *Área-Programa*, é um exemplo de *habitat* concentrado linear, do tipo *Reihendorf*, isto é, com casas enfileiradas e unidades situadas de um só lado da rodovia. É o aglomerado de Caturiano, situado na junção das estradas que de Oeiras e Teresina demandam a Picos, a 40 km para noroeste desta cidade.

4.1.2 — Os vales, rampas e terraços inferiores, ao contrário, são densamente povoados, com o solo quase todo ocupado por cultivos: milho, feijão, arroz, cana, mandioca, fumo, banana revestem a terra, em variados sistemas agrícolas.

A malha fundiária se torna muito mais heterogênea, e especialmente nas vizinhanças de Picos as propriedades rurais são muito menores. De um modo geral, a morfologia agrária do Baixão pode ser analisada através da planta 1. É um sítio de 3 hectares,

[21] Não há dados para Santa Cruz do Piauí.

localizados no baixão da estrada Bocaina–Picos, a 3,5 km desta cidade. O que pertence ao sitiante é a parte maior, que fica ao norte da estrada. Tôdas as quadras de arroz estão a cêrca de um metro abaixo do nível geral dos terrenos. As que estão adjacentes ao leito da estrada foram feitas a plaina para a construção do atêrro da rodovia. As demais quadras de arroz foram feitas pelo sitiante, com instrumentos manuais, o qual com o material removido elevou os terrenos, ocupados pelo milho e feijão, pasto e algodão. As cêrcas vivas, constituídas por touceiras de bananas, aumentam o espaço produtivo, ao mesmo tempo que separam os campos de cultivo que dá acesso às casas.

O sítio ora descrito é o mesmo referido no capítulo da pecuária leiteira. O curral, onde estão as vacas para ordenha, fica próximo da residência da família do sitiante, que é uma casa de tijolos não revestidos, coberta de telhas.

O aproveitamento quase integral do terreno, o extremo parcelamento, a lavoura de arroz, fazem lembrar uma pequena propriedade agrícola do Extremo Oriente. Evidentemente, êste sitiante tem pouca terra e essa é uma das causas de sua pobreza; mas, independente disso, *as técnicas agrícolas podem ser aí intensificadas, melhorando assim as rendas do lavrador. O pasto poderia ser plantado com gramínea* (colonião ou jaraguá) *ou leguminosa, de rendimento mais alto. Se os arrozais pudessem ser irrigados, dariam duas colheitas por ano, em vez de uma.* Não há uma horta sequer, dentro do lote, que poderia dar verduras e legumes para o sustento da família e, eventualmente, alguns excedentes vendáveis no mercado de Picos. Dispondo de água de poço profundo, até canteiros de alho e cebola poderiam ser instalados dentro do sítio. *Fica assim evidenciado que, com um pouco de auxílio técnico e creditício, êste pequeno lavrador, que hoje em dia se debate na pobreza, poderia melhorar sensìvelmente sua condição, mesmo sem considerar o impacto de uma reforma agrária.*

A população rural pulula nos baixões, organizando-se em vários padrões de *habitat*. O *habitat disperso* obedece a dois tipos principais: a) *Linear*, acompanhando o traçado de estradas e caminhos carroçáveis; muitas vêzes as casas estão situadas na base da chapada, por causa do afloramento de água. É comum, nesse caso, que uma picada acompanhe o pé-de-serra, ligando as habitações. b) *Em tiro de chumbo*, seguindo caminhos vicinais, que atingem lugares menos accessíveis. O *habitat* linear disperso é comum nas áreas de minifúndios e pequenas propriedades; o *habitat* em tiro de chumbo se encontra sobretudo nas propriedades médias e grandes, entre as casas da sede e as dos empregados (diaristas, parceiros e moradores), ligados por sendeiros.

Quando os lotes se reduzem muito em tamanho, especialmente na dimensão da fachada, as casas se tornam mais próximas entre si, constituindo um povoado linear frouxo, chamado em alemão *Strassensiedlung*. É um tipo de transição entre o *habitat* disperso e o concentrado. Na estrada Picos–Bocaina, a 9 km da rodovia federal, há um povoado dêsse tipo. Nêle se encontram duas vendas. Mari, na estrada para Bocaina, a 5 km da rodovia federal, é outro exemplo.

O *habitat* concentrado obedece, também, a vários padrões.

O mais antigo dêste tipo de *habitat* é o *aglomerado caótico*, com ruas sinuosas, provàvelmente formado pela convergência de indecisos caminhos de gado.

No seu interior há, geralmente, uma praça de forma irregular, quase sempre um triângulo, com uma igreja e um mercado. Esta praça é o lugar das feiras. As casas são pequenas, de um só pavimento, geminadas e dão frente para a rua. Quanto ao aspecto das casas, êsse tipo de núcleo lembra bem as tradicionais cidades portuguêsas, refletindo assim a forte herança da colonização lusitana no Nordeste. Mas, torna-se surpreendente a semelhança das plantas dêsse tipo de aglomerado com as aldeias medievais da bacia do Reno. Essa aldeia cerrada se chama *Haufendorf* (de *Hauf* = *pilha*, amontoado, multidão, e *Dorf* = aldeia). Entretanto, na Europa medieval resultou de um objetivo: deixar o máximo espaço para os campos cultivados em rotação trienal.

Num povoamento frouxo, como êsse dos latifúndios pastoris do Piauí, parece, à primeira vista, surpreendente encontrar núcleos amontoados onde sobra espaço. Todavia, não se devem esquecer dois aspectos que envolveram os primórdios da ocupação regional: a) a migração do rebanho, durante o período sêco, para os vales — daí a necessidade de um aproveitamento máximo do espaço ocupado pelas pastagens; b) era nos vales que se localizavam as sedes das fazendas, e grande parte das cidades do centro-sul piauiense tem nelas sua origem. Êste aspecto de *aglomerado caótico* advém de nelas se organizarem feiras anuais de gado ou simplesmente ter-se estabelecido o comércio. Os caminhos de gado que davam acesso à pequena praça foram escolhidos preferencialmente pelos comerciantes para estabelecerem suas vendas e residências. Na Área-Programa o melhor exemplo é Picos; ela teve originalmente êsse traçado.

Bocaina se localiza sôbre a borda de um pedimento baixo, que modela o arenito da Formação Pimenteiras. O fundo do vale do Guaribas é aí estreito, em relação à largura que tem junto a Picos.

É o mais antigo núcleo da Área-Programa; sòmente a cidade de Oeiras lhe passa em antiguidade, no Piauí. A capela de Bocaina foi construída em 1754, e ampliada em 1925. O traçado dêste aglomerado é um *castrum*, mas com uma circunstância curiosa: a igreja está de lado, em relação à praça principal e voltada para uma pracinha menor, de forma trapezoidal (planta 2). A explicação desta planta parte do fato de que a praça principal de hoje em dia, de forma retangular, é mais nova que a menor, em trapézio. Esboçara-se assim um núcleo concentrado, caótico, ao qual, devido a um crescimento posterior, se acrescentou a maior. A história local dos tempos antigos de Bocaina se refere a lutas com índios. O comércio atual é pequeno, de ação local, e depende, para seu abastecimento, de Picos.

O *castrum* é um tipo de aglomerado ao redor de uma praça, em que a igreja ocupa uma posição relevante. Não fica no centro, mas próxima a êle, voltada para a praça. Êste traçado é, geralmente, o preferido pelos aglomerados que tiveram sua origem em missões religiosas de catequese dos índios.

O *castrum* se deriva de um acampamento militar romano e foi difundido no mundo pelos jesuítas. Muito cedo, porém, além da função inicial, a praça adquiriu entre nós a função comercial.

Na Área-Programa, os núcleos de população do tipo *castrum* se divulgaram, sobretudo, no século XIX, por influência de povoadores de outros Estados do Nordeste, especialmente do Ceará, onde os aglomerados sertanejos obedecem, na maioria dos casos, a êsse padrão.

Com o crescimento desta concentração, as ruas, que emanam da praça, tendem a formar um reticulado geométrico, embora, na região, a via principal de acesso se desenvolva desmesuradamente em relação às demais (planta 2), favorecida pela instalação de um pequeno comércio local.

Os melhores exemplos de núcleos desta classe são os de Santo Antônio de Lisboa e Francisco Santos. O primeiro (planta 3) está situado sôbre uma rampa. Combina, conforme foi explicado, o padrão *castrum* com *Strassendorf* (de *Strasse* = rua, estrada e *Dorf* = aldeia), êste correspondente à rua por onde se vai para Picos.

O traçado de Santo Antônio de Lisboa tem também de semelhante ao de Bocaina o fato de estar a igreja de lado, em relação à praça principal. Em contraste, entretanto, com Bocaina, é um lugar nôvo, fundado em 1939. Se bem que seja igualmente um núcleo pequeno, seu comércio é um pouco melhor que o daquela sede de município. Sua praça fica, tal como a de Francisco Santos, atravancada pelo prédio do mercado municipal.

Se, na planta acima, não fôr levada em conta a orientação e se fôr tomada como rua principal a transversal, a que passa atrás da igreja, teremos um croquis de Francisco Santos. A rua principal dêste núcleo ainda é mais larga que a de Santo Antônio de Lisboa e pavimentada com cimento. A primeira capela do lugar foi construída em 1918. Antes, havia lá uma fazenda que cedeu o terreno à igreja como patrimônio. Inicialmente o núcleo se chamava Jenipapeiro; mudou de nome para Francisco Santos quando passou a ser sede de município (em 24 de dezembro de 1960).

Santo Antônio de Lisboa e Francisco Santos são cidades instaladas em vertentes relativamente abruptas e rochosas, resultantes da dissecação de níveis de pedimentos elevados e modelados no arenito Serra Grande. A superfície rochosa apresenta-se desnuda ou com fina cobertura detrítica arenosa. Normalmente o arenito é recoberto apenas por um *veneer* de seixos de quartzo esparsos. O fundo do vale é estreito na área.

D. Expedito Lopes também é um *castrum*. Suas características rurais são mais acentuadas que a dos dois núcleos acima citados, porque a maioria esmagadora de seus habitantes se dedica a atividades agrárias. O pequeno comércio busca instalar-se no eixo rodoviário principal, afastado uns poucos quilômetros desta sede municipal.

O *habitat concentrado linear* apresenta-se na Área-Programa em seus dois tipos: o *Strassendorf*, quando as casas estão aconchegadas, de um lado e de outro da estrada, e o *Reihendorf* (de *Reihe* = fileira, série e *Dorf* = aldeia), quando as construções ficam apenas de um só lado.

Êstes dois tipos de aglomerados lineares são os mais recentes na Área-Programa, surgidos após a abertura do eixo rodoviário. Por isso se compreende porque são êles núcleos menores, mas se entende a razão pela qual nêles se desenvolveu desde o início uma função comercial, relativamente importante, vinculada, entretanto, à estrada de rodagem. O comércio é representado por bombas de gasolina, borracheiros, oficinas mecânicas, bares, restaurantes e dormitórios, sem faltar, na maioria das vêzes, o acompanhamento do baixo meretrício, aproveitando a clientela dos motoristas e caixeiros-viajantes.

Codó, na junção da BR-230 com a estrada para D. Expedito Lopes, é um bom exemplo de *Strassendorf*. Num sítio desta natureza, o núcleo se expande pelas duas estradas, crescendo mais ao longo daquela de maior movimento (a estrada federal).

A 27 km para oeste da entrada de Picos formou-se, na mesma rodovia, um *Reihendorf*, onde já se encontra um dormitório e um restaurante.

De todos êsses povoados, o único que evoluiu para um centro urbano foi Picos, em decorrência da posição ocupada no centro-leste piauiense.

4.2 — Utilização do Solo e Malha Fundiária

O gráfico 9 apresenta a utilização da terra nos municípios da *Área-Programa*, em 1966, com base nas fichas cadastrais do IBRA. Dêle está excluído o gráfico referente a Santa Cruz do Piauí, para o qual não havia dados disponíveis, e o de Francisco Santos, cujos dados estavam inexatos.

Será dada uma idéia global e quantitativa das atividades rurais, dentro de cada município da *Área-Programa* (com as exceções apontadas).

A título de premissas devem-se trazer alguns esclarecimentos sôbre a elaboração dos gráficos. No eixo das abcissas foram representadas as áreas totais, cobertas por cada classe das propriedades rurais do município. No eixo das ordenadas, a porcentagem dessas áreas utilizadas não em cada produto, nem em cada sistema agrícola, mas em cada forma de economia. É óbvio que a parte superior da coluna de cada classe corresponde às respectivas áreas não utilizadas, expressas em porcentagem.

Infelizmente, as classes de áreas de propriedades obedecem a um critério puramente matemático (exponencial), quando seria preferível que tivessem resultado de um gráfico de freqüência, no qual ressaltariam os grupos dominantes de classes. Contudo, levando em conta a posição da *Área-Programa* den-

tro do Brasil e relativamente aos principais mercados, pode-se classificar, de modo generalizado, cada uma das categorias, da maneira seguinte:

0 – 10 hectares = minifúndios;
10 – 100 hectares = pequenas propriedades;
100 – 1 000 hectares = médias e grandes propriedades;
1 000 – 10 000 hectares = latifúndios ou propriedades muito grandes;

Em todos os municípios da área em estudo, a classe de zero a 10 hectares corresponde a minifúndios, e todos êles situados no Baixão. Tal classe sobressai, desde logo, no gráfico do município de Picos, onde a própria observação de campo evidencia um grande fracionamento da malha fundiária, ao redor da sede. Esta subdivisão é maior que em todos os demais da *Área-Programa*.

No gráfico referente a Picos (gráfico 8), sòmente na categoria inferior pode ser consignada a atividade hortigranjeira (por uma questão de escala), enquanto em outros municípios da área (Itainópolis, D. Expedito Lopes e Santo Antônio de Lisboa) ela é representada nas classes de propriedades maiores. É claro que essa atividade está essencialmente vinculada às culturas de alho e cebola.

Muito maior expressão têm, em área, nos minifúndios do Baixão de Picos, as culturas temporárias, representadas pelas lavouras de feijão, milho e arroz. Também nos demais municípios isto se verifica, menos em Itainópolis, o que certamente não está relacionado, portanto, à falta de áreas de Baixão.

É curioso que o extrativismo vegetal ("exploração florestal", na legenda) ocupa igualmente uma porcentagem expressiva das áreas dos minifúndios dos municípios citados, sem dúvida por causa da situação dêles no Baixão, onde há notável ocorrência natural de carnaubais. Mais uma vez, faz a isso exceção o município de Itainópolis, por motivos difíceis de explicar.

Ao contrário do que seria de supor, a cultura do algodão ("áreas de cultura permanente", do gráfico) é significativa nas propriedades muito pequenas, do Baixão, assim como nas classes das pequenas (10 a 100 ha) e, em menor escala, nas médias e grandes propriedades; já nos latifúndios o cultivo da malvácea não tem expressão. Quanto à sua distribuição geográfica na *Área-Programa*, os gráficos refletem que sòmente os municípios de Picos e Itainópolis têm apreciável produção.

Em contraposição à atividade pastoril reservam grandes áreas nas duas classes de propriedades mais avantajadas, exceto nos municípios pequenos, onde a chapada é um vázio, não só de homens, mas também de gado. Nestes municípios a extração da cêra-de-carnaúba é a atividade preponderante em tôdas as classes de áreas de propriedade, com quase 50%, ou mais, das respectivas superfícies a ela dedicadas. Na verdade, nenhum dos pequenos municípios da *Área-Programa* tem abundância de terras de chapadas, e os carnaubais crescem espontâneamente nos vales.

Em Itainópolis, aparentemente, em 1966, já o extrativismo da cêra estava em plena decadência. Picos se mantinha, então, como principal município produtor da cêra, favorecido pela proximidade das firmas compradoras, localizadas em sua sede. Taxas apreciáveis de quase tôdas as classes de propriedades eram dedicadas à extração, salvo na categoria dos 1 000 a 10 000 hectares, a qual ocupa principalmente terras de chapada.

A feição do gráfico da utilização da terra no conjunto da *Área-Programa* (gráfico 9) é fortemente influenciada pelo da de Picos, modificado apenas pela discreta expansão das culturas hortigranjeiras nas categorias 10-100 e 100-1 000 hectares, bem como no ligeiro crescimento do extrativismo vegetal, em detrimento do pastoreio, nos latifúndios.

Qualquer raciocínio preciso sôbre os dados numéricos da utilização do solo na Área-Programa deve ser posto sob reserva, quando se submetem a uma crítica os próprios elementos cadastrados pelo IBRA. Senão, verifique-se (tabela XIV):

TABELA XIV

Soma das superfícies da Área-Programa *e das propriedades nela cadastradas pelo IBRA*

MUNICÍPIOS	ÁREA TOTAL (em km²)		Diferença (em km²)
	Do município	Das propriedades rurais	
Picos	2 048	2 546,5	—498,5
Itainópolis	1 279	920,5	+358,5
Santa Cruz do Piauí*	733		
Bocaina	453	276.3	+176,7
D. Expedito Lopes	272	172,7	+ 99,3
Santo Antônio de Lisboa	239	361	−122
Francisco Santos	224	325	—101
TOTAL	5 248	4 602,0	
Idem, sem Santa Cruz do Piauí	4 515	4 602	— 87

(*) O município não foi cadastrado.

A área cadastrada é igual à superfície da *Área-Programa* menos a do município de Santa Cruz do Piauí, ou sejam, 4 515 km².

Se na área cadastrada a superfície total das propriedade corresponde a 4 602 km², houve um êrro superior a 87 km² na avaliação do cadastro, pois que dos 4 515 km² devem ser substraídas ainda as áreas ocupadas pelas cidades (sedes de municípios) e pelas estradas. O êrro mínimo é, por conseguinte, da ordem de 2%.

Levando-se em linha de conta que muitas fazendas podem, efetivamente, extravasar da área cadastrada e que a generalidade dos fazendeiros ignora quanta terra possui, precisamente, chega-se à conclusão de que os valôres constantes do cadastro rural servem para dar uma idéia da ordem de grandeza dos dados reais.

A análise da estrutura fundiária dos municípios da *Área-Programa* (exceto o de Santa Cruz do Piauí, como sempre) mostra uma certa semelhança geral, com predominância dos minifúndios em número (salvo no município de Itainópolis) e das classes de 10–100 e 100–1 000 hectares, quanto à área (gráfico 10).

Observando, porém, mais minuciosamente os referidos gráficos, nota-se que êles podem ser subdivididos em dois grupos: 1 — o do tipo Picos; 2 — o do tipo Itainópolis. O primeiro compreende os municípios de Picos, Bocaina e Santo Antônio de Lisboa, e se caracteriza pela alta expressão dos minifúndios, no número de propriedades — 67% nos dois primeiros e 57% no último — contrabalançada, no outro extremo, por áreas ponderáveis ocupadas por latifúndios (1 000 a 10 000 ha): 17% em Picos, 21% em Bocaina e 24% em Santo Antônio de Lisboa.

Êsse primeiro grupo comprova a tese de que o minifúndio é um subproduto do latifúndio. De acôrdo com o ponto de vista defendido por Kautsky,[22] os municípios em foco atingiram o estágio mais avançado da evolução fundiária, no qual, de um lado, as terras se concentram nas mãos de muito poucos, enquanto, de outro, o excessivo parcelamento coloca na miséria os pequenos proprietários rurais e suas famílias.

Os municípios do grupo de Picos exprimem gràficamente, e de maneira didática, a crise agrária dos países velhos. As áreas abrangidas pelas classes intermediárias (10–100 e 100–1 000 ha) não pesam tanto quanto deveriam, no conjunto:

Picos:

área das pequenas propriedades:	38%
área das médias e grandes propriedades:	36%
Soma:	74%

Santo Antônio de Lisboa:

área das pequenas propriedades:	40%
área das médias e grandes propriedades:	30%
Soma:	70%

Cocaina:

área das pequenas propriedades:	40%
área das médias e grandes propriedades:	28%
Soma:	68%

Esta semelhança da estrutura fundiária dos três municípios não é casual; está relacionada com a história econômica e do povoamento. Os três dependem diretamente do mercado de Picos; os três tem como principal área econômica o Baixão do Guaribas e seu prolongamento, o do curso inferior do Riachão da Salamanca; os dois últimos resultaram, enfim, de desdobramentos recentes do município de Picos.

O segundo grupo tem uma estrutura fundiária diferente: Compreende os municípios de Itainópolis, Francisco Santos e D. Expedito Lopes. Nestes os minifúndios envolvem porcentagens mais modestas quanto ao número de propriedades, a saber: 41%, 48% e 52%, respectivamente. Em compensação, nêles também os latifúndios não são tão expressivos, no que tange às áreas: 9% para Itainópolis, 7% para Francisco Santos e, em D. Expedito Lopes, nem sequer figuram.

Do lado oposto, as áreas ocupadas pelas propriedades das classes intermediárias (10–100 e 100–1 000 ha) são muito mais expressivas que no primeiro grupo:

Itainópolis:

área das pequenas propriedades:	41%
área das médias e grandes propriedades:	46%
Soma:	89%

Francisco Santos:

área das pequenas propriedades:	43%
área das médias e grandes propriedades:	45%
Soma:	88%

D. Expedito Lopes:

área das pequenas propriedades:	44%
área das médias e grandes propriedades:	49%
Soma:	93%

Em síntese, conclui-se que os municípios dêste segundo grupo são mais primitivos, no sentido de que ainda não alcançaram uma fase tão avançada da evolução fundiária. Nêles a crise social no campo não atingiu um caráter tão agudo como nos do primeiro grupo, sem que isso signifique necessàriamente que tenham êles uma estrutura fundiária harmônica.

4.3 — Os sistemas agrícolas

As culturas do Baixão — Considerando-se como Baixão tôda a depressão alongada percorrida pelos rios, incluindo as rampas e patamares inferiores, e não apenas o leito menor e a várzea, encontram-se nêle tôdas as culturas da Área-Programa. Algumas existem, porém, que são exclusivas dêle, como o alho, a cebola, o arroz e a cana.

O alho e a cebola são plantados quando o rio está nas águas baixas. Estando o rio "cortado" fazem-se canteiros em seu leito. O canteiro de alho tem 30 centímetros de altura; o de cebola 60 centí-

[22] K. Kautsky, em seu livro *A Questão Agrária*, assim se exprime: "... não devemos pensar esteja a pequena propriedade territorial em vias de desaparecer, na sociedade moderna, ou que possa ser inteiramente substituída pela grande propriedade... Onde a concentração desta última avançou bastante à tendência à subdivisão entra em jôgo.

"A mercadoria que (a pequena propriedade) tem em abundância... é êsse meio de produção de que a grande exploração tanto precisa: *Os braços operários.*

"Quando as coisas chegam a tal ponto, a grande e a pequena emprêsa não se excluem na agricultura: elas se apoiam mùtuamente, como o capitalista e os proletários. O pequeno camponês, apenas, toma, então, cada vez mais, o caráter de proletário".

(Citação à página 182. Rio, Gráf. Edt. Laemmert S.A., 1968).

metros. As beiradas dêsses canteiros alcançam até 80 centímetros e um metro, respectivamente, e nelas são plantados batata doce e coentro. Êsses canteiros não podem ficar encharcados.

O alho é plantado de maio a agôsto e colhido em novembro—dezembro (gráfico 11).

Usa-se, no cultivo do alho, estêrco de gado (quando há disponível) e estêrco de morcêgo (o principal, que é apanhado em furnas, distantes, às vêzes, até 20 léguas), misturados com palha de carnaúba "puba" (quer dizer, apodrecida). Coloca-se êste composto depois de um mês de plantado o alho.

Fazem-se uma ou duas limpas no canteiro, a mão. Os canteiros são regados a cuia, diàriamente, de manhã e de tarde.

A cebola é plantada também em maio-agôsto, mas cresce mais ràpidamente, sendo por isso colhida em outubro (gráfico 11). A construção dos canteiros de alho e de cebola se faz de uma só vez.

O tipo de cebola produzido na *Área-Programa* de Picos é diferente das que se cultivam em Cabrobó e no Rio Grande do Sul; é a cebola miúda, vermelha ou branca, mais picante, que tem portanto melhores qualidades condimentares.

Evidentemente, o sistema agrícola empregado no cultivo de alho e cebola, e secundàriamente da batata doce e do coentro, é o da horticultura, com o emprêgo maciço de adubação e de trabalho humano acima descrito. A circunstância de que os canteiros são construídos no leito do rio, para facilitar a rega das plantas, torna êsse sistema, aí, dependente do regime fluvial, mas nada tem a ver com o sistema das vazantes, adiante caracterizado.

A horticultura é, pois, um sistema agrícola racional (no sentido de que não esgota os solos) e intensivo. Sua aplicação na cultura do alho e da cebola, na *Área-Programa,* faz com que os rendimentos por hectare dêsses produtos sejam mais elevados que os de todos os demais: 5 ton./ha para a cebola e 3,5 ton./ha para o alho.

Enquanto o alho e a cebola são cultivados no próprio leito menor dos rios, mas em solo enxuto, o arroz é uma cultura de várzea, mas em solo alagado. O seu ciclo vegetativo se desenvolve todo no "inverno"; por isso êle ocupa, no calendário agrícola, uma posição diametralmente oposta à daqueles dois condimentos. O arroz é plantado em dezembro e colhido em abril-maio. Essa cultura é feita, na *Área-Programa,* sempre nos mesmos terrenos, que ora são partes de várzea baixa subdivididas em quadras por murinhos de terra ora em áreas escavadas até cêrca de 1 metro abaixo da superfície da várzea.

Geralmente não se adubam os arrozais. Antes do plantio as quadras são aradas com sulcos de 25 a 30 centímetros de profundidade, feitos com aradinhos de aiveca.

A água que inunda os campos de *paddy* provém do lençol freático, bem como do escoamento superficial e da precipitação direta, na época das chuvas. Quando estas são regulares as safras de arroz alcançam 1 600 a 2 000 kg por hectare.

Quando o arrozal é irrigado podem-se colher duas safras por ano. Então os rendimentos duplicam. Os recursos de água subterrânea nos vales do Guaribas e do Itaim são tão abundantes que a perfuração de poços profundos para irrigação fica na dependência exclusiva de disponibilidade de capital.

O arroz produzido na *Área-Programa* é do tipo Maranhão, isto é irregular, com muitos grãos quebrados e grande quantidade de impurezas (pedaços de casca etc.).

Embora no município de Picos a área cultivada de arroz seja a maior da região, estimada em 2 500 hectares,[23] a produção do cereal (4 320 toneladas neste ano) é insuficiente para o consumo da população.

Não é simples de classificar o sistema agrícola aplicado na cultura do arroz na área de Picos. É um arroz de inundação *(paddy),* em que não se empregam, de modo algum, as técnicas elaboradas do Extremo Oriente (adubações variadas, contrôle de água etc.). Também não se adotam em Picos as mesmas normas que na Depressão Transversal do Rio Grande do Sul, onde se pratica uma rotação trienal nas arrozeiras, vinculada ao pastoreio nas palhadas. Isto fazem, em Picos, aquêles que têm gado para colocar lá, porém repetindo o cultivo na mesma quadra todos os "invernos".

A região brasileira onde a lavoura de arroz mais se assemelha à da área em estudo é a Zona da Mata, de Minas Gerais,[24] com a diferença fundamental de que, nesta, tôdas as várzeas são sistemàticamente irrigadas por motobombas, dando assim duas safras por ano. Há outra diferença de pormenor: os viveiros dessa zona são sempre em terra enxuta, enquanto na área de Picos são, em regra, alagados.

Não será correto, por conseguinte, denominar o sistema agrícola, dos arrozais de Picos, de "sistema de vazante", porque êste é, por definição, um *sistema livre,* no sentido de dar origem a uma rotação de culturas desordenada, baseada na fertilização natural das enchentes do rio, quando, lá, na realidade, o arroz sucede ao arroz, ano após ano. Para ser bastante preciso, o tipo de cultura dos arrozais em questão deve ser designado como *"sistema monocultural de inundação não adubado".*

Outras lavouras resultam, no entanto, de um típico "sistema livre das vazantes". Na área de Picos são elas: a da cana, da banana e, em parte, a do fumo, bem como a do milho e feijão, êstes geralmente consorciados.

Com a cana-de-açúcar fazem rapadura em engenhos que são, na maioria, de madeira; poucos são os de ferro, mas todos são puxados a boi (engenhos chamados "de almanjarra", ou "de bolandeira").

O fumo produzido na *Área-Programa* tem um significado econômico muito reduzido. É todo preparado sob a forma de fumo em corda, de mau aspecto, ressecado no interior, em nada comparável, quanto à qualidade, ao fumo congênere da região de Ubá, em Minas Gerais.

No cultivo do tabaco são empregados dois sistemas inteiramente distintos. No "inverno" se adota

[23] Estimativa feita pela Agência Municipal de Estatística, para o ano de 1967.

[24] O. Valverde: "Estudo Regional da Zona da Mata, de Minas Gerais". *Rev. Bras. Geogr.,* XX, n.º 1, jan.-mar. 1958, pp. 46-7.

o tradicional sistema de roças. Faz-se a derrubada e e a queimada no final da estiagem, e aguarda-se o comêço das chuvas para se fazer o plantio.

A outra técnica é adotada nos pequenos fumais de D. Expedito Lopes. O tabaco é primeiramente semeado em canteiros, no mês de novembro. Aí, sempre que possível, se aplica estêrco de gado. Em pleno "inverno", janeiro-fevereiro, faz-se o transplante para a várzea, onde as fôlhas vão ser cortadas em maio ou junho. Quando o "inverno" é favorável, os rendimentos dos fumais são da ordem de 250 a 300 kg por hectare.

As culturas de milho e feijão são praticadas também pelo sistema das vazantes, porque ambas são as mais ubíquas das plantas cultivadas na *Área-Programa*. A maior parte de suas colheitas é consumida localmente, como ração para bovinos, suínos e cavalos; mas excedentes significativos são exportados para Pernambuco, Ceará e Paraíba.

As lavouras sêcas. As principais culturas não inundadas na *Área-Programa* de Picos são: o milho, o feijão, o algodão e a mandioca-brava. Delas, a única lavoura perene é a do algodão. O feijão e o milho são quase sempre consorciados, porque a haste dêste serve para a subida do primeiro, e a colheita do feijão precede a do milho (gráfico 11). É comum tammém a consorciação dêsses dois ou com a mandioca ou com o algodão.

Os agricultores que possuem arado lavram o terreno antes do plantio. Existem, por isso, sòmente no município de Picos, cêrca de 4 000 arados. São, quase todos, arados de aiveca, puxados ou não a boi (fotografia 10). Há apenas 5 tratores no município com todo o equipamento.

Quando se vai plantar milho e feijão num terreno da *Área-Programa*, primeiramente se derruba a vegetação a foice, no final da estação sêca e, em seguida, toca-se fogo. Essa queima apenas chamusca o solo, porque a vegetação natural já está, em geral, muito rala. Aquêles que possuem arado reviram então a terra; os outros o fazem a enxada.

Na chapada, o milho cresce quase sempre raquítico. Tanto na chapada como no Baixão, o milho está sujeito ao ataque da lagarta rosada (a mesma que ataca os algodoais), mas não todos os anos. Àquêles que podem pulverizam o milharal com inseticida, que foi introduzido na região há cêrca de 4 anos.

O feijão, companheiro inseparável do milho nas lavouras, tem um significado econômico muito maior do que êste, superado apenas pelo valor da produção de algodão.

O feijão cultivado na *Área-Programa* é conhecido pelas denominações de "feijão branco" e "feijão de corda", mas tem uma tonalidade avermelhada. Também é objeto de exportação muito mais significativa que a do milho.

O milho e o feijão são, portanto, solidàriamente cultivados na região, segundo três sistemas agrícolas diferentes: 1 — sistema livre das vazantes; 2 — rotação de terras melhorada; 3 — sistema de roças, ou rotação de terras primitiva. Os sistemas designados pelo número 2 e 3 compreendem deslocamentos espaciais do campo de cultivo, no sentido conceituado por Waibel. [25] Em nenhum dos dois sistemas se aplicam adubos de qualquer espécie. No caso da "rotação de terras melhorada" se emprega o arado, mas a recomposição da fertilidade do solo é feita por um processo natural. Contudo, na região de Picos, conforme foi visto, as condições ecológicas são de tal ordem que, devido à ascenção de sais no solo e ao escoamento superficial difuso, e também por causa do surto agrícola relativamente recente, ainda não se estabeleceu um ciclo mínimo de pousio, para se voltar a cultivar um mesmo campo.

É difícil avaliar, ainda que de modo aproximado, os rendimentos médios para o milho e o feijão, não só porque aparecem geralmente em culturas consorciadas, mas ainda por causa da variedade de sistemas agrícolas. Não obstante, as informações dos lavradores da região mostraram certa coerência em tôrno dos valôres seguintes: 1 500 a 1 700 kg de milho e outro tanto de feijão por hectare de cultura consorciada, no sistema de vazante; e entre 420 e 1 000 kg/hectare de milho e de feijão consorciados, em culturas sêcas.

O alto das chapadas, assim como os patamares e as rampas são o domínio da pecuária, por isso lá os campos de cultura são cercados, sejam êles mandiocais, roças de milho e feijão, sejam enfim algodoais.

O algodão plantado na *Área-Programa* é sobretudo o arbóreo, perene, também chamado de *mocó* ou *seridó*. A razão dessa preferência é que tal tipo de algodão dá rendimentos superiores aos do anual ou herbáceo. Além do mais, o caboclo receia cultivar êste último, por causa da incerteza das chuvas.

O algodão mocó tem um ciclo vegetativo de 10 a 20 anos de duração, mas ninguém espera todo êsse tempo, porque depois do 5.º ano os seus rendimentos decaem dràsticamente. Na primeira safra o algodoal rende 6 a 8 arrôbas por tarefa (300 a 400 kg/ /ha); do 3.º ao 5.º ano o rendimento varia geralmente entre 10 a 15 arrôbas (500 a 750 kg/ha); mas, do 6.º ano em diante, a produção por hectare baixa a valôres da ordem de 3 arrôbas por tarefa (150 kg/ha). Naturalmente, há grande variabilidade dos rendimentos dentro dessas faixas, conforme a situação do algodoal, o emprêgo de inseticida, de arado, enfim, de tratos culturais diversos.

No primeiro ano são consorciados ao algodão o feijão e o milho; nos subseqüentes o algodão cresce em cultura simples. A lagarta rosada pragueja os algodoeiros, embora não em todos os anos. Para combatê-la pulverizam-se as plantas com inseticida, que foi introduzido pelas indústrias de algodão. Os pequenos lavradores pobres freqüentemente não aplicam inseticida, porque não dispõem de dinheiro para comprar a pulverizadora.

Alegam os agricultores que é preferível cultivar o algodão em terreno pedregoso, porque, no Baixão, as limpas do algodoal são mais numerosas e difíceis. Efetivamente, enquanto nos terrenos altos (chapadas, patamares e rampas) os algodoais requerem duas a três limpas no primeiro ano, em solos enxutos do Baixão, perto de Picos, um lavrador declarou fazer até 8 limpas no primeiro ano de cultivo. As limpas

[25] Leo Waibel: "Princípios da Colonização Européia no Sul do Brasil". *Rev. Bras. Geog.*, XI, n.º 2, abril-junho. 1949, pp. 170-202.

nas lavouras de algodão são feitas sempre a enxada, sem queimar, ao terminar o "inverno". Do segundo ano em diante, faz-se sempre uma só limpa anual, em quaisquer condições.

As fainas agrícolas nos algodoais absorvem uma quantidade de mão-de-obra relativamente elevada. Não é correto, contudo, afirmar que a lavoura algodoeira na *Área-Programa* seja feita em moldes intensivos, mas no vazio demográfico, que é a chapada, ela congrega trabalhadores rurais que ultrapassam de muito a média, particularmente na época da colheita. Um fazendeiro do município de Itainópolis informou que coloca 10 trabalhadores durante tôda a safra nas 100 tarefas de algodão que tinha plantadas. Ora, êsse contingente já representa, sem contar as famílias dos trabalhadores, uma população rural de 33 ha/km².

É evidente que as condições de vida dos trabalhadores rurais são miseráveis, mas não vai nisso qualquer recriminação às pessoas dos proprietários, porque tais condições resultam da própria estrutura econômica, organizada nesta região longínqua.

Os trabalhadores permanentes das fazendas produtoras de algodão são diaristas e recebem até um máximo de Cr$ 2,00, com direito a duas ou até mesmo 3 refeições por dia. Aquêles que são recrutados apenas para os trabalhos da colheita ganham por produção, numa base que varia entre Cr$ 1,00 e Cr$ 2,00 por arrôba, a sêco, isto é, sem refeições. A produção média de um trabalhador eventual é da ordem de 15 kg (uma arrôba) a 20 kg de algodão colhido, por dia; logo, sua receita oscila entre um mínimo de Cr$ 1,00 e um máximo de Cr$ 2,66, a sêco, salvo, é claro, os apanhadores excepcionais, que podem colher até duas a três arrôbas de algodão por dia.

Evidentemente, a remuneração dos trabalhadores depende, em parte, da atitude dos donos das terras, mas parece haver variações salariais relacionadas a dois fatôres básicos: 1.º — nas proximidades dos dois principais centros algodoeiros da *Área-Programa*, Picos e Itainópolis — as diárias dos trabalhadores das fazendas se elevam; 2.º — nas terras de Baixão os grandes proprietários pagam melhor seus trabalhadores que os pequenos proprietários. Isto, pelo simples fato de que o sitiante tem um poder econômico muito mais modesto que o do fazendeiro.

Como o algodoal perene não abre todos os seus capulhos ao mesmo tempo, a safra do algodão, num mesmo campo, se processa em duas colheitas. A primeira apanha é feita em julho-agôsto; a segunda varia de setembro a novembro. A colheita do algodão tem que terminar antes que caiam os primeiros aguaceiros. Se, por falta de mão-de-obra, a apanha não termina antes das chuvas, o algodão se perde. E isto tem acontecido em algumas fazendas.

Há, por isso, uma demanda de trabalhadores rurais de outras partes, no período de julho a novembro. Para o município de Itainópolis, por exemplo, vem, para trabalhar na colheita do algodão, gente de Conceição do Canindé, das Fazendas Nacionais, de Jaicós e de Ipiranga (fomos informados que os trabalhadores provenientes dêste município não costumam retornar).

Quando a segunda apanha do algodão termina, o gado é sôlto no algodoal.

Recentemente a SUDENE introduziu na *Área-Programa* uma variedade selecionada de algodão perene. Para êsse fim mantém, na região, Campos de Multiplicação de Sementes e estabelece com alguns fazendeiros uma espécie de convênio. Por meio dêsse acôrdo a SUDENE fornece as sementes do algodão e paga ao fazendeiro Cr$ 50,00 por hectare do algodoal plantado. Por seu turno, o proprietário fica obrigado a vender a produção à SUDENE. Tratando-se de uma cultura permanente, o contrato tem duração superior a um ano; mas comumente vigora por 4 anos.

Aos algodoais formados em decorrência dêsse acôrdo o povo dá o nome de "campo da SUDENE". Numa região tradicionalista como é a *Área-Programa*, os agricultores resistem muito às inovações; por isso muitos dêles criticam a iniciativa, alegando que essa variedade de algodoeiro desenvolve muito a parte vegetativa, mas dá poucas "maçãs" (capulhos); que as plantas resistem pouco ao pisoteio do gado; enfim que a fibra é boa, mas rende pouco.

Em compensação outros afirmam que o algodão introduzido pela SUDENE é melhor, produz mais, tem lã mais pesada e a planta custa a morrer. Quando o gado é pôsto no algodoal, quanto mais os animais pisam mais viçosas ficam as plantas, com a condição, porém — afirmam êstes — de não permanecer mais de oito dias, senão estraga o algodoal. Para evitar que o algodoeiro cresça muito e renda pouca fibra, recomendam também que as plantas sejam "desolhadas", isto é, tenham as gemas terminais dos seus caules cortadas, para que o pé "abarraque".

A crítica que parece, no entanto, mais pertinente é a de que a SUDENE só dá sementes de algodão para os fazendeiros, deixando marginalizados os pequenos produtores não proprietários, que são muito numerosos.

Sem dúvida, o algodão é atualmente a cultura comercial mais importante da *Área-Programa* de Picos, mas o seu futuro não se afigura particularmente risonho, por causa das limitações impostas à atividade industrial, conforme será visto adiante.

Ainda mais sombria tem-se manifestado a perspectiva futura de outra cultura sêca tradicional da região: a da mandioca. [26] Havia, outrora, grande produção dela na Área-Programa, mas nos últimos quatro anos tem decaido muito. Faz exceção a êsse quadro geral o município de Santa Cruz do Piauí que, ao contrário, teve um aumento notável na produção de mandioca. A explicação dêsse fenômeno só se pode encontrar fora da região. A produção de farinha da *Área-Programa* era de tal monta que servia ao consumo local e ainda fornecia excedentes que eram vendidos para regiões vizinhas. Uma destas zonas compradoras era o Cariri Cearense, que aumentou a sua produção de mandioca a ponto de libertar-se da importação de farinha. Foi quando, em Picos, a mercadoria baixou de preço, desestimulando sua produção. A manutenção e mesmo incremento da produção de farinha de mandioca, em

[26] Só se trata aqui da mandioca-brava (*Manihot utilissima, L.*) e não do aipim ou mandioca-mansa (*Manihot aipi, L.*). Esta tem produção tão insignificante que não será sequer mencionada no presente estudo.

Santa Cruz do Piauí, se justifica porque o escoamento do produto nesse município se faz para Oeiras e não para leste.

Em 1962 Picos ainda exportava farinha de mandioca; atualmente o produto se destina ao consumo interno, salvo quando alguma sêca assola o sertão do Rio Grande do Norte. Sai, então, para êsse Estado pequena quantidade de farinha.

A mandioca é utilizada na *Área-Programa* para compor a ração de bovinos e para fazer farinha e goma para alimentação humana. Êste último produto, sim, é exportado regularmente, de caminhão, para Caruaru (onde há uma importante feira semanal).

A utilização da raiz crua para a alimentação de animais é geralmente condenada, porque ela contém uma substância tóxica (ácido cianídrico). É, porém, um ácido instável, que ràpidamente se volatiliza ou se dissolve. Assim, é costume, na região, quebrar-se a raiz a cacete e, após uma hora, dá-la ao gado, para comer. Outras vêzes põem-na, antes, no sal e na água.

Em dias de sol quente, dizem os habitantes da região que o gado arranca a planta e come a raiz da mandioca, sem qualquer dano para a saúde. Afirmam também os mesmos habitantes que cortar a raiz com faca é que a torna venenosa, a menos que seja depois sêca.

Não se usa, na região, nem em todo o Piauí a farinha d'água, típica do Maranhão; sòmente a farinha sêca.

A mandioca é cultivada em roças cercadas, tanto no alto da chapada, onde predomina absoluta entre as culturas, como nas encostas, sôbre os patamares e rampas, assim como nos terrenos enxutos, não alagáveis, do Baixão. As manivas são plantadas em março, quando o terreno já está bem molhado, e a colheita se faz sòmente em junho do ano seguinte. A mandioca pode ser uma cultura simples ou consorciada ao milho e feijão, que são colhidos antes. De longe em longe aparece sôbre a chapada, consorciada ainda a essas três culturas, uma cultura permanente — a da palma forrageira — introduzida recentemente pela SUDENE na *Área-Programa*.

Numa mesma tarefa (0,3 hectares) de chapada, pode-se cultivar mandioca duas ou três vêzes seguidas. Em terreno nôvo ela dá melhor; no "arrancador" — local onde já se plantou mandioca — rende menos, mas sempre dá. Uma tarefa de mandioca, em terra boa, rende 24 a 30 quartas de farinha; em solo de "arrancador" dá 10 a 12 quartas/tarefas. Convertendo êsses valôres para unidades do sistema métrico decimal encontram-se, respectivamente, 180 a 225 kg de farinha por hectare, em terreno bom, e 75 a 90 kg/hectare, em terra de "arrancador".

Embora a farinha de mandioca esteja a preço vil no mercado regional, os fazendeiros ainda fazem cultivar a raiz, porque a farinha serve tanto para a alimentação da própria família como para a dos diaristas e trabalhadores dos algodoais. Por isso os proprietários de terras possuem, em regra geral, os aviamentos toscos para a fabricação de farinha. Os moradores, que não possuem os meios de produção, fazem farinha mediante acôrdos verbais diversos, com o dono. Alguns dêstes alugam o motor da casa de farinha, à base de Cr$ 6,00 por dia; outros cedem não só o motor, mas também os trabalhadores, e a produção de farinha é repartida igualmente entre o fazendeiro e o morador que cultivou raízes.

4.4 — A pecuária

Dentro da *Área-Programa* os únicos municípios em que a criação de gado tem significação são os de Picos e Itainópolis (Tabela XV).

TABELA XV

Rebanhos dos municípios da Área-Programa — 1965

GÊNERO	Picos	Itainopólis	Santa Cruz do Piauí	Francisco Santos	Bocaina	Santo Antônio de Lisboa	D. Expedito Lopes	Área Programa
Bovinos..	51 900	26 600	6 000	5 500	1 500	3 500	2 000	97 000
Suinos...	82 000	105 000	7 000	3 700	2 500	2 000	2 500	204 700
Ovinos...	42 500	80 000	6 000	2 100	100	2 000	—	132 70
Caprinos.	60 000	90 000	5 000	2 150	200	800	1 500	159 650
Asininos.	25 000	8 200	1 400	600	500	300	500	36 500 0

Fonte: Ministério da Agricultura: Departamento de Estatística da Produção — 1965.

Conforme se vê na tabela acima, sòmente os dois municípios citados têm efetivos de cada gênero de criação superiores a 10 000 cabeças. Nessas condições, apenas nêles será estudada a atividade pastoril.

A pecuária extensiva para corte é a atividade por excelência das chapadas, que se prolonga pelas encostas, sôbre os patamares e rampas. O gado pasta sôlto na caatinga, em pequenos magotes que variam geralmente entre 3 e 8 cabeças. São, portanto, pastos brutos, onde os próprios animais escolhem o que comer.

Comparadas às propriedades do Baixão, as fazendas pastoris são propriedades grandes. Na área em estudo, entretanto, não podem ser, de modo algum, comparadas aos imensos latifúndios do sul do Piauí. As grandes propriedades têm, em média, áreas da ordem de 300 a 500 hectares. Poucas são as que ultrapassam 1 000 hectares; por isso, no cadastro do IBRA, as propriedades da classe entre 1 000 e 10 000 hectares não alcançam 25% da área total das propriedades em qualquer município da *Área-Programa* (Gráfico 10). Em compensação, as fazendas da classe entre 100 e 1 000 hectares cobrem áreas da ordem de 30% da área total delas (28% em Bocaina, 30% em Santo Antônio de Lisboa e 36% em Picos) ou superam mesmo os 40% (49% em D. Expedito Lopes, 46% em Itainópolis e 45% em Francisco Santos).

Em compensação, raro é o fazendeiro que possui uma só propriedade na região; o normal é possuir mais "pequenas propriedades".

Os pastos brutos não são divididos, e isso impossibilita qualquer programa sério de seleção do gado. A raça de bovinos que prevalece é o "pé duro", também chamado de "curraleiro" ou "creoulo", introduzido pelos portuguêses, de seu país ou das ilhas da costa ocidental da África, nos tempos coloniais. Já há, porém, em grau não elevado, certa

mestiçagem com sangue zebu. Para tal fim deve ter contribuído muito a abertura da rodovia ligando a *Área-Programa* a Pernambuco e Ceará, bem como a exposição de gado, realizada anualmente no mês de maio em Picos, promovida pela Associação Rural dêsse município.

A capacidade de pastoreio da caatinga é mínima, porém ninguém a conhece com exatidão, porque as chapadas geralmente só têm gado no "inverno". O inquérito CNG-EPEA, preenchido pelos Agentes de Estatística, atribui valôres entre 4 e 6 cabeças por hectare para a lotação média dos pastos brutos, nos municípios de Picos e Francisco Santos. Essa capacidade pode ser verdadeira, mas sòmente por um prazo curto. Nas roças e palhadas poderiam ficar até 7 cabeças por hectare, o que não parece exagerado, pois que aí a permanência do gado é sempre em prazos breves.

Em compensação, em inquérito numa fazenda situada na bifurcação da BR-230 (estrada para Campos Sales, CE) com a BR-316 (para Araripina, PE), a leste da *Área-Programa*, colhemos a informação de que, numa "sôlta" de 6 léguas quadradas, estavam colocadas apenas 200 rêses, o que equivale a uma lotação inferior a uma cabeça/km².

Fato indiscutível é ser o pasto bruto das chapadas tão fraco que as fazendas precisam manter capineiras para suplementar a magra alimentação do gado, particularmente na quadra sêca.

As capineiras são uma inovação na *Área-Programa*, onde começaram a se difundir na época em que a abertura dos eixos rodoviários deu estímulo a uma nova economia mercantil nas fazendas de gado da região. Mas como a característica essencial dessas fazendas ainda é o baixo nível dos investimentos, poucas são as que organizaram capineiras. Estas ficam situadas, de preferência, na parte superior das encostas, próximas à casa de um morador. Os proprietários de fazendas menores plantam geralmente capim elefante; os grandes fazendeiros optam, com mais freqüência, pelo capim jaraguá. Alguns pequenos criadores nem sequer capineira possuem; então completam a nutrição do gado com torta de algodão e soltam os animais nos algodoais, seus e de seus moradores, após a apanha, asim como nos restolhos das roças de milho e de feijão.

Duzentas cabeças de gado podem ser cuidadas por um até três vaqueiros. Ora, mesmo presumindo que êste máximo do número de vaqueiros tivesse, em média, famílias compostas de 10 membros e residisse na chapada, isso não perfaria uma densidade de 1 hab./km² para uma população dependente dêsse sistema de pastoreio.

Não admira, portanto, que a chapada seja um deserto de homens e de animais, porque os próprios vaqueiros preferem morar nas encostas, em virtude do problema da água.

Além disso, os tratos do rebanho não requerem uma assistência permanente. Não se costuma dar sal ao gado, como se faz no Planalto Central e Meridional, exceto para as vacas com cria. Os bovinos conseguem normalmente o sal de que necessitam nos "lambedouros". Recebem êsse nome os barrancos, nos quais a ascensão dos sais no horizonte B do solo atrai o gado, que lá vai atender às exigências do seu organismo em sais minerais. Lambendo as camadas sílticas do perfil, deixa o gado pequenas cavidades lisas nas alturas por êle alcançadas. Se a existência de barreiros é uma vantagem, do ponto de vista ecológico, para o baixo investimento, por outro lado, diminuindo o contacto das rêses com os vaqueiros e peões, concorre para tornar o gado mais bravio. Já no início do século passado Saint-Hilaire chamara a atenção para a importância da distribuição de sal no amansamento do gado, nos Campos Gerais do Paraná.[27]

As doenças que mais atormentam o gado da região são: em primeiro lugar a broca e, secundàriamente, a aftosa e o carbúnculo. Já é hábito dos fazendeiros fazer vacinar as suas rêses.

Graças também à rigorosa estiagem, o rebanho da *Área-Programa* não sofre o ataque dos bernes, como sucede mais a oeste, no sul do Maranhão. Por isso, o couro dos animais é limpo, sem perfurações nem cicatrizes. Ademais, "o pé duro", ao contrário do zebu, tem o couro fino, condição que o valoriza, pois é um couro apropriado à fabricação do cromo alemão.

No "verão", os pastos da chapada se transformam em palha; as próprias árvores perdem as fôlhas. Os vaqueiros tocam então as boiadas para a beira do rio, no Baixão, onde tem água. É por êsse motivo que os fazendeiros, em vez de possuírem uma só grande propriedade, nas terras altas, preferem tê-las fracionadas em unidades menores, situadas em locais ecològicamente diferentes.

Quando os criadores não têm terras a beira-rio, a situação se complica. Têm, neste caso, de mandar seu gado para "sôltas" longínquas, que são verdadeiros pastos comuns, como a Serra Branca, a leste do município de Itainópolis. Nesta serra há muitas terras de ausentes, abandonadas, de modo que, mesmo os que não têm propriedade alguma lá, podem colocar o seu gado. Ali, os bovinos ficam em plena liberdade, à lei da natureza e, como não há cêrcas, os animais de cada dono são reconhecidos pela ferra. É, portanto, uma tarefa indispensável essa de marcar o gado a ferro.

Deve-se então caracterizar êsse movimento sazonal, de vaivém do gado, seja entre a chapada e o vale, seja entre aquela e outra mais longínqua, como uma transumância?

Se fôsse interpretada assim de maneira simplista, qualquer migração periódica do gado, ora num sentido ora no sentido inverso, é óbvio que ela existiria na *Área-Programa*. Acontece que na transumância, tal como tem sido clàssicamente estudada nos Alpes, Pirineus e regiões vizinhas, os pastores migram sazonalmente, acompanhando os seus rebanhos. Há, portanto, tôda uma organização do espaço em função dêsse deslocamento: uma rêde de estradas, por onde os rebanhos transitam a pé, que são às vêzes cercadas, a fim de impedir que os animais invadam as lavouras; casas de moradia, currais ou estábulos, na planície e na montanha; em alguns casos também pastos cultivados.

[27] A. de Saint-Hilaire: "Descrição dos Campos Gerais". *Bol. Geog.*, VII, n.º 76, jul. 1949, pág. 375.

Nada disso, entretanto, se encontra na *Área-Programa;* nem o vaqueiro mora sequer junto aos pastos da Chapada ou do Baixão, visto que êle reside quase sempre na encosta e não se desloca.

O que se verifica na citada área é meramente um *movimento sazonal do gado.* Nada que se possa comparar com justeza à transumância de várzea do Pantanal mato-grossense, do médio Araguaia e do médio Amazonas, nem tampouco à transumância de montanha entre o Atlas e as planícies do Magreb no norte da África, para citar regiões não européias.

As pastagens pobres de caatinga, da chapada, tiram às fazendas de criação todo o valor, quando êste é expresso em área; nessas condições os fazendeiros ignoram quanta terra possuem, com precisão, e exprimem seu *status* econômico pelo número aproximado de bovinos que criam. Uma fazenda grande possui, em média, 300 cabeças; uma fazenda média, 100 a 150, os que possuem menos de 100 rêses são pequenos criadores.

Os bovinos têm, em geral, pequeno porte e pesam pouco: em média, alcançam 120 a 150 kg, quando adultos. Isso demonstra o seu pequeno valor comercial. Sòmente por causa da carne e do couro alcançam os mercados de Recife, Caruaru, Campina Grande e Fortaleza. O leite, a coalhada e o queijo-manteiga são preparados nas fazendas, apenas para o consumo interno.

Nos municípios da *Área-Programa* que têm rebanhos mais numerosos, o efetivo de ovinos e de caprinos é quase tão grande, se não maior, que os de bovinos. Os bodes e carneiros pastam de mistura com o gado grosso, e isso ainda dificulta mais a alimentação dêste, porque os primeiros concorrem com vantagem na procura dos rarefeitos pastos nativos. Êstes são cortados rente ao chão pela dentadura prognata da "miunça".

O carneiro criado na região em estudo é o "pelado" ou morada nova, surgido, por mutação, há algumas décadas atrás, no sertão cearense. O valor comercial dêle, assim como o do bode, provém sobretudo da pele, que é exportada. A carne de ambos é consumida localmente.

Os gráficos da evolução do rebanho na *Área-Programa,* no período 1959-1967 (Gráfico 19 a 20) levantam problemas de interêsse. Em primeiro lugar, no entanto, é preciso explicar a técnica de apresentação dos dados.

Aos efetivos dos principais rebanhos de Picos — bovinos, ovinos e caprinos — foram somados os de Bocaina, Francisco Santos, Santo Antônio de Lisboa e até de São José do Piauí (que não faz parte da *Área-Programa*), porque êstes municípios se emanciparam do de Picos em 1963 (Gráfico 12). Faz exceção Itainópolis (Gráfico 13), que se tornou autônomo antes do período abrangido pelo gráfico. Foi também apresentado à parte o gráfico referente a Santa Cruz do Piauí (Gráfico 14), que se desdobrou igualmente em data mais antiga, porém do município de Oeiras.

Talvez por se encontrarem próximos uns dos outros, os plantéis dos municípios do grupo de Picos têm uma evolução similar. Uma queda brusca nos efetivos, em 1965, acompanhada de uma quebra mais suave no valor, seguida de lenta recuperação dos rebanhos, enquanto os valôres respectivos sobem em flecha.

Sôbre tal acidente na evolução da pecuária regional algumas hipóteses se podem formular. A primeira seria a de uma sêca regional que, incidindo em 1965, teria dizimado animais de tôdas as espécies criadas. As más condições do gado sobrevivente teriam desvalorizado todos os rebanhos. Nos anos subseqüentes, a desproporção entre a demanda e a oferta teria acarretado a valorização rápida dos rebanhos, enquanto os seus efetivos se recuperariam lentamente.

A única suspeita válida contra essa hipótese, ante os dados do gráfico 12, é a de que justamente os bovinos tiveram perdas menores, ao passo que carneiros e cabritos, animais mais rústicos e resistentes à sêca, sofreram reduções drásticas.

Uma epizootia poderia causar efeitos semelhantes aos de uma sêca. E esta é a segunda hipótese a levantar.

Tal hipótese é reforçada pela observação do gráfico referente a Itainópolis, onde os contingentes e os preços do criatório têm uma evolução semelhante, com a principal diferença de que a queda brusca nos números de cabeças se verificou em 1966, e não em 1965. Ora, é pouco provável que uma sêca afetasse num ano só uma região e, no ano seguinte, só a outra vizinha.

A evolução da pecuária no município de Santa Cruz do Piauí, expressa no gráfico 14, tem, para o mesmo período, uma marcha diferente: os bovinos, cujo efetivo estava mais ou menos estabilizado, tiveram êste bruscamente acrescido em 1965. Os caprinos também tinham um contingente regular e aumentaram a partir de 1966. Sòmente os ovinos tiveram uma brusca redução do rebanho em 1964.

Os preços de todos êles tiveram curtas fases estáveis, mais foram caracterizados por uma tendência regular à subida.

Pois bem, uma sêca não dizimaria apenas os carneiros, poupando bois e cabritos; mas uma doença poderia fazê-lo.

O hábito de vacinar os animais, divulgado entre os criadores tradicionalistas da *Área-Programa,* talvez seja uma atitude de defesa contra os danos causados por essa hipotética epizootia.

Tal qual se passava nos tempos de colônia, as relações de produção entre vaqueiros e fazendeiros se mantêm quase inalteradas. Aquêles não são pagos em dinheiro, mas através do sistema da partilha: em cada 4 bezerros novos criados, têm direito a um.

A produção das roças trabalhadas pelo vaqueiro parece ter uma repartição variável, dentro da *Área-Programa.* Junto à rodovia principal, tudo o que o vaqueiro planta fica só para êle; nos lugares afastados êle está obrigado a entregar 1/3 de suas colheitas para o dono da terra.

Não há, na zona pastoril, uma distância social acentuada entre o fazendeiro, o vaqueiro e as respectivas famílias. A filha de um fazendeiro pode desposar, sem dificuldades, um vaqueiro, e vice-ver-

sa. Isto se dá não só porque os padrões econômicos e sociais de uns e de outros são mais ou menos equivalentes, mas ainda porque um vaqueiro tem possibilidade de tornar-se proprietário de terras, algum dia. Mais ainda: como o grande fazendeiro é sistemàticamente absenteísta, o vaqueiro é o seu homem de confiança, o verdadeiro administrador da fazenda, aquêle que representa o fazendeiro em sua ausência. Tais relações sociais democráticas seriam incompreensíveis na sociedade agrícola tradicional.

Nos velhos tempos da Colônia e do Império tal ascensão era mais fácil, pois havia muitas terras vazias mais para o interior (para oeste e para o sul). Hoje em dia os vaqueiros formam a maioria daquêles que são forçados a tocar suas rêses, no "verão", para as "sôltas" distantes, na chapada, já que não possuem terras no Baixão.

Se na chapada a economia leiteira não tem expressão, nos vales ela é ainda muito rudimentar, existindo contudo. Os pequenos centros da *Área-Programa*, que compreendem tôdas as sedes municipais, excetuando Picos, recebem leite e derivados excedentes das fazendas de criação. Picos, no entanto, produz leite suficiente para o consumo interno, graças à importação de gado mestiço de honlandês com zebu, realizada a partir de 1960.

Não há, porém, na cidade em causa uma cooperativa leiteira e muito menos uma usina de pasteurização. A economia leiteira é tão embrionária que ainda não é possível observar na paisagem uma faixa de laticínios, caracterizada por estábulos, gado leiteiro, estrumeiras, culturas de forragens, pastos plantados, etc. Tal economia incipiente está tôda localizada no Baixão, próximo a Picos. Todos os dias, pela manhã, o leite é trazido para a cidade em bujões de zinco, carregados no lombo de burros ou mesmo em bicicletas.

Uma propriedade leiteira média, situada a 6,5 km a leste de Picos e pertencente a um senhor residente na cidade, tem 19 vacas de leite.

Um pequeno proprietário a 3 km para o norte de Picos possui duas vaquinhas de leite, mas reunindo-as às do pai e de seus irmãos, forma um total de 15 vacas. Cinco litros diários é a produção média de cada uma; donde a produção total de 75 litros de leite por dia. Como são 9 irmãos e cada um dêles, mais o pai, reservam 2 litros para as respectivas famílias, sobram 53 litros para vender para Picos. Pagam-se ao produtor Cr$ 0,20/garrafa. Tendo esta 2/3 de litro, equivale ao preço de Cr$ 0,30/litro.

No "verão" sua produção de leite se reduz porque a pastagem seca. O sitiante tem então que alimentar os animais com torta de algodão adquirida na usina de beneficiamento a Cr$ 0,04/kg.

O entrevistado guarda os bovinos no curral e recolhe o estêrco cedido aos irmãos que cultivam alho, para adubar os canteiros. O pasto do sitiante não é cultivado, ou melhor, é bruto, chamado "capim de marreca".

Após a colheita do arroz o gado é sôlto na palhada.

Vê-se, pelas declarações acima, que a condição do sitiante, mesmo numa economia leiteira, permanece difícil, em parte por falta de orientação técnica, em parte por falta de crédito. Êle geralmente não levanta empréstimos bancários porque teme não poder pagá-los.

4.5 — O Extrativismo Vegetal

A extração da cêra de carnaúba é, por larga margem, a principal atividade extrativa da *Área-Programa* de Picos. Mais corretamente deveria ser dito que *era*, visto que hoje em dia se encontra em completa decadência. A razão é que a cêra era adquirida quase tôda por uma firma norte-americana, que fazia com ela uma pasta para polimento de automóveis, de grande consumo. Acontece que um produto sintético veio substituí-la, acarretando o colapso do preço da cêra. Em conseqüência, de três anos para cá ninguém mais quer extrair cera de carnaúba, porque o preço não é compensador. Entretanto, em 1957, essa economia de coleta era de tal monta, em todo o Estado, que, no norte do mesmo, vinha "prejudicando a agricultura, por lhe subtrair braços".[28] A obra citada dedica páginas de real valor (páginas 353/8) à atividade em questão, já que constituem um testemunho sôbre uma fase da mesma no Norte do Piauí.

A extração da cêra de carnaúba costuma realizar-se em duas épocas do "verão": em julho se faz o primeiro corte; mas o principal é feito no final da estiagem, em novembro, ou até em dezembro (dependendo da entrada do "inverno").

Na *Área-Programa* os proprietários ainda estão, de certo modo, interessados no corte das palmas, sobretudo nas terras de Baixão vizinhas às cidades de Picos e Itainópolis, sobretudo para fazer um composto, chamado de "paul", que é colocado nos canteiros de alho e de cebola.

As folhas são cortadas no "verão" e misturadas com estêrco de gado e, se o fazendeiro tiver posses, também com o de morcêgo, e deixado a "pubar" (fermentar) até o verão seguinte, pelo menos. O estêrco de morcêgo é vendido, em Picos, a Cr$ 1,50 a lata de querosene, por indivíduos que vão apanhá-lo em grutas, em serras distantes (Serra Branca, por exemplo).

Alguns proprietários rurais mais adiantados, das imediações de Picos, já estão, no entanto, começando a aplicar adubo químico nas hortas de alho e cebola.

Outrora os moradores que extraíam a cêra de carnaúba ficavam obrigados a pagar a "meia" ao dono da terra. Hoje em dia êste cobra sòmente a "têrça" e, sem embargo, os moradores não querem tirar cêra, porque acham o seu preço excessivamente baixo.

Um informante declarou que existe em Picos uma fábrica de algodão cujos operários, quando não há trabalho, são empregados pelo dono na extração de cêra de carnaúba. A situação, porém, é de tal ordem que o proprietário não vende o produto, mas o estoca, na esperança de obter futuramente melhores preços. Essa é, contudo, uma atitude individual, especulativa e arriscada, pois que poderá acarretar prejuízos ao investidor.

[28] "Enciclopédia dos Municípios Brasileiros", vol. III, pág. 353.

4.6 — O Problema Agrário

Resumindo tudo o que foi exposto acima, relativamente à agricultura e à população da *Área-Programa* de Picos, é lícito afirmar ser essa região a zona agrícola por excelência do Piauí e que sua população depende essencialmente das atividades rurais. O estudo destas atividades caracterizou as relações de produção, as quais constituem o fundamento para a estruturação das classes sociais no campo e a explicação dos respectivos níveis de vida.

As classes em que se divide a população ativa na agricultura da *Área-Programa* assim se escalonam, da mais pobre para a mais abastada:

1) *Assalariados eventuais:* população flutuante e subempregada, residente em Picos e, em menor escala, nas demais sedes de municípios da área, assim como em municípios vizinhos, que é recrutada, de julho a novembro, para trabalhar na colheita do algodão. É uma gente miserável, que nessa época habita geralmente em ranchos provisórios feitos de sopapo, ora num, ora noutro lugar, e que nada mais possui de valor, além de sua fôrça de trabalho.

É evidente que êsses trabalhadores e as respectivas famílias não podem sequer sobreviver, na dependência exclusiva do que ganha o chefe da família, na época da safra. Conforme foi explicado, êsse assalariado eventual é diarista, ganhando em média entre Cr$ 1,00 e Cr$ 2,66, a sêco. Na faina da colheita êle é auxiliado pela mulher e pelos filhos, que concorrem substancialmente para ampliar, nessa fase, a receita doméstica.

Se em alguma parte êle plantou roça — mandioca, feijão e milho — como parceiro, ao encetar os trabalhos no algodoal a colheita dêsses produtos alimentares já deve estar concluída, a fim de que tanto o trabalhador como a mulher e os filhos (e filhas) possam mudar-se e empenhar-se a fundo na tarefa que lhe vai dar dinheiro de contado, embora em mínimas doses.

Qual será, então, a receita anual aproximada de uma tal família? O número de seus componentes é, em média, de 5 a 6 membros (5,6 segundo cálculos baseados no Censo Agrícola de 1960). Dêstes, porém, cêrca de 1/3 conta 9 anos de idade ou menos; não tem, por conseguinte, valor como fôrça de trabalho. Assim, a mão-de-obra da família é composta de 3 a 4 pessoas. Pagas à base de 1 a 2,66 cruzeiros a sêco, por dia de trabalho, e levando em conta que elas recebem durante 5 meses, de 25 dias cada um, a receita doméstica flutua entre um mínimo de

$$\frac{1 \times 3 \times 25 \times 5}{12} = \text{Cr\$ } 375/\text{ano ou Cr\$ } 31{,}00 \text{ mensais,}$$

e um máximo de

$$\frac{2{,}66 \times 4 \times 25 \times 5}{12} = \text{Cr\$ } 1\,330/\text{ano ou Cr\$ } 111{,}00 \text{ mensais.}$$

Transformados êsses valôres em dólares, ao câmbio de Cr$ 4,00 por US$ 1,00, a faixa de receita mensal oscila entre US$ 8,00 e 28,00, e de US$ 94 a 332,50, por ano, aproximadamente.

É claro que aquêles que são parceiros alhures têm oportunidade de vender alguns excedentes de suas roças na feira semanal de Picos, bem como alguns porquinhos e galinhas. Mas os produtos de roça só estão normalmente disponíveis na época da safra, justamente quando a oferta abundante faz baixar o seu preço.

Se, numa eventualidade, como num caso de doença, o lavrador sem terra é forçado a vender farinha, feijão e milho, ou alguns pequenos animais, além dos excedentes, êsses alimentos vão mais tarde lhe fazer falta para a família e, se quiser comprar, terá de pagá-los mais caros na entressafra.

Os assalariados eventuais que moram em Picos se, por um lado, podem contar com mais facilidades de escolas para as crianças e de assistência médico-hospitalar para todos os membros da família, por outro têm muito mais dificuldades para ganhar a vida e o mercado urbano de trabalho, na entressafra, está morto. A mulher e alguma filha jovem podem encontrar trabalho como empregada doméstica ou como lavadeira, mas as jovens, sendo paupérrimas e não educadas, fàcilmente se desviam para a prostituição, na busca ilusória de uma vida melhor.

Os bairros pobres e miseráveis da periferia da cidade de Picos, seja ao norte, entre a rodovia, o morro e a faixa comercial, seja ao sul, perto do matadouro, seja enfim a leste, nas margens do Guaribas, estão ocupados por essa população instável, social e econômicamente marginalizada.

2) *Assalariados permanentes:* O trabalhador rural permanente é também pobre, porém mais estável. Habita com sua família na propriedade em que trabalha, em casa de sopapo. Se acontece permanecer algum tempo na mesma fazenda, pode captar a confiança do patrão e conseguir algumas regalias. Sua residência, embora de chão de terra batida, pode ser de paredes caiadas e coberta de telhas de canal.

Não há, porém, uma diferença tão grande de níveis de vida entre êsses trabalhadores permanentes e os sazonais, a ponto de ser possível distinguir as casas de uns das dos outros na paisagem. Êsse fato é comprovado pela sua receita anual, que é também acanhada. Sendo êle um diarista recebe por dia de trabalho efetivo, portanto, cêrca de 25 dias por mês. As duas ou três refeições que lhe são dadas, cabem sòmente a êle, e não a nenhum outro membro da família. Nestas circunstâncias, a receita assegurada que êle tem é de:

$2 \times 25 \times 12 =$ Cr$ 600,00 ou Cr$ 50,00 mensais, mais a própria alimentação. A do restante da família tem que provir da roça e da criação de pequenos animais.

A diferença essencial entre um e outro, em têrmos de salário, é que, embora o trabalhador eventual, ajudado por familiares, possa chegar a faturar anualmente cêrca do dôbro do que recebe o empregado permanente isolado,[29] êste recebe sempre um pouco

[29] O trabalhador eventual auxiliado pelos seus pode chegar a receber pelo trabalho no algodobal Cr$ 1.330, mas êsse limite é teórico, pois se presume que os quatro membros da família, em atividade, sejam trabalhadores excepcionais.

de dinheiro, durante o ano inteiro, ao passo que aquêle só tem ordenado nos 5 meses da safra. Como as quantias recebidas são sempre minguadas para as necessidades das famílias, o salário mensal do primeiro também é estimado, porque não há poupança; o que êle recebe gasta.

Os 7 meses da entressafra são de privações para uns e outros; mais ainda, porém, para os trabalhadores eventuais.

Mais sedentário que o trabalhador sazonal, o permanente pode repartir melhor a mão-de-obra familiar para elevar um pouco seus magros proventos. Pode vender em Picos ou ao próprio patrão sua parte do algodão colhido, assim como excedentes de feijão, milho e farinha.

De fato, êle e a família não curtem a miséria que o trabalhador eventual, residente na cidade, suporta na entressafra; em compensação os primeiros vivem no meio rural abandonados à mais completa ignorância e à mercê da bondade do patrão.

3) *Parceiros:* Eis uma classe difícil de distinguir das de outros trabalhadores não possuidores de terras. Um trabalhador eventual ou um morador da cidade pode normalmente trabalhar em parceria na propriedade de outrem. Os diaristas permanentes de uma fazenda são, também, em regra, parceiros.

A modalidade de parceria mais freqüente na *Área-Programa* é a meação, mas o vaqueiro, conforme foi visto, pode cultivar uma roça na fazenda, dando apenas a "têrça" ou não dando mesmo nada.

4) *Arrendatário*: É um grupo muito restrito e, por isso, inexpressivo. Compreende-se a razão: Os arrendatários só têm significação como classe aonde se implantou plenamente uma economia monetária no meio rural. Numa região como a *Área-Programa*, que apenas emerge do paternalismo, os arrendatários rurais têm que ser uma minoria acanhada.

5) *Proprietários rurais:* Os fazendeiros e grandes latifundiários, isto é, aquêles que possuem terras, nas classes de 100-1 000 e 1 000-10 000 hectares respectivamente, não constituem geralmente, com suas famílias, uma parte da população rural, porque são absenteístas. Moram em Picos, onde têm residência na parte sul da cidade, sobretudo na rua Cel. Francisco Santos. São estas famílias que tiram o maior proveito dos modestos serviços que o núcleo urbano oferece.

Algumas de suas moradias têm aspecto melhorado; a maioria, porém, não se pode distinguir das residências de classe média, porque o fazendeiro é geralmente um homem rústico, que não tem as noções de confôrto, os refinamentos, que sòmente a civilização moderna e a cultura podem proporcionar.

No campo residem apenas os pequenos proprietários, possuidores de 10 a 100 hectares de terras, e os minifundiários, que labutam em sítios de até 10 hectares. Os primeiros dêstes formam com suas famílias o contingente de população rural de nível de vida remediado. Os filhos destas famílias aprendem a ler, escrever e fazer contas, porque vão à escola na cidade. Nos dias de folga, quando vão a Picos, vestem roupas melhores e calçam sapatos.

Já os sitiantes levam uma vida árdua, de gente pobre. Andam normalmente descalços. Para que os filhos freqüentem a escola elementar, em Picos, têm que fazer enorme sacrifício. A instrução em níveis mais adiantados é ainda mais difícil. Um sitiante com 8 filhos adultos, na maioria casados, mantinha um dos rapazes no Recife, estudando medicina. Êle e os outros 7 filhos faziam ingentes esforços para sustentar o acadêmico. Na época da safra, os 7 jovens multiplicam os esforços para ganhar mais dinheiro: enquanto uns cultivam canteiros de alho e cebola no leito do rio cortado, outros vão trabalhar nas fazendas, nos dias de semana, como trabalhadores eventuais na colheita do algodão.

Os minifundiários são pobres, mas não miseráveis. Residem dentro do seu pequeno lote, em casas feitas de tijolo e telha, caiadas ou não. Agarram-se à terra, porque precisam tirar dela o máximo rendimento, embora lhes faltem conhecimentos e créditos indispensáveis. Êles e os pequenos proprietários serão os mais receptivos a um trabalho de extensão agrícola bem dirigido, porque tirarão do mesmo o maior proveito relativo.

Uma vez formulada a composição das classes sociais, cabem aqui as perguntas: Que massas de população rural da *Área-Programa* são partes interessadas no problema agrário? Quais são os contingentes aproximados de cada classe social no campo, envolvendo a população ativa e os respectivos dependentes?

O fichário do IBRA mais uma vez nos permite avaliar a ordem de grandeza dêsses elementos. Infelizmente, os dados nêle existentes, relativos à *Área-Programa*, não incluem, por motivos que desconhecemos, os referentes ao município de Santa Cruz do Piauí.

Os contingentes de cada classe social no meio rural para a população econômicamente ativa se apresentam como na tabela XVI.

Com base na referida tabela, os componentes de cada classe social da população rural ativa da *Área-Programa* (excluídos os de Santa Cruz e São José do Piauí, convém reforçar) abrangem os seguintes números aproximados:

1) Assalariados permanentes: 3 817 pessoas.

2) Parceiros: 1 502 pessoas.

3) Arrendatários: 138 pessoas.

4) A estimativa do número de proprietários rurais em 1966 pode ser deduzida somando-se o número de propriedades das duas classes menores, de cada município e substraindo-se 10% do total, visto que uma fração não menor que essa possui mais de um imóvel rural. Mas, para cada uma das classes de propriedades menores (0-10 e 10-100 hectares), as operações devem ser feitas separadamente, porque cada grupo dos respectivos proprietários está incluído numa camada social diferente. Temos, então:

a) Minifundiários: $10\,388 - 1\,038 = 9\,350$ pessoas.

b) Pequenos proprietários: $5\,745 - 575 = 5\,170$ pessoas.

TABELA XVI

Estrutura fundiária e relações de trabalho na Área-Programa, em 1966 (*)

MUNICÍPIOS	Classes de propriedades (em ha.)	Número de propriedades	NÚMERO DE ASSALARIADOS			Número de parceiros	Número de arrendatários
			permanentes (B)	máximo (A)	eventuais (A-B)		
Picos	0 — 10	7 243	944	3 997	3 053	369	36
	10 — 100	3 196	876	3 867	2 991	501	36
	100 — 1 000	393	224	1 014	790	234	22
	1 000 — 10 000	19	43	57	14	35	—
	TOTAL	10 851	2 087	8 935	6 848	1 139	94
Itainópolis	0 — 10	855	449	1 278	829	28	7
	10 — 100	1 039	609	1 571	962	64	9
	100 — 1 000	178	125	338	213	40	1
	1 000 — 10 000	6	19	24	5	1	—
	TOTAL	2 078	1 202	3 211	2 009	133	17
D. Expedito Lopes	0 — 10	293	135	1 288	1 153	3	4
	10 — 100	239	144	1 072	928	20	7
	100 — 1 000	36	46	196	150	5	1
	TOTAL	568	325	2 556	2 231	28	12
Santo Antônio de Lisboa	0 — 10	639	41	325	284	21	2
	10 — 100	442	58	637	579	31	1
	100 — 1 000	45	14	80	66	10	—
	1 000 — 10 000	3	15	20	5	9	—
	TOTAL	1 129	128	1 062	934	71	3
Francisco Santos	0 — 10	463	13	286	273	13	2
	10 — 100	428	28	500	472	45	4
	100 — 1 000	63	24	217	193	30	—
	1 000 — 10 000	2	4	15	11	5	—
	TOTAL	956	69	1 018	949	93	6
Bocaina	0 — 10	895	6	58	52	10	1
	10 — 100	401	—	65	65	6	5
	100 — 1 000	34	—	33	33	22	—
	1 000 — 10 000	1	—	—	—	—	—
	TOTAL	1 331	6	156	150	38	6

Totais gerais:

(*) Dados fornecidos pelo IBRA. Não há dados disponíveis para Santa Cruz do Piauí e São José do Piauí.

6 *Trabalhadores sazonais* ("eventuais", do Cadastro do IBRA): Embora constituam êles a massa mais avultada, na época da safra, no meio rural da área-programa, tanto êles quanto os seus dependentes não serão englobados na população rural em estudo porque ou provêm de municípios vizinhos ou da periferia dos núcleos urbanos. Contudo, os trabalhadores temporários envolvem um montante de 13 121 pessoas.

E os vaqueiros? Êstes não constituem classe especial. Das discriminadas acima estão êles compreendidos entre os parceiros, pois a partilha do gado nada mais é do que uma parceria e, além do mais, nos cultivos do roçado é também essa a relação de trabalho vigente entre o vaqueiro e o patrão.

A melhor maneira de se avaliar o número de vaqueiros da *Área-Programa* (excluindo-se, mais uma vez, Santa Cruz do Piauí e São José do Piauí) é através do rebanho bovino.

De acôrdo com a tabela XV o plantel da área em questão seria da ordem de 91 000 cabeças. Ora, presumindo-se que 200 rêses são cuidadas por até 3 vaqueiros, o número dêles é da ordem de

$$\frac{91\,000 \times 3}{200} = 1\,365 \text{ pessoas}$$

Sendo o total dos parceiros de cêrca de 1 500 homens, os vaqueiros representam aproximadamente 90% dentre êles.

Quais são, então, os contingentes aproximados de cada classe, no meio rural da *Área-Programa*, abrangendo a população ativa e os respectivos dependentes?

Para se evitar um êrro excessivo e distribuí-lo uniformemente entre os diferentes grupos profissionais, deve-se tomar a estimativa da população rural em 1966 e dividí-la proporcionalmente entre as diversas classes. Como avaliar, porém, essa população?

O censo de 1960 acusava os seguintes valôres para a população rural da área-programa:

Picos	41 650
Itainópolis	8 166
Santa Cruz do Piauí	5 376

Excluindo-se êste último, para o qual nos faltam dados atuais, totalizam-se 49 816 habitantes.

A estimativa da população rural para a mesma área, referente a 1968, calculada pelo Laboratório de Estatística do IBE, assim se apresenta:

Picos	34 017
Itainópolis	9 087
Santo Antônio de Lisboa ..	996
Francisco Santos	1 152
Bocaina	2 742
Total	47 894 hab.

Ora, levando em conta que o município de Picos, em 1960, englobava também os atuais municípios de Monsenhor Hipólito e São José do Piauí (ambos fora da *Área-Programa*), e que D. Expedito Lopes fazia parte, naquela época, do município de Oeiras, chega-se à conclusão de que o montante geral da população rural da *Área-Programa*, excluída Santa Cruz do Piauí, para 1966, é da ordem de 50 000 habitantes, aproximadamente.

Dividindo-se o número acima em partes proporcionais aos efetivos de cada categoria profissional (exceto a dos trabalhadores sazonais), calculados antes, chega-se aos seguintes resultados (Tabela XVII):

TABELA XVII

Efetivos das classes sociais da Área-Programa *e respectivos níveis de vida*

CATEGORIAS PROFISSIONAIS	CONTINGENTES (A)		Classes sociais (A + dependentes)	% da população rural	Níveis de vida
	Calculados	Aproximados			
Trabalhadores sazonais....	13 121*	13 120	21 000**	42	miseráveis
Trabalhadores permanentes	3 817	3 800	9 500	19	pobres
Parceiros.....	1 502	1 500	3 750	7,5	pobres
Arrendatários.....	138	150	375	0,75	pobres
Minifundiários.....	9 350	9 350	23 375	46,75	pobres
Pequenos Proprietários....	5 170	5 200	13 000	26	remediados
TOTAIS.....	19 977	20 000	50 000	100,00	

* Número não incluído na população rural da *Área-Programa;* foi obtido pela tabela (XVI), através da soma das parcelas da coluna "N.º de assalariados eventuais (A-B)".

** Valor calculado com base no pressuposto de que, em média, a família tem 5,6 membros e a mão-de-obra corresponde a 3,5 pessoas.

A tabela supra sintetiza, em grandes números, o problema agrário na *Área-Programa* de Picos.

Da população rural que lá se encontra na entressafra, de cêrca de 50 000 habitantes, um entre quatro é remediado; os outros três são pobres. Mas quando chega na época da colheita, a população cresce quase uma vez e meia, engrossada pelo afluxo de trabalhadores paupérrimos, vindos com suas famílias. Nesse tempo, então, encontra-se um só remediado para cada 5 pobres ou miseráveis.

Para quem visita a área de Picos na entressafra, é justa a avaliação de que cêrca da quarta parte da população tem terra suficiente para viver com dignidade; cêrca da metade não tem terra bastante, por isso é pobre, luta e sofre; mas o outro 1/4 não tem nada, apenas vegeta.

Na época da safra, com o afluxo dos trabalhadores sazonais, sòmente 1/5 (20%) da população rural tem terra suficiente; cêrca de 1/3 (34%) não tem terra bastante, e quase metade (46%) não tem nada e trabalha com a família para sobreviver.

Não é de surpreender, por conseguinte, que essa população rural seja instável. Ante a mais vaga notícia migra em busca de uma riqueza, na maioria das vêzes fictícia.

Trata-se, pois, de uma região de crise agrária típica. Sòmente uma reforma agrária bem planejada poderia fixar tôda essa massa rural marginalizada. E que área de terras seria necessária para atingir êsse objetivo, ao menos durante uma geração?

Sem entrar em pormenores sôbre o cálculo do "minimale Ackernahrung" (ou *módulo,* segundo a nomenclatura do IBRA), isto é, a área mínima de terra que deve ter uma propriedade rural para sustentar uma família em atividade agropecuária, em padrões de vida dignos, sem recorrer à mão-de-obra estranha à família, em caráter permanente, é geralmente aceito que uma superfície de 20 hectares de baixão seria suficiente. (As propriedades entre 10 e 100 hectares, cadastradas pelo IBRA na Área-Programa, medem 31 hectares, em média).

Nestas circunstâncias, para distribuir à população rural ativa sem terras, da área em estudo e circunvizinhanças, seriam necessários

$$18\,578 \times 20 = 371\,560 \text{ ha.}$$

As 10 388 propriedades rurais entre 0 e 10 hectares da *Área-Programa* têm, em média, 3,3 hectares de superfície, visto que, juntas, ocupam ao todo 34 718,4 hectares. Estão, pois, muito aquém das dimensões econômicas. Se tivesse cada uma 20 hectares, cobririam no total

$$10\,388 \times 20 = 207\,760 \text{ hectares.}$$

Faltam-lhes, portanto, para alcançar essa área global

$$207\,760 - 34\,718{,}4 = 173\,041{,}6 \text{ hectares.}$$

Acrescentando-se a essa área os 371 560 hectares, destinados aos atuais lavradores sem terras, ficariam

$$173\,041{,}6 + 371\,560 = 544\,601{,}6 \text{ ha}$$

Em números redondos, seria indispensável desapropriar uma superfície da ordem de 5 446 km² de baixão, como medida preliminar de justiça social e de desenvolvimento agropastoril na *Área-Programa* de Picos. Tal superfície não existe, porém, na área em estudo; para leste não há baixão e para oeste os vales da zona de Oeiras estão também densamente ocupados por uma população agrícola.

A superfície de baixão da *Área-Programa* de Picos mede cêrca de 1 492 km², e já está, conforme foi visto, em grande parte densamente ocupada. A redução do "minimale Ackernahrung" no baixão só seria possível pondo-se em execução um plano de regadio eficientemente dirigido. A irrigação dêsses solos férteis e a orientação técnica e econômica dos pequenos proprietários permitiriam, sem temor de êrro, estimar um aumento das colheitas e da rentabilidade superior a 100% do atual.

Para as culturas sêcas, a consorciação de pecuária à agricultura, por meio da estabulação do gado leiteiro, a aplicação de composto orgânico nas lavouras, o cultivo de forrageiras e a venda regular de laticínios, além da do algodão, do feijão e eventuais excedentes de porcos, cereais e raízes, justifica um aumento suplementar na renda do pequeno lavrador, da ordem de mais de 75%.

Poder-se-ia então prever um tamanho para o "minimale Ackernahrung" não mais de 20, porém de 5 hectares. Com tal intensificação da agricultura, não seria indispensável uma área total de 5 446 km², mas apenas $5\,446 \div 4 = 1\,361{,}5$ km².

Uma reforma agrária corretamente dirigida seria, portanto, possível no baixão, sòmente no interior da *Área-Programa;* mas absorveria, pelo menos, uma década para realizar, juntamente com uma elevada aplicação de dinheiros públicos.

Resta ainda a chapada, que não é estéril e pode ser aproveitada mais intensivamente. A água poderia ser levada até lá por meio de poços tubulares, não só para uso agrícola, mas também para o abastecimento das casas. As lavouras sêcas do algodão, milho, feijão e mandioca poderiam ser complementadas com uma difusão maior da palma forrageira, abolindo-se a migração sazonal do gado.

O tamanho das propriedades da Chapada seria reduzido — é claro — a dimensões consentâneas com o uso mais intensivo do solo; mas, sem dúvida, o "minimale Ackernahrung" teria valôres muito maiores que no baixão.

5 — A INFRA-ESTRUTURA REGIONAL

A infra-estrutura se caracteriza pelo seu subequipamento que se reflete na vida regional, constituindo-se em pontos de estrangulamento da área em estudo.

Esta deficiência torna-se ainda maior pelo raio de ação exercido pela cidade de Picos, que ultrapassa a área delimitada pela SUDENE.

Por outro lado, a *Área-Programa* vê sua importância acrescida, também neste setor, pelas funções que, através dêle, Picos desempenha em relação ao Piauí oriental.

Se assim o é, a análise da infra-estrutura regional, a esquematização de seus problemas e as possibilidades de uma solução, constituem os elementos básicos de tôda uma política de planejamento, como ponto de partida para uma valorização econômica do Piauí.

5.1 — Circulação

A *Área-Programa*, no que concerne aos transportes, também possui as características do sertão nordestino, pois estando localizada na porção centro-oriental do Piauí, integra o chamado "polígono das sêcas".

Os rios são, portanto, temporários, e a rêde hidrográfica, representada pelo Itaim e seu afluente pela margem direita, o Guaribas, exerce uma função muito reduzida na circulação regional. Apenas no período das chuvas e, assim mesmo, servindo a áreas muito restritas, são os rios utilizados nos transportes.

Tal característica foi, desde o início da ocupação regional, a responsável pelo aparecimento de caminhos vicinais, pelos quais se realizava a circulação, não apenas nos estreitos quadros locais, como inter-regionais. Êles surgiram, a princípio, em função do transporte do gado a pé para as feiras. Posteriormente, o crescimento demográfico e a ampliação do mercado consumidor fizeram com que os caminhos de gado fôssem utilizados na circulação dos produtos agrícolas, que ganhavam, assim, as feiras locais.

A ação do Govêrno (quer estadual quer municipal) vem se fazendo sentir, progressivamente, melhorando estas tradicionais trilhas de gado, transformando-as em estradas.

Atualmente, em diversos sentidos, é a *Área-Programa* ligada às regiões vizinhas. Assim, na direção NE-SW, tendo como ponto de partida Picos, atingem-se Itainópolis, Simplício Mendes e São João do Piauí; para oeste, vai-se de Picos a Santa Cruz do Piauí e Oeiras; da mesma cidade, seguindo-se a direção geral W-E para Bocaina, Santo Antônio de Lisboa, Francisco Santos, Monsenhor Hipólito, São Julião e Fronteiras (já nos limites com o Ceará); partindo-se de Monsenhor Hipólito atingem-se, ao norte, Pimenteiras e São Miguel do Tapuio; de São Julião para o sul, vai-se a Padre Marcos e Simões, bem como de Jaicós atinge-se Paulistana.

Entretanto, pelo fato de serem estas estradas traçadas, principalmente, no próprio vale, só podem ser utilizadas durante o período sêco. Isto, todavia, não lhes diminui a importância, pois surgiram em função da necessidade de uma ligação com Picos, centro regional da área centro-oriental do Piauí. E aquela cidade aumentou progressivamente seu raio de ação, na medida em que se ligava a outros pequenos centros.

São, todavia, os grandes eixos rodoviários os principais responsáveis pela circulação na área em estudo.

Foi ela beneficiada pelo Plano Rodoviário Nacional,[30] uma vez que muitas estradas federais, quer em fase de execução quer planejadas, atravessam a *Área-Programa* em vários sentidos. Em função disto, ela constitui uma verdadeira região de passagem das rodovias que, provenientes de outras capitais nordestinas, dirigem-se ao vale do Parnaíba e ao Maranhão.

[30] *"O Nôvo Plano Nacional de Viação"*. Ministério de Viação e Obras Públicas. Documento CE n.º 2. Serviço de Documentação — 1965, 96 páginas, 6 mapas. Pp. 23 a 28.

Assim, a BR-230, partindo de João Pessoa e passando por Campos Sales (Ceará) atinge Picos e D. Expedito Lopes, para daí, na direção E-W, dirigir-se para o Parnaíba, passando por Oeiras, Nazaré do Piauí, Floriano, e desta, após atravessar o rio, tomar a direção do sudoeste maranhense até Balsas.

A BR-316, saindo de Maceió, liga-se a Araripina (Pernambuco) e com a direção SE-NW, a partir de Picos, vai para Teresina e daí para Bacabal. Por um ramal S-N, de Bacabal, atinge-se São Luís.

Pela BR-407, cujo trecho Picos-Jaicós, já está construído, a *Área-Programa* ligar-se-á a Juàzeiro, de onde, através da BR-122, entrará em contacto com Montes Claros e Belo Horizonte.

Não apenas as grandes rodovias que por ela passam, mas também por meio de diversos entroncamentos rodoviários, a área em estudo se liga a outras regiões nordestinas e extranordestinas.

Lógico é que, devido à política que orienta atualmente os transportes no País, o sistema rodoviário brasileiro está em plena expansão. Seu objetivo é a interligação interior das diversas regiões e sua integração com as capitais. Para a *Área-Programa*, região de passagem de grandes eixos rodoviários nordestinos, tal política representa sua maior ligação com o Nordeste.

Fácil prever-se os reflexos desta nova orientação em uma área, onde, anteriormente, apenas rios temporários e caminhos de gado eram os meios de comunicação. Por demais afastada do eixo da economia regional — o rio Parnaíba — a *Área-Programa* estava bloqueada e isolada das áreas piauienses circunvizinhas e dos outros estados nordestinos.

Os grandes eixos rodoviários ampliaram as intercomunicações da área centro-oriental do Piauí, ligando-a diretamente com Teresina e Floriano, assim como às outras capitais do Nordeste e ao Sudeste brasileiro. Possibilitaram a circulação dos produtos agropastoris regionais, em busca de maiores mercados; nestes procuram produtos manufaturados. Por outro lado contribuíram para que a região, não apenas pelas características do quadro natural, fizesse parte integrante do sertão nordestino. As relações comerciais a ligam diretamente com Pernambuco, contribuindo para que a *Área-Programa* ficasse estreitamente vinculada a Recife. O eixo econômico é representado pela BR-316 que se continua pela BR-232, a partir de Parnamirim.

A cidade de Picos, localizada no entroncamento rodoviário, vê, assim, reforçada a posição que ocupa na área, através das estradas estaduais.

Serão as facilidades de comunicação de todos os pequenos centros da Área centro-oriental do Piauí, que, em parte, explicarão o papel centralizador de Picos.

É verdade que as estradas principais cortam preferencialmente as "chapadas". Nestes trechos, seu solo arenoso contribui para a preservação destas rodovias nas épocas de chuva.

Nas encostas das chapadas, todavia, aparecem freqüentes avarias durante a estação chuvosa. São elas provocadas pelo represamento das águas que se concentram nas depressões largas e rasas de fundo dos vales. As águas represadas infiltram-se pelos materiais de atêrro (sem pontes e sim com bueiros) e solapam a margem da estrada, dando origem a formas semelhantes às "voçorocas".

Nos fundos largos das depressões ocorrem fenômenos de tipo daqueles encontrados nas encostas. Os aterros são constantemente solapados. As águas quase estagnadas e represadas infiltram-se gradativamente e, na sua percolação, removem materiais finos e coloidais. Os aterros precisam ser freqüentemente conservados pelos órgãos de manutenção das estradas.

Mesmo com acentuada importância na circulação rodoviária regional, não há em Picos nenhuma companhia de transportes, quer destinada a passageiros quer a cargas. Para o primeiro caso, aproveitam-se os ônibus que passam por esta cidade, procedentes de Pernambuco e que se destinam a Teresina ou São Luís; ou os ônibus das companhias cujas matrizes se localizam nas duas capitais mencionadas, e que se dirigem para Recife ou para o Sudeste. Quanto ao transporte dos bens produzidos na *Área-Programa*, Picos aproveita o frete de retôrno dos caminhões procedentes do Nordeste oriental e do Sudeste.

Apenas as usinas de beneficiamento de algodão possuem seus próprios caminhões; são uns poucos, suficientes, entretanto, para o transporte da matéria-prima das fontes de produção para Picos.

A *Área-Programa* não é servida por outro meio de transporte.

Houve época em que Picos constituía um dos pontos de escala dos aviões da VARIG, responsáveis pelas ligações internas no Nordeste. Devido às más condições do campo de pouso, que não apresentava segurança para os vôos, a escala em Picos foi suprimida.

O papel das estradas na circulação regional é, portanto, reforçado, daí a importância de que se reveste qualquer benfeitoria na rêde rodoviária regional.

5.2 — Energia

Por iniciativa das Prefeituras foram instaladas, em certas sedes municipais, pequenas usinas termelétricas; sua finalidade se restringe, em regra, ao fornecimento de luz a parte da população urbana.

O potencial termelétrico instalado em tôda *Área-Programa* é de apenas 446 kva, o que representa cêrca de 2,5% de tôda energia termelétrica existente no Piauí. [31]

Êste potencial se torna ainda mais irrisório ante a heterogeneidade de sua distribuição espacial, uma vez que só a cidade de Picos concentra cêrca de 60,2% de tôda energia elétrica da região em estudo. Por outro lado, em D. Expedito Lopes, nem a sede municipal é beneficiada por êste equipamento.

Comparando-se a população urbana da *Área-Programa* com o potencial elétrico instalado, verifica-se que há uma disponibilidade de apenas 0,023 kva/habitante. Muito embora tal índice seja excessivamente baixo, cumpre ressaltar que, neste

[31] Em janeiro de 1970 estava sendo instalado um gerador com capacidade para 800 Kva, em Picos, que atenderá a esta cidade e a Bocaina.

aspecto, a área em estudo não se distancia das características encontradas para o Piauí, quanto a êste equipamento. O índice médio de disponibilidade de energia, neste Estado, é de 0,04 kva/habitante.

É verdade que tais índices não expressam tôda a realidade, uma vez que representam as médias. Os índices absolutos se apresentam um pouco mais elevados, uma vez que, mesmo nas sedes municipais, apenas os principais logradouros públicos e as casas nêles localizadas usufruem dêste equipamento.

Uma idéia geral da situação da *Área-Programa* quanto ao abastecimento de energia pode ser obtida através da observação da Tabela XVIII.

TABELA XVIII

Equipamento produtor de energia

MUNICÍPIO	Tipo	Potencial instalado kva	Ciclagem	Voltagem	Potencial Instalado/ /População Urbana
Bocaina	Térmico	10	60/50	127/220	0,01 kva/hab.
D. Expedito Lopes	"	—	—	—	—
Francisco Santos	"	30	60/50	127/220	0,02 kva/hab.
Itainópolis	"	20	60/50	127/220	0,02 kva/hab.
Picos	"	270	60/50	350/380	0,02 kva,hab.
Santa Cruz do Piauí	"	101	60	220	0,10 kva,hab.
Santo Antônio de Lisboa	"	15	60,50	220	0,01 kva,hab.
Área-Programa	"	446			0,023kva,hab.
Estado do Piauí	"		17 267		0,04 kva,hab.

ÁREA-PROGRAMA,ESTADO DO PIAUÍ = 2,5%

Fonte: Informações Básicas sôbre o Município — 1967 — Fundação IBGE-IBE.

Um simples golpe de vista sôbre a distribuição do equipamento produtor de eletricidade nos diversos centros urbanos da área em estudo, evidencia a sua deficiência neste serviço.

Tanto assim que o número de ligações existentes fica muito aquém das necessidades da população urbana, o que se pode verificar pela relação abaixo:

Municípios	*N.º de ligações elétricas*
Bocaina	30
D. Expedito Lopes	—
Francisco Santos	116
Itainópolis	Não há energia domiciliar; só existem ligações nos logradouros públicos.
Picos	620
Santa Cruz do Piauí	31
Santo Antônio de Lisboa	45

Esta escassez de energia elétrica reflete-se em muitos setores da vida urbana, constituindo-se em ponto de estrangulamento ao desenvolvimento regional.

Os estabelecimentos industriais, em Picos, são obrigados a possuir seus próprios geradores, onerando ainda mais o produto industrializado e impossibilitando o estabelecimento de novas indústrias.

O subequipamento da *Área-Programa* em energia atinge o próprio mercado consumidor em certos gêneros. Reduzindo ainda mais o poder aquisitivo da classe média, impossibilita-a de adquirir certos produtos que já caracterizam o padrão de vida da população de outras cidades brasileiras. É o caso de aparelhos eletrodomésticos, entre os quais apenas a geladeira movida a querosene consegue mercado consumidor; rádios... apenas de pilha.

Entretanto, salientar tais aspectos é apenas deter-se na área atendida por êste equipamento. Analisando-se, por exemplo, a cidade de Picos, a mais importante da *Área-Programa* e a que possui maior potencial instalado, verifica-se que a quase totalidade dos bairros periféricos (e os mais populosos) não são beneficiados pela distribuição de energia, tanto assim que a disponibilidade instalada é de 0,02 kva/habitante.

No meio rural, onde se localizam cêrca de 78% da população da *Área-Programa* não há distribuição de energia elétrica; compreende-se bem o significado da inexistência dêste equipamento, ao se relembrar a importância que a irrigação possui para a agricultura da área em estudo.

Resume-se, assim, o significado, para a área em exame, do funcionamento da hidrelétrica de Boa Esperança. Nos planos estabelecidos pela emprêsa, a área de Picos está incluída em uma segunda etapa do seu funcionamento, prevista para 1970.

5.3 — Saneamento e abastecimento de água

A deficiência da *Área-Programa*, quer quanto ao concernente aos aspectos sanitários quer quanto aos processos a que a população recorre para se abastecer de água, é grande e de conseqüências não menos graves para o estado de saúde do homem que nela vive.

Não há em qualquer das cidades sistema de esgotos sanitários. Por outro lado, é baixo o percentual das casas dotadas de fossas higiênicas: 20% em Picos, 10% em Itainópolis e Santa Cruz do Piauí, 5% em Bocaina e Santo Antônio de Lisboa. Para Francisco Santos e Dom Expedito Lopes não há estatística. A afirmativa de que não há mudanças para melhor nos dados acima expostos, não falseia a realidade.

As águas residuais e esgotos de várias procedências são lançados ao solo, daí derivando para as partes mais baixas da cidade e para os rios, poluindo desta maneira a água de que se serve a população.

Tal problema ainda não foi enfrentado por nenhum órgão público, nem há projetos para ampliar o número de instalações de fossas higiênicas.

Dentre os centros urbanos da *Área-Programa*, apenas em Picos a Prefeitura Municipal mantém um serviço de limpeza dos principais logradouros públicos, assim mesmo de caráter irregular e deficiente. De um modo geral, o lixo é acumulado no quintal das casas ou nas ruas, não sendo comum a queima; transformam-se, assim, em lugares próprios para a estagnação da água e focos de insetos.

No meio rural, estas deficiências ganham em amplitude. Muito raramente se encontra uma sede de propriedade beneficiada pela instalação de uma fossa higiênica. As dependências sanitárias são aquelas que caracterizam o mundo rural pobre brasileiro: simples cercados, na maioria dos casos sem cobertura, construídos próximo às habitações. O lixo, a água e o esgôto de várias procedências constituem-se em viveiros de insetos, e freqüentemente são palmilhados por animais domésticos de pequeno porte, que convivem com os habitantes da propriedade.

Êstes aspectos sanitários, muito embora conhecidos de tão generalizados que são no Brasil, devem ser sempre salientados, pois constituem uma das principais causas da disseminação de doenças.

Não é satisfatório, também, o abastecimento de água.

Das cidades, apenas em Picos deu o DNOCS início à construção do sistema de canalização de água, sendo que atualmente as obras estão paralisadas. Ficaram prontos: um reservatório elevado de concreto armado, cuja capacidade é de 900 m³; uma adutora de 600 m de comprimento e uma rêde de distribuição com 18 303 m, servindo a 44 logradouros dos 54 existentes. Os bairros novos, que se estendem pela periferia da cidade, não foram beneficiados por êste serviço.

Para Itainópolis foi realizado um projeto pela Engenharia Sociedade Técnica — Socitel Ltda., financiado pelo DNOCS. Entretanto, não ultrapassou a fase de projeto, que se encontra no momento na Diretoria Regional da referida emprêsa, em São Luís do Maranhão.

Os lençóis d'água subterrâneos vêm sendo aproveitados, através da perfuração de poços profundos, quer através da ação do DNOCS quer por iniciativa particular.

Nas cidades da *Área-Programa* existe um total de 15 poços profundos de utilidade pública. Representando cêrca de 7% dos existentes no mesmo gênero no Piauí, encontram-se assim distribuídos:

7 poços em Picos, que através do sistema acima descrito, abastece em água para beber parte da população daquela cidade (Foto 17).

4 poços em Itainópolis que, por meio de 4 torneiras públicas, fornecem água a cêrca de 58% da população urbana. Para tal fim, a água é bombeada do poço, por um motor de 10 HP e destinada a um reservatório de concreto armado com uma capacidade de 10 m³.

1 poço, em D. Expedito Lopes, alimenta um chafariz público e um reservatório elevado de concreto armado com capacidade para 10 m³. Para êste é a água bombeada por um motor de 55 HP, distribuindo diàriamente 30 m³ de água para 44,6% da população urbana.

Em Santa Cruz do Piauí há 3 poços que atendem às necessidades da população urbana.

Em Francisco Santos, Bocaina e Santo Antônio de Lisboa existem, em algumas residências, poços perfurados nos quintais das casas, devidos à iniciativa privada.

É evidente que a ação do DNOCS é ainda de pequena monta, pois 15 poços não cobrem tôda a área em estudo e são insuficientes para atender a uma população urbana estimada atualmente em 15 077 habitantes.

Em grande escala, portanto, aproveitam-se os rios, porém êstes têm curso normal sòmente durante o período das chuvas. A lagoa de Barro Duro (com uma capacidade de 5 000 m³) abastece a população rural e cêrca de 55,4% da população urbana de D. Expedito Lopes. O lago Sêco (que na época das chuvas tem um volume disponível de 50 000 m³) serve a grande parte da população urbana e a totalidade da zona rural de Itainópolis. O açude Abóboras, a 12 km de Picos, com um volume de 20 000 m³, fornece água a parte da população rural daquele município. Finalmente, *olhos d'água*, isto é, nascentes dos rios e riachos, e também cacimbas escavadas no leito e nas várzeas dos rios, servem ao homem e ao gado na época da estiagem.

Ora, a utilização das águas dos rios, lagos, lagoas, cacimbas e açudes é anti-higiênica, pois se encontram poluídas. Não é melhor a situação das águas das fontes, que, embora de boa qualidade, não possuem captação adequada. Poluída também é a água dos poços. É verdade que quase sempre os poços são empedrados; mas não sendo cobertos, a água, embora clara, está poluída.

Por isso não é de admirar que as verminoses, as doenças intestinais (inclusive o tifo) e a esquistossomíase (no município de Itainópolis) grassem na população, quer urbana quer rural, pois são doenças endêmicas na região.

Todavia, o Piauí é dos estados nordestinos o que apresenta grandes possibilidades em recursos hidrológicos, em função da riqueza de seu subsolo em lençóis d'água.

Kegel (1955) se refere aos poços tubulares perfurados pelo DNOCS, no Piauí, que seriam de cêrca de 300, em um prazo de 10 anos. A profundidade média dêsses poços é de 40 a 50 metros, aproximadamente.

Mais tarde, a SUDENE criou uma emprêsa a ela filiada para efetuar e financiar a metade dos trabalhos de perfuração de poços profundos: chama-se CONESPE (Companhia Nordestina de Sondagens e Perfurações).

Graças a êsses esforços somados e às condições naturais favoráveis, o Piauí, abrangendo sòmente 22% da superfície do Polígono das Sêcas, possuía, em 1966, 100 poços aproveitados, de um total de 490 no Polígono, isto é 20%, mas com uma vazão horária de 1 068 510 litros, de um volume global de 2 737 662, o que corresponde a 39% dêste. Isto significa que a vazão média dos poços piauienses supera em muito a dos demais do Polígono: 10 685 litros/hora, no Piauí, e apenas 5 587, no conjunto do Polígono das Sêcas. Êsses valôres retratam apenas a superioridade das condições naturais para obtenção de água de poços profundos no Piauí.

Pelos poços já perfurados pelo DNOCS tem-se uma idéia, não apenas da profundidade em que foi encontrada a água subterrânea, como também a vazão em litros por hora de cada poço (Tabela XIX).

TABELA XIX

Poços perfurados nas Sedes Municipais

MUNICÍPIOS	Poços Perfurados	Profundidade (metros)	Vazão /1h
D. Expedito Lopes.....	1	220	1 000
Itainópolis.....	4	163	4 000
		148	7 000
		93	3 200
		135	6 000
Picos.....	5	103	5 000
		130	6 000
		113	10 000
		200	45 000
		210	3 000
Santa Cruz do Piauí.....	3	298	3 600
		156	8 000
		176	6 225

Fonte: Fundação SESP – PIAUÍ – 1968.

Infelizmente, apesar de que os poços perfurados pelo govêrno devessem ter um aproveitamento máximo pela população rural vizinha, aquêles que conseguiram obter o financiamento da CONESPE vendem os excedentes aos outros. Um sistema mais equitativo deveria ser concebido para que os lavradores mais pobres fôssem beneficiados. Os países com tradição de lavouras irrigadas têm organizações coletivas que garantem a justa distribuição da água.

A irrigação bem explorada pode ser a base para uma reforma agrária bem estruturada na região, acompanhada da intensificação dos sistemas agrícolas, conforme foi visto.

A solução ao problema de abastecimento de água na *Área-Programa* estaria, portanto, em um aproveitamento mais intenso dos lençóis de água subterrânea. Muito ainda se pode fazer neste setor. Dividindo-se a área do Piauí dentro do Polígono das Sêcas pelo número de poços aproveitados, encontra-se uma densidade da ordem de um poço para cada 2 000 km².

6 – INDÚSTRIAS

Dada sua posição favorável, num entroncamento de estradas, que lhe permite a convergência da produção agrícola de sua região e o escoamento dos produtos industrializados para os centros consumidores, Picos pôde estabelecer-se como um embrião industrial. Instalaram-se indústrias de beneficiamento de produtos regionais e de fabricação de alguns produtos, como madeiras serradas e móveis, que têm na própria região seu mercado consumidor.

Os principais ramos de indústria encontrados na área, segundo sua importância econômica, são: têxtil e química, que englobam 91% do valor das vendas das indústrias locais. O setor têxtil, aliás, salienta-se não apenas na área, mas também no conjunto do Estado, uma vez que êle representa 45% das vendas das indústrias do ramo no Piauí.

Pela posição que ocupa na região, a indústria de Picos absorve a produção de algodão em caroço dos municípios produtores de sua *Área-Programa*, onde se salienta como maior fornecedor Itainópolis, seguido de St.ª Cruz do Piauí e do próprio município. Fora da *Área-Programa*, os municípios que abastecem as indústrias de Picos daquela matéria-prima são os de Jaicós, Isaías Coelho, São Julião, Pio IX e Fronteiras. Estão próximos daquela cidade, e mesmo possuindo prensas (como é o caso de Fronteiras e Pio IX), enviam algodão em caroço (Mapa 8). No entanto, aí ainda se faz sentir a importância de Picos, pois foi com o capital de industriais desta cidade que foram instalados os estabelecimentos de beneficiamento do caroço de algodão daqueles municípios. Os industriais procuram tirar proveito de dois fatôres favoráveis existentes naqueles municípios da fronteira com Pernambuco: trata-se de uma área produtora de algodão e localizada próxima ao mercado consumidor de caroço e de óleo bruto de Pernambuco e Ceará.

As indústrias da área de Picos começaram a surgir a partir de 1955 (Gráfico 15). A abertura da estrada federal, em 1953, possibilitou maior facilidade para a saída dos produtos regionais já beneficiados para o Nordeste e para o Sudeste. Houve, então, um despertar de interêsse por parte de comerciantes locais. Instalaram-se algumas indústrias de beneficiamento do algodão e da cêra de carnaúba.

Depois de 1960, com o incremento do mercado de óleos, no Brasil, novos estabelecimentos de extração de óleo do algodão foram criados.

Foi, portanto, um desenvolvimento industrial a partir de atividades comerciais, que não chegou ainda a formar um empresariado ou mesmo uma mentalidade industrial. Geralmente, as firmas industriais de Picos operam tanto no setor têxtil, isto é, produção de algodão em pluma e extração do caroço de algodão, quanto no ramo das indústrias químicas, isto é, produção de óleo bruto e beneficiamento da cêra de carnaúba. O beneficiamento do algodão e da cêra de carnaúba é uma atividade especulativa, que joga com mercados e preços, mas, por serem herdeiras da atividade comercial, estas indústrias têm melhor estruturação que as de produção de bens consumidos na região. Aquelas têm representantes nas principais praças compradoras: Rio, São Paulo, Belo Horizonte e Recife, e fazem empréstimos bancários para a aquisição de matérias-primas. Além disso, os estabelecimentos destinados à produção de algodão em pluma e extração do óleo de algodão dispõem de construções adequadas para os fins a que se propõem e contam também com maquinaria apropriada. Tudo isto representa uma aplicação de capital fixo mais considerável, que exige uma acumulação de bens em outras atividades. No entanto, *na comercialização da matéria-prima ainda não há uma organização industral mais bem estruturada.* Ela é fornecida por fregueses certos, geralmente comerciantes dos municípios produtores, que recebem dos industriais adiantamentos para que possam financiar a produção junto aos caboclos da zona rural.

O principal comprador de algodão em pluma é o Sudeste. Assim, a indústria têxtil é subordinada às demandas dessa área. Entretanto, o Sudeste é normalmente abastecido em matéria-prima na sua própria região, ficando *o Piauí como fornecedor suplementar, sobretudo porque o algodão aí produzido é de qualidade inferior.* Por outro lado, o Nordeste não

apresenta condições para absorver a produção de algodão do Piauí, pois também tem sua zona fornecedora. E, atualmente, não a pode ampliar, porque passa por uma crise nesse ramo industrial. Dêste modo, a produção de algodão do Piauí fica à margem do mercado nacional.

A situação das indústrias têxteis de Picos é, pois, de crise, por falta de mercados consumidores e de preços compensadores. Ela se reflete na estocagem do algodão em pluma. Pelas informações obtidas nesse setor, há, na área, 300 toneladas da produção da última safra sem comprador.

Com relação ao óleo bruto, a situação é também de instabilidade porque o mercado comprador oscila. Ora a produção é remetida para o Sudeste ora para o Nordeste, em função dos preços. Sabe-se que o preço dos óleos varia de acôrdo com as safras das várias oleaginosas produzidas no país. Além disso, depende também das demandas do mercado internacional que, quando ocorrem, propiciam a exportação, tendo as indústrias nacionais que recorrer a tôdas as áreas produtoras.

Para uma atividade especulativa esta oscilação de mercados é proveitosa. Entretanto, quando a saturação da produção de óleo atinge as duas zonas consumidoras do produto da região, ou seja o Nordeste e o Sudeste, as indústrias de Picos se ressentem, porque não têm compradores seguros. Nessas ocasiões elas ficam marginalizadas.

A crise dos ramos de beneficiamento do algodão, no entanto, não leva ao desaparecimento dessas indústrias porque Picos está ligada ao Nordeste, onde as indústrias químicas de Pernambuco e do Ceará, quando não absorvem a produção de óleo bruto, adquirem a produção de caroço da área. Também as refinarias de óleos de Teresina absorvem pequena parcela de caroço de algodão. Muitas das indústrias locais, na última safra, não extraíram óleo bruto, porque é mais econômico vender o caroço de algodão.

Apenas o resíduo do algodão — torta — encontra mercado certo, nas cooperativas de criadores de Minas, mas como se trata de um subproduto, seu preço no mercado é baixo e sua produção só é comercializada quando há extração de óleo.

Ainda no ramo da indústria química, os estabelecimentos de beneficiamento de cêra de carnaúba passam por crise de preços. Sua produção é, normalmente, comercializada em Fortaleza e em Salvador. E em 1968 saíram de Picos apenas 150 toneladas de cêra. Na última safra, entretanto, a carnaúba ficou sem preço compensador no mercado. Como as principais firmas que beneficiam a cêra de carnaúba são também beneficiadoras do algodão, não houve uma bancarrota geral; estas indústrias estocaram a produção, aguardando melhores preços.

Portanto, os principais ramos de indústria não estão em boa situação. Êles ainda se ressentem de falta de capital de giro e são obrigados a despesas de compra e de manutenção de motores, pois a fôrça motriz é particular. Sob êsse ponto de vista, *a situação poderá melhorar, com a energia de Boa Esperança, mas é preciso levar em conta que Picos só receberá energia hidrelétrica na segunda etapa de transmissão. Teresina, recebendo-a na primeira etapa,* e Parnaíba que já está sendo servida por Paulo Afonso, poderão absorver grande parte do impulso de industrialização, em certos setores, em detrimento de outros centros, sobretudo porque a primeira conta com um mercado consumidor maior e a segunda possui melhor estruturação industrial. Mas a energia de Boa Esperança poderá abrir campo a novos empreendimentos em Picos.

As indústrias que produzem artigos para consumo local — serrarias, fábricas de móveis etc. — não se salientam no setor industrial da *Área-Programa*. Seu interêsse reside na demonstração da importância de Picos na sua região, pois os artigos aí fabricados abastecem os municípios da *Área-Programa* e os de Valença do Piauí, Inhuma, Ipiranga do Piauí, Simplício Mendes, São João do Piauí, Isaías Coelho, Conceição do Canindé, Paulistana, Jaicós, Padre Marcos, São José do Piauí, São Julião e Pio IX (Mapa 9).

Elas poderiam também servir de base à maior fabricação de produtos que abastecem a região. Verifica-se, por exemplo, a instalação de serraria numa área onde não há mata e que, por conseguinte, precisa abastecer-se fora, visando satisfazer à demanda local.

São pequenos estabelecimentos que não possuem ainda uma organização industrial, nem instalações adequadas. Adquirem as matérias-primas vindas do Sudeste ou do Nordeste, nos viajantes ou entre os representantes de Teresina. Muitas vêzes, também, os proprietários ou seus empregados vão abastecer-se diretamente, seja no Recife para as indústrias de móveis, seja no Maranhão para as serrarias. Dada a distância dos locais fornecedores de matérias-primas, o custo da produção torna-se elevado.

A comercialização da produção também não é regular porque só há vendas quando os consumidores de produtos acabados de Picos, ou dos municípios vizinhos, vão aos estabelecimentos fazer suas encomendas.

Também as usinas de beneficiamento de milho e arroz têm pequena expressão, utilizando a produção do município de Picos e comercializando na própria cidade, seja o arroz sem casca, seja o fubá de milho. Elas são máquinas pequenas, instaladas em estabelecimentos comerciais.

Os horizontes de trabalho são limitados. Do ponto de vista da mão-de-obra, os principais setores que fornecem trabalho são: têxteis, minerais não-metálicos e química (Mapa 2), sendo que, em número de operários por estabelecimento, sòmente as de beneficiamento do algodão e de extração de óleo têm maior expressão (mais de 10 operários por estabelecimento).

Predomina nesses ramos o desemprêgo sazonal (Gráfico 16), em função da entressafra do algodão, que se estende de janeiro-fevereiro até agôsto, para as indústrias têxteis e químicas, e em função do inverno para as indústrias de minerais não-metálicos, onde prevalecem os estabelecimentos de fabricação de tijolos e telhas. Numas e noutras o desemprêgo ocorre nos primeiros meses do ano, fazendo com que no total das pessoas ocupadas prevaleça esta característica.

Durante a entressafra os trabalhadores vivem de biscates na cidade ou então buscam, no campo, trabalhos agrícolas pagos por dia. Aliás, a maioria dos operários é proveniente da zona rural. Há, assim,

uma grande mobilidade dos trabalhadores das indústrias de trabalho sazonal, num movimento de ida e vinda do campo para a cidade.

A grande mobilidade de operários se acentua porque seu nível de vida é baixo. O salário médio anual das pessoas ocupadas na indústria, ou seja o salário mínimo que recebem, dividido pelos 12 meses do ano, esclarece sôbre o padrão de vida das pessoas dedicadas a êste gênero de atividade. A maioria delas não percebe a renda anual regional porque não trabalha o ano todo (Gráfico 17). Lògicamente, são as indústrias de trabalho sazonal as que apresentam menor porcentagem de empregados recebendo salário-mínimo. Nelas, a maioria das pessoas ocupadas está compreendida entre as que percebem entre 30% e 55% do salário-mínimo, o que equivale a seis, cinco ou quatro meses de trabalho por ano, correspondentes ao auge da safra, quando são então contratados os empregados eventuais.

Rendas anuais inferiores à mínima regional são encontradas também nas indústrias de trabalho permanente, porque são estabelecimentos que aumentam a produção de acôrdo com o número de encomendas que recebem. Neste caso há aumento também do pessoal ocupado. Diminuídas as encomendas, os trabalhadores eventuais são liberados.

Analisando ainda o nível de vida da população ocupada no setor industrial, é necessário incluir o número de dependentes. Tomando como base a família média no Piauí, que corresponde a 5,6 pessoas, pôde-se elaborar o seguinte quadro do que representa o trabalho nas indústrias em número de pessoas dêle dependentes e correlacionando ao salário médio anual que recebe o chefe da família:

TABELA XX

Salário médio anual das pessoas dependentes do trabalho industrial

SALÁRIO — REAL	Total das pessoas dependentes do trabalho no conjunto das indústrias	Número de pessoas dependentes do trabalho nas indústrias de atividades sazonais	Número de pessoas dependentes do trabalho nas indústrias de atividades permanentes
Salário-mínimo = 12 meses de trabalho.....	493	291*	202
Salário superior a 80% e inferior a 95% do salário-mínimo = 10 e 11 meses de trabalho.....	67	56	11
Salário superior a 55% e inferior a 80% do salário-mínimo = 7, 8, 9 meses de trabalho.....	196	185	11
Salário superior a 30% e inferior a 55% do salário-mínimo = 4, 5, 6 meses de trabalho.....	454	409	45
Salário inferior a 30% do salário-mínimo = 1, 2, 3 meses de trabalho.....	50	50	—

(*) Empregados permanentes, responsáveis pela manutenção das máquinas.

Fonte: Baseado nos dados preliminares do DEICON, para 1967.

Não haveria, assim, condições de sobrevivência se os operários não procurassem, na entressafra das indústrias, outros trabalhos.

Os que buscam afazeres agrícolas não os encontram nos primeiros meses do ano porque, de janeiro a março, há apenas o plantio da mandioca e do arroz, que não exige mão-de-obra suplementar (Gráfico 11).

A partir de abril é que aumentam as fainas na agricultura, com o início da colheita do arroz. Aí então faz-se necessário o recrutamento de trabalhadores extras. Os trabalhos agrícolas se intensificam a partir de maio. Há o plantio de alho e de cebola, que exige mão-de-obra suplementar na preparação dos canteiros, a colheita do arroz, feijão, mandioca e algodão, além da extração da fôlha da carnaúba.

Assim, mesmo com a alternância de trabalho na indústria e na agricultura, ainda há um período de desemprêgo, que se estende de janeiro a março.

Por outro lado, a diferença entre o número máximo e o mínimo de pessoas ocupadas, segundo os gêneros de indústrias (Gráfico 18), demonstra que ocorre também subemprêgo, uma vez que todos os ramos industriais mostram essa variação. Exceto as acima referidas, que apresentam desemprêgo sazonal, as demais aumentam ou diminuem o número de seus empregados em função das encomendas que recebem.

No total, entre desemprêgo sazonal e subemprêgo (de acôrdo com as encomendas), a redução de mão-de-obra industrial é muito grande. Em Picos o máximo de pessoas ocupadas é de 231 e o mínimo é de 88, sendo, portanto, a redução da ordem de 62%. Se considerarmos o conjunto da *Área-Programa*, a diminuição é de 64%.

Como o nível de instrução do operariado é muito baixo — poucos são alfabetizados — e não há uma tradição de trabalhos artesanais, certas indústrias se ressentem da falta de mão-de-obra, mesmo semi-especializada, como é o caso das indústrias de móveis. Por isso, são obrigadas a recorrer a outras áreas, como o Ceará, para o recrutamento de mestres.

Além disso, tendo em vista a situação de crise e de instabilidade das indústrias, que não abre campo a uma expansão dêste setor, há poucas possibilidades de ampliação do mercado de trabalho industrial.

Os problemas atinentes ao setor secundário de Picos estão subordinados à estrutura industrial aí montada e às dificuldades de comercialização da produção, dada a retração do mercado consumidor para os produtos que se destinam ao Nordeste e Sudeste e dada a limitação do mercado consumidor local para os produtos de bens de consumo, em virtude do baixo nível de vida da população. Por isso, será mais difícil solucioná-los do que se poderia supor à primeira vista.

Já foi analisada a questão da marginalização da economia industrial, relativa aos ramos de indústrias de maior pêso para a região.

Os atrativos de lucro fácil levaram ao estabelecimento de várias indústrias de beneficiamento de algodão e de extração de óleo, dentro de uma mentalidade de comerciante atraído pela atividade industrial.

Relativamente a êsses ramos industriais, "a priori" as soluções interessantes seriam a do estabelecimento de tecelagem e de indústrias de óleos comestíveis. Mas a realidade mostra a inviabilidade de tais soluções. Os tecidos fabricados no sul têm ampla penetração na região. Uma indústria dêsse tipo não sobreviveria à concorrência. Quanto à produção de óleos comestíveis já existem, no Piauí, estabelecimentos dêsse ramo em Teresina, Parnaíba e União, além de a área receber também gordura de côco de outras regiões do país. Assim, o mercado consumidor dêste produto, sendo restrito, não apresenta condições de absorver uma possível produção de Picos. Aliás, essa possibilidade foi considerada por um dos industriais locais, mas não encontrou eco entre os outros proprietários de indústrias. Não podendo realizá-la sòzinho abandonou a idéia.

Neste setor de beneficiamento de algodão, o que se poderia fazer seria a melhoria progressiva da qualidade da produção agrícola, para que o produto beneficiado não encontrasse tantas dificuldades de absorção pelo mercado consumidor.

Haveria também a possibilidade de uma ampliação das indústrias de bens consumidos na região, mas aproveitando a produção local, evitando assim com a compra em mercados extra-regionais o encarecimento da matéria-prima pela distância das suas fontes fornecedoras. Seria o caso do estabelecimento de indústrias de lacticínios e de couros, aproveitando, da melhor maneira, os produtos resultantes da atividade pecuária. Tais produtos poderiam encontrar mercado consumidor, não apenas na região de Picos, mas também na capital do Estado.

As poucas indústrias existentes de bens consumidos na área sofrem a falta de pessoal apto a trabalhar em serviços que exigem certa especialização. Seria, então, de interêsse a criação de uma escola industrial de nível médio, que atendesse às necessidades locais.

Outros problemas são o da mobilidade da população econômicamente ativa na indústria e o do desemprêgo, que atinge os operários das indústrias de beneficiamento do algodão, e de fabricação de telhas e tijolos, nos primeiros meses do ano. Para atender a essa população seria conveniente o desenvolvimento de atividades artesanais. A *Área-Programa* não tem tradição nesse ramo de atividades, mas possui em abundância certas matérias-primas para trabalhos artesanais, como os couros, o barro e a palha de carnaúba, e tem contactos freqüentes com uma região de sólidas tradições nesse setor: o Cariri cearense.

7 — PICOS E A SUA DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIÇOS

As sedes municipais localizadas na *Área-Programa*, em sua grande maioria, são pèssimamente equipadas no setor serviços.

Em Bocaina, D. Expedito Lopes, Francisco Santos, Itainópolis, Santa Cruz do Piauí e Santo Antônio de Lisboa há apenas um pequeno comércio, não diferenciado e de ação estritamente local. Enquanto isto, Picos, embora seja um centro subequipado, possui uma série de elementos que possibilita a análise das atividades terciárias na *Área-Programa*.

Esta cidade conta com estabelecimentos de ensino médio (2 ginásios, uma Escola Normal e uma Escola de Comércio); dois hospitais, um pôsto de saúde, sete médicos, sete dentistas, quatro farmacêuticos; um pôsto agropecuário, quatro agrônomos e um veterinário; um escritório de Serviço de Extensão Rural e duas cooperativas de crédito; duas agências bancárias; um sindicato de empregadores; cinco advogados, um cine-teatro e uma estação de rádio. [32]

A ação de Picos se faz sentir em tôda a região centro-oriental do Piauí, através do setor serviços, de modo que, se por um lado seu subequipamento se acentua, por outro sua importância sobressai.

Ela é um centro responsável pela distribuição dos bens de serviço, dos bens de produção e dos bens de consumo para a região que dela depende.

Os serviços educacionais, médico-hospitalares e bancários na *Área-Programa* podem ser, portanto, analisados em decorrência da importância exercida por Picos na região que ora se focaliza.

7.1 — Serviços educacionais

O problema educacional da *Área-Programa* gira, como em tôda vida de relação, em tôrno da superioridade da população rural sôbre a urbana.

7.1.1 — Ensino primário

Com efeito, é o campo, mais que a cidade, que define melhor os problemas concernentes aos serviços educacionais. O abandono a que é relegada a população rural, no setor de *ensino primário*, faz com que aquêles que têm possibilidade migrem para Picos. Não apenas os que estão em idade escolar, mas também suas famílias.

A análise do índice de escolaridade (Gráfico 19) demonstra, dentro dos totais da população rural e urbana em idade escolar e da correspondente população matriculada, uma uniformidade relativa quanto ao atendimento. Assim, nos municípios estudados (com exceção dos de Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa), o percentual da população em idade escolar (de nível primário) atendida apresenta uma constância demonstrativa de uma região com dificuldades educacionais semelhantes. Mesmo naqueles municípios acima citados, nos quais os índices de atendimento relativo são maiores, os totais de população rural são muito pequenos, o que reduz, em números absolutos, a população escolar matriculada.

Vê-se, então, que é justamente nas áreas em que surge um acréscimo significativo da população rural em relação à urbana, que se denota o estado calamitoso do atendimento educacional.

Através das matrículas nas escolas primárias rurais e urbanas verifica-se que, em Itainópolis, por exemplo, esta situação atinge o clímax de apenas 4,4% (92 alunos) da população rural em idade esco-

[32] Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Estatística — Informações Básicas sôbre o Município — 1967.

lar encontra-se matriculada. Em Picos há um índice relativamente elevado quanto à população urbana (20,7%, correspondendo a 1 913 alunos) e um atendimento de 16,3% (equivalentes a 1 508 alunos) para a área rural.

Naqueles municípios em que os totais demográficos do campo não atingem grande expressão, a população rural atendida não alcança 30% da população em idade escolar.

Quanto à população, quer rural quer urbana, em idade escolar, o percentual de crianças matriculadas raramente é superior a 1/4 da população total. Pela superioridade existente do potencial rural na *Área-Programa*, os dados acima demonstram, por um lado, o poder de atração que as áreas urbanas exercem sôbre a população em condições de estudar.

Assim, a análise da distribuição das escolas rurais e urbanas da *Área-Programa* demonstra que, muito embora 86% (180) das escolas primárias do município de Picos se encontrem na zona rural, as 29 escolas (14%) da área urbana atendem a 76,1% (1 913 alunos) da população matriculada no município.

O percentual etário caracteriza, também, a diminuição da escolaridade como de origem rural, pois se inicia aos 11 — 12 anos de idade, época em que as crianças se tornam aptas para o trabalho no campo (Gráfico 20). Apresenta, no entanto, um índice de matrícula elevado aos 14 anos de idade, fase em que os jovens migram para a cidade, à procura de um *status* melhor de vida. Muitos buscam a simples alfabetização. Outros para continuar o curso no ponto em que interromperam. Mas todos na dependência de uma oferta de emprêgo, que é precária nos demais centros urbanos do centro-leste do Piauí.

Picos é o principal centro de atração para aquêles que têm possibilidades de estudar. Suas 25 escolas primárias públicas são mais bem equipadas que as das outras sedes municipais e têm um corpo docente mais qualificado.

É, portanto, esta discrepância entre o ensino rural e urbano (para as demais sedes municipais) o centro da problemática educacional da *Área-Programa* em particular e do centro-leste piauiense em geral.

As pesquisas de campo realizadas pela equipe evidenciaram quão deficiente é o magistério rural, quer quantitativa quer qualitativamente.

Assim, no município de Picos, o quadro de professôras conta com 181 elementos, 140 contratadas (sendo que, destas, 124 atuam na zona rural e 16 na zona urbana), e 41 efetivas (31 na zona rural e 10 na zona urbana), para o atendimento de 8 987 crianças matriculadas. Dêste número, aproximadamente 50% são formadas, principalmente em Teresina e Fortaleza. Os outros 50% constituem o professorado "leigo", ou seja, elementos não formados por escola normal. O nível cultural destas professôras, no entanto, varia muito, e na zona rural, onde os critérios de nomeação do magistério primário se baseiam, geralmente, em motivações políticas, êste estágio não costuma ultrapassar o 2.º ano primário. Assim, as turmas freqüentam a escola até onde lhes permite o grau cultural da professôra, o que muitas vêzes, não vai além da aprendizagem da grafia do próprio nome.

Entretanto, em Itainópolis, em 1968, a situação era lastimável, com apenas duas professôras (uma das quais leiga) para todo o município.

Procura-se resolver o problema do baixo nível cultural do magistério com um curso de aprimoramento, com duração de 15 dias, ministrado pelo Centro de Supervisão da Educação. No entanto, os que têm possibilidades, na área rural, mandam seus filhos para Picos; o mesmo acontece nos municípios vizinhos, em relação às suas sedes. Nas áreas limítrofes do município de Picos há uma forte atração da população escolar para esta cidade.

7.1.2 — Ensino Secundário

Picos surge, em relação à *Área-Programa*, como o único centro com uma estrutura educacional secundária montada e em funcionamento. Desta forma, é grande o papel que desempenha neste setor em relação aos municípios vizinhos, sendo a procura de uma continuidade na formação escolar um dos principais fatôres de atração populacional para a cidade.

Atrai alunos não só dos municípios da *Área-Programa* mas também de vários outros do centro-leste do Piauí, como Jaicós, Ipiranga, Padre Marcos, Fronteiras e Pio IX. Esta atração é mais importante ainda por deslocar para a cidade não apenas estudantes, que se hospedam em pensões e casas de parentes, mas também, e muitas vêzes, tôda a família, que se muda para a sede do município, a fim de dar melhor atendimento aos filhos.

No entanto, em relação ao seu próprio município, a estrutura do ensino médio se apresenta como bastante deficiente, uma vez que atende apenas 12,1% da população estudantil. Pode-se, portanto, concluir que são realmente poucos aquêles que têm condições para cursar o ensino secundário.

Com seus 1 242 alunos, o ensino secundário em Picos conta com um curso ginasial com 916 jovens matriculados; o curso normal com 142, e o colegial com 184. De suas 4 escolas, duas são mantidas pelo Govêrno do Estado e duas por organismos particulares. As duas primeiras funcionam em um mesmo prédio: o Colégio Estadual Marcos Parente, com ginásio e científico, e a Escola Normal Oficial de Picos. Relativamente bem instalado, o estabelecimento dispõe de biblioteca, auditório e 12 salas de aula, embora não possua laboratório de ciências. Também prejudica o seu funcionamento o fato de o curso normal ser ministrado em apenas 4 salas, insuficientes para suas 142 alunas e professôras. Das escolas particulares, o Ginásio Técnico não se encontra atualmente em condições de bom funcionamento; o Ginásio Monsenhor Hipólito, católico, conta com cursos de jardim da infância, primário, ginásio e curso de alfabetização gratuita, para crianças, além de um pequeno internato para meninas pobres. As instalações ainda são provisórias, com o auditório funcionando em um galpão. Está sendo organizada uma biblioteca, estando em uso 11 salas de aula. O número de professôres para o curso ginasial é de 8, sendo que 6 são religiosas. Cobra-se dos alunos, para êste curso, uma anuidade de Cr$ 113,00.

O problema central do ensino secundário em Picos é, como no setor primário, a situação do magistério. Dos 56 professôres de nível colegial 14 possuem títulos, sendo que, dêstes, pouquíssimos são formados em Faculdades de Filosofia; em sua maioria são advogados e engenheiros que têm seus diplomas reconhecidos pelo MEC. O salário por aula não ultrapassa nunca Cr$ 2,50.

Desta forma, apesar de sua importância para a região, o ensino secundário de Picos não pode ainda atender, quer em qualidade quer em quantidade, à população local. É grande, então, o número de jovens que procura outros centros para continuar seus estudos. De acôrdo com suas possibilidades, escolhem Fortaleza, Recife ou mesmo a Guanabara, dificilmente optando por Teresina. Esta preferência é mantida em relação à procura de centros de formação universitária, após o término do ginásio.

7.1.3 — A ação dos setores público e privado

O govêrno municipal, em Picos, tem-se preocupado bastante, nos últimos anos, com o setor educacional, especialmente quanto à educação primária.

Assim, em 1968, foram inauguradas 6 escolas na zona rural, construídas exclusivamente com verbas municipais. Tem incentivado também o aprimoramento do professorado leigo, por meio do Centro de Supervisão, ministrado na sede do município.

Quanto ao setor estadual sua ação se faz sentir sobremodo na educação secundária, estando em construção o prédio da Escola Normal de Picos, que deverá estar em condições de funcionamento em 1970 (o prédio atualmente ocupado é o próprio do govêrno municipal).

O setor privado, representado pelo Ginásio Monsenhor Hipólito, mantém o curso de alfabetização gratuita para crianças. O Ginásio Técnico, fundado por iniciativa de professôres locais, passou depois a ser mantido pela Associação de Comércio de Picos, estando em fase de reorganização.

7.1.4 — Críticas e possíveis soluções

É portanto bastante deficiente, em relação à região a que serve, o setor educacional da *Área-Programa*. No ensino primário esta dificuldade se localiza pràticamente no corpo docente. Apesar dos esforços dos governos municipais, a não ser nas sedes (poder-se-ia reduzir a exceção quase exclusivamente ao município de Picos), não há de fato um verdadeiro processo de alfabetização, finalidade mínima a que se propõe êste setor educacional. No entanto, estavam em formação, quando da época desta pesquisa, 142 normalistas na sede do município de Picos, ou seja, um número de elementos suficientemente qualificados, bastante elevado em relação aos totais do magistério local. Essas professôras, no entanto, em sua maioria esmagadora, dificilmente se dedicarão ao magistério; e as que o fizerem provàvelmente se dirigirão a outros centros. Será, desta forma, desperdiçado um contingente cujo potencial educacional seria suficiente, não só para revitalizar diretamente o setor educacional, mas também para atuar como fator de treinamento e emulação para o corpo docente existente. E é de fato desencorajador para estas jovens professôras, o teto de vencimentos oferecidos pelos órgãos públicos e privados; mesmo nascidas na região e por maior que seja o seu grau de consciência ante os problemas educacionais, migram para áreas que apresentem melhores perspectivas de vida.

Outro fator, principalmente no que diz respeito às áreas rurais, dado o povoamento disperso, é a dificuldade de transporte para as escolas afastadas das sedes, principalmente na época das chuvas; acrescente-se a isto o trabalho durante a colheita, responsável pela queda de freqüência escolar. O ano letivo deveria adaptar-se então ao calendário agrícola, particularmente nas escolas rurais. O período de férias deveria, pois, corresponder aos meses de junho, julho e agôsto, época de máxima atividade nos campos (Gráfico 11).

As instalações das escolas rurais são geralmente precárias e muitas vêzes não passam de simples palhoças.

Seria, portanto, necessário que se destinassem mais verbas para êste setor, o que, juntamente com o esfôrço dos govêrnos municipais na construção de novas escolas, valorizaria um pouco mais uma profissão árdua, exercida pràticamente sem remuneração. Seria possível também aumentar o âmbito do curso de aprimoramento de professôres não formados, ampliando o tempo de duração dos cursos e fazendo-o funcionar não sòmente na sede de Picos, mas também nas de outros municípios.

Quanto ao ensino médio, as principais deficiências observadas pela equipe coincidem com as opiniões emitidas pelos diretores dos colégios locais. Podem ser resumidas nas seguintes:

— A baixa remuneração dos professôres, transformando o exercício do magistério em uma atividade suplementar. Decorrente dêste fato, a freqüência do corpo docente deixa muito a desejar, prejudicando, deste modo, os cursos a serem lecionados.

— Dificuldades na aquisição de material didático, conseqüência não apenas do pequeno estoque das livrarias (em quantidade e em qualidade), como do elevado preço oferecido pela praça comercial de Picos. Tais aspectos tornam impraticável a realização de uma série de atividades escolares.

— A inexistência de uma biblioteca municipal, a fim de atender às necessidades, quer de professôres quer de alunos.

— A falta de um curso em nível médio adequado às realidades locais. Tratando-se de uma área essencialmente agrícola, o ensino secundário, da maneira como é ministrado (isto é, tendo por finalidade uma formação humanística), contribui para o êxodo dos jovens para centros urbanos maiores, a fim de tentarem o curso universitário. Aquêles que o conseguem geralmente não regressam ao município de origem.

Algumas iniciativas já se encontram esboçadas em Picos.

Assim, a partir de 1969, foi criado em Picos, um pôsto do MEC, para a venda de material didático, a um preço bem menor que o oferecido pelo comércio local.

Vem funcionando, gratuitamente, um cursinho noturno, ministrado por um agrônomo (que trabalha em uma emprêsa estatal). As noções de processos agrícolas mais racionais, lecionadas em uma linguagem acessível vêm motivando inúmeros jovens, o que pode ser atestado pela freqüência, cada vez mais elevada, no referido curso.

7.2 — Serviços médico-hospitalares

O subequipamento dos serviços sanitários nos centros urbanos e sua inexistência no mundo rural, a precariedade do sistema de abastecimento de água constituem fortes causas para que as doenças ganhem caráter endêmico.

Acrescentem-se a elas a carência alimentar e o baixo poder aquisitivo da população e se compreenderá melhor o quadro nosológico da área em estudo.

Tal aspecto é agravado pela característica que envolve não apenas a *Área-Programa* mas tôda a região centro-oriental do Piauí; excetuando-se Picos, as sedes municipais não possuem médicos, farmacêuticos, enfermeiros, dentistas nem hospitais.

A função de Picos na distribuição desta modalidade de serviços ultrapassa, portanto, os limites estabelecidos pela SUDENE.

Além dos municípios da *Área-Programa* são atendidos, em Picos, doentes provenientes dos municípios de Isaías Coelho, Padre Marcos, Ipiranga do Piauí, São José do Piauí e Monsenhor Hipólito (Mapa 10).

Esta população que recorre a Picos vive em municípios que não apresentam condições sanitárias, nem abastecimento de água melhores que as da área em estudo. É, portanto, uma população minada pelas verminoses, doenças intestinais, esquistossomíase e tuberculose.

Os casos mais graves são enviados a Teresina ou a Recife.

O equipamento dêste serviço na cidade de Picos é constituído de 2 hospitais, representando 10% dos existentes no Piauí; um pertence ao Estado, possuindo 38 leitos, com uma enfermaria de indigência. Êste hospital se caracteriza por instalações precárias, não estando assim à altura de desempenhar as funções a que se vê obrigado. O outro é particular, com 31 leitos, possuindo um equipamento regular.

A cidade possui 2 laboratórios de análises clínicas, 10 farmácias, 7 médicos, 7 dentistas e 3 farmacêuticos.

Comparando-se a população estimada para a *Área-Programa*, em 1968, com o que existe no setor médico-hospitalar da cidade de Picos ter-se-ia:

1 médico para 10 540 habitantes;
1 dentista para 10 540 habitantes;
1 farmacêutico para 35 464 habitantes;
1 leito para 1 082 habitantes.

Considerando-se, entretanto, a área atendida, a ação de Picos abrange uma população estimada para 1968, em 131 516 pessoas. Assim sendo, as proporções a considerar são:

1 médico para 15 651 habitantes;
1 dentista para 15 651 habitantes;
1 leito para 1 906 habitantes;
1 farmacêutico para 65 651 habitantes.

Tais proporções evidenciam o subequipamento de Picos nos serviços médico-hospitalares.

Entretanto, não é uma característica encontrada apenas na *Área-Programa*. Se a compararmos com os dados disponíveis para o Piauí e para o Nordeste, verifica-se que apenas nas capitais êste subequipamentos é menos acentuado.

Assim, em Teresina há 5,2 médicos para 10 000 habitantes e 4,3 leitos para 1 000 habitantes; as médias para as capitais nordestinas são de 9,2 médicos para 10 000 habitantes e 6,2 leitos para 1 000 habitantes. Entretanto, quando se verifica as proporções de médicos e leitos existentes para as áreas rurais piauiense e nordestina, conclui-se que o subequipamento da *Área-Programa* está dentro dos quadros do Estado e da Região a que pertence. Para o mundo rural piauiense há 0,6 médicos para 10 000 habitantes e 0,6 leitos para 1 000 habitantes; para o Nordeste rural há 0,8 médicos para 10 000 habitantes e 0,8 leitos para 1 000 habitantes. Enquanto que na *Área-Programa* há 0,5 médicos para 10 000 habitantes e 0,5 leitos para 1 000 habitantes.

A Secretaria de Saúde do Piauí vem procurando minorar esta deficiência, estabelecendo um sistema de itinerância dos médicos de Picos para as sedes municipais próximas. Desta maneira, durante um dia da semana os médicos se deslocam para as sedes municipais próximas, a fim de prestarem assistência médica à população daquele município. Entretanto, em caso de necessidade de internamento, são os doentes encaminhados para o hospital de Picos, sobrecarregando assim as já deficientes enfermarias.

Por outro lado, são poucos os que podem realmente arcar com as despesas de um internamento hospitalar. Assim sendo, a enfermaria de indigência não tem possibilidade de desempenhar a contento sua finalidade. A solução encontrada é que apenas os casos extremamente graves são encaminhados ao hospital.

Em relação à malária, doença também endêmica na área em estudo, a *Campanha de Erradicação da Malária* vem atuando no sentido de eliminar os focos dos mosquitos transmissores da doença e atendendo com medicamentos antimalarígenos a população acometida por aquêle mal.

O setor médico-hospitalar é deficiente pelo raio de ação que exerce a cidade de Picos: é aconselhável um reequipamento do hospital do Estado, a fim de que êste nosocômio possa realizar as funções que lhe são destinadas. O estabelecimento de postos de saúde, com enfermeiro permanente e visita médica semanal, nas outras cidades da *Área-Programa*, seria medida indispensável para melhorar o seu equipamento quanto a êste serviço.

7.3 — Serviços bancários

A função de Picos também é importante na distribuição dos serviços bancários, pois nesta cidade há uma agência do Banco do Brasil S.A. e outra do Banco do Estado do Piauí S.A. Entretanto, por não estar localizada nesta cidade uma agência do Banco do Nordeste S.A., a população, quando por êle é atendida, recorre às agências localizadas em Oeiras e em Valença do Piauí. Os fatos mostram, portanto, a necessidade da instalação de uma agência do Banco do Nordeste, em Picos.

7.3.1 — A agência do Banco do Brasil, fundada em 1943, tem como área de jurisdição não apenas os municípios que constituem a *Área-Programa* (Bocaina, D. Expedito Lopes, Francisco Santos, Itainópolis, Picos, Santa Cruz do Piauí e Santo Antônio de Lisboa), mas também os de Jaicós, Inhuma, Ipiranga do Piauí, Pio IX, São Julião, Paulistana, Fronteiras, Padre Marcos, São José do Piauí e Monsenhor Hipólito (Mapa 11). Estende-se, portanto, a tôda região centro-oriental do Piauí, em uma área de 25 426 km², onde vivem 164 763 habitantes, isto é, 11% da população piauiense.

Muito embora não se tenham conseguido obter elementos para medir o grau de intensidade da ação desta agência, sabe-se, entretanto, que ela não é uniforme. Os municípios que mais levantaram empréstimos, em 1968, foram em ordem decrescente de importância, os de Picos, Jaicós, Pio IX, Padre Marcos e Santa Cruz do Piauí. Apenas o primeiro e o último estão incluídos na *Área-Programa*.

Localizado no centro da área agrícola mais significativa do Piauí, sua ação se faz sentir em todos os setores da vida econômica regional. Não é de estranhar que esta agência do Banco do Brasil só seja suplantada em importância, dentro dos quadros daquele Estado, pela de Teresina.

Assim, no decorrer de 1968, foram concedidos 1668 empréstimos para custeio (plantio, limpeza, colheita e formação de pastagens) e para investimentos (construção de cêrcas, barreiros, motores para casa de farinha, veículos, máquinas agrícolas e gado), atingindo tais operações Cr$ 1 757 333,00.

Através dêstes empréstimos concedidos às atividades agropastoris pode-se bem avaliar a importância que a agricultura possui na área de jurisdição desta agência bancária, pois, quer no volume de empréstimos concedidos quer no seu valor, os empréstimos para a agricultura foram bem mais significativos (94% e 86% sôbre o total).

. As modalidades de resgate dêstes empréstimos são variáveis: em relação aos empréstimos agrícolas, os prazos são de 10 a 12 meses (quando para custeio) e de 3 a 5 anos (quando para investimentos); os que se referem à pecuária têm 8 meses de prazo (quando o custeio é para a engorda), e 4 a 5 anos (quando para investimento).

É também através da agência do Banco do Brasil em Picos que se realizam os empréstimos do Govêrno Federal (E.G.F.), baseados nos preços mínimos (decreto n.º 79).

Êste empréstimo é procurado sobretudo para financiamento das safras do algodão e do feijão. Isto significa que tais empréstimos se efetuam para a comercialização da produção agrícola regional; tanto assim que as 10 beneficiadoras de algodão da área de jurisdição do banco foram contempladas por esta modalidade de financiamento. A especulação do mercado comprador extra-regional se reflete nos empréstimos desta natureza. Em 1967, por exemplo, foram realizados 154 contratos, no montante de ..... Cr$ 2 016 464,00, enquanto que em 1968, houve apenas 60 contratos, no valor de Cr$ 1 573 180,00. O maior número de contratos, em 1967, foi motivado por uma alta no preço do feijão.

Esta oscilação verificada no preço dos produtos agrícolas, reflete-se, como fácil é prever-se, na produção que consegue colocação nos mercados, atingindo profundamente o produtor.

A comparação entre as safras financiadas de 1967-1968 e de 1968-1969 elucida melhor o problema.

TABELA XXI

Financiamento das safras 1967-1968 e 1968-1969

PRODUTOS	SAFRA 1967-1968		SAFRA 1968-1969	
	Quantidade (kg)	Valor (Cr$)	Quantidade (kg)	Valor (Cr$)
Milho.....	202 620	32 925,75	—	—
Feijão.....	1 901 880	554 888,62	100 320	28 741,68
Algodão em Pluma	1 040 662	1 232 937,06	937 765	1 358 769,18
Farinha.....	—	—	41 100	6 165,00

Fonte: CREAI — Agência do Banco do Brasil em Picos.

O exame detido das safras financiadas do feijão e do algodão em pluma é importante porque esclarece certos problemas da área em estudo: entre as safras de 1967-1968, observa-se uma queda vertiginosa quanto ao feijão, quer na quantidade (94,7%) quer no valor (94,8%), enquanto que na do algodão em pluma, houve uma queda de apenas 9,9% na quantidade, embora o valor tenha ascendido de 10,2%. Acresce elucidar que a cultura do algodão é feita em escala maior nas grandes e médias propriedades, localizadas nas chapadas, enquanto a do feijão se realiza, sobretudo, nas encostas e no "baixão", onde dominam médias e pequenas propriedades. A crise do feijão atinge, dêste modo, maior número de proprietários, sobretudo os pequenos; contribui assim para agravar a crise socioeconômica que caracteriza a área em estudo.

O algodão em pluma financiado através da E.G.F. é guardado em depósitos da própria indústria que recebe o financiamento, e confiado a um depositário de confiança do banco. Os demais gêneros são conduzidos para os armazéns da ..... CIBRAZEM (que têm capacidade de 200 000 sacos).

Ajunte-se a êste problema o prazo excessivamente pequeno para o resgate do E.G.F. (de seis meses), para verificar que apenas os industriais e os comerciantes da área podem recorrer a êste tipo de empréstimo.

Para o pequeno produtor, o problema agrava-se ainda mais pelo fato de ser sòmente em julho que a agência bancária recebe autorização para oferecer os preços mínimos; ora, a colheita do feijão se realiza entre abril e junho; premido pela necessidade, vê-se o produtor obrigado a vender a produção ao intermediário por um preço muito inferior ao estabelecido através da tabela de preços mínimos. Nestas condições, em 1968 vendeu-se o feijão na base de Cr$ 7,00, enquanto que, em julho do mesmo ano, a agência do Banco do Brasil divulgava o preço mínimo de Cr$ 12,00 o saco de 60 kg.

Quanto ao financiamento industrial, o maior volume é concentrado nos E.G.F. e se destina ao algodão em pluma.

As operações de crédito industrial para custeio, durante o ano de 1968, foram em número de 38, no valor total de Cr$ 730 000,00. Êste crédito se destina à aquisição da matéria-prima para as indústrias, sobretudo do algodão em caroço e do caroço de algodão. Pequenas indústrias (serrarias, movelarias, olarias) também dêle se beneficiam, mas em proporção muito menor.

Já o crédito industrial para investimento é realizado através dos recursos do próprio banco e da Aliança para o Progresso. Destina-se à instalação, ampliação e reforma das indústrias. No ano passado, foram realizados 6 contratos desta natureza, totalizando um valor de Cr$ 101 000,00.

Os prazos estabelecidos nos empréstimos industriais variam de um ano (para custeio) a 3 anos (para investimento).

Há ainda a considerar os empréstimos para capital de giro que, no ano de 1968, limitaram-se em apenas um, no valor de Cr$ 6 000,00, enquanto que, em 1967, êles atingiram a 19, totalizando um valor de Cr$ 460 000,00. Tal fato é claramente explicável, dadas as restrições ao crédito, havidas em todo o país, no ano de 1968.

Finalmente, através da agência do Banco do Brasil, em Picos, realizaram-se os seguintes financiamentos, no prazo de 90 a 120 dias:

a) para depositantes (em número de 206, no valor total de Cr$ 354 000,00);

b) para agropecuaristas, no total de 241, alcançando um valor de Cr$ 236 000,00.

c) para industriais, que somaram 41, atingindo Cr$ 461 000,00;

d) para descontos de duplicatas, com industriais, com a finalidade de comercializar produtos acabados e semi-elaborados, um total de 147, atingindo um valor de Cr$ 2 205 000,00. Para compra de eletrométicos, as casas fornecedoras para a praça de Picos entregam ao Banco a incumbência de receber o valor das encomendas fornecidas, recebendo apenas 60% sôbre o valor da mercadoria. Efetuaram-se 16 operações desta natureza, num montante de Cr$ 353 000,00.

Quanto ao número de depósitos em conta-corrente, foram, em 1968, cêrca de 3 325 (atingindo um total de Cr$ 1 510 000,00), entre os quais existem 2 888 depósitos populares, que somaram um total de Cr$ 1 106 000,00, e depósitos realizados por autarquias e outros, que alcançaram o montante de ..... Cr$ 404 000,00, nos 486 depósitos realizados.

Ainda esta agência bancária exerce uma função no recebimento de cobranças de títulos emitidos fora da praça comercial de Picos. Neste setor foram recebidos 6 350 títulos, no valor de Cr$ 3 425 651,52. Através dêles se pôde avaliar, parcialmente, a importância das relações comerciais da praça de Picos. As praças, segundo a ordem de importância, neste setor são: São Paulo, Recife, Fortaleza, Rio de Janeiro, Teresina, Juàzeiro do Norte, Campina Grande, João Pessoa e Salvador.

O volume de empréstimos aumenta no período compreendido entre julho e dezembro, por causa da comercialização dos produtos agrícolas. Também é neste período que se verifica maior número de descontos de títulos de outras praças, pois é o período em que a praça de Picos se abastece nos mercados extra-regionais.

Nas próprias transações bancárias verifica-se o aspecto sazonal que marca a vida econômica da área de estudo.

A agência do Banco do Brasil S.A., em Picos, é um dos elementos impulsionadores da economia regional. Consciente do problema angustiante do mundo rural, não foram estabelecidos limites rígidos para empréstimos à agricultura.

Se, entretanto, a análise focalizar o número de empréstimos realizados, no decorrer de 1968, às atividades agrícolas, a deficiência da agência aparece nítida. É verdade que 55,6% dos proprietários cadastrados nesta agência bancária foram beneficiados com empréstimos; entretanto, o número de proprietários rurais cadastrados na agência do Banco do Brasil em Picos correspondem a 16% dos cadastrados no IBRA, e isto se considerarmos apenas os proprietários na *Área-Programa*. Ora, sabe-se que o raio de jurisdição desta agência ultrapassa, de muito, os estreitos limites da área estabelecida pela SUDENE.

Partindo-se do fato de que é através dos financiamentos à agricultura que o produtor se beneficia, pode-se bem avaliar a realidade na *Área-Programa:* a quase totalidade dos pequenos e médios proprietários encontra-se nas mãos dos intermediários.

Talvez se esta agência bancária fôsse dotada de maior liberdade de ação, pudesse melhor realizar as funções que lhe cabem.

7.3.2 — Embora bem mais recente, não menos considerável é o papel para a *Área-Programa* da agência do Banco do Estado do Piauí.

Fundada em 1963, em Picos, constitui uma das 8 agências dêste banco, cuja matriz se localiza em Teresina. Também usufrui de grande importância, pois é suplantada pela matriz. Seu raio de atendimento ultrapassa os limites da *Área-Programa* (Mapa 12).

Dispõe não apenas de capital próprio, mas também de recursos colocados à sua disposição pelo FUDECE (Fundo de Democratização do Capital das Emprêsas), pelo FIPENE (Fundo de Financiamento da Pequena e Média Emprêsa, pelo FUNAGRI (Fundo Nacional de Agricultura) e através de con-

vênios com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do Banco Central (BC), para financiamento de médios e pequenos agricultores, como também com o Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB) e a SESENE para financiamento a médias e pequenas indústrias; some-se a êstes os recursos do Fundo de Financiamento para aquisição de máquinas e equipamentos e pode-se avaliar o âmbito de ação que pode desenvolver o Banco do Estado do Piauí na economia regional.

Assim, através da agência bancária, localizada em Picos, no ano de 1968, realizaram-se no setor agropastoril 389 contratos (representando 18% do total dêste banco no setor considerado), com a seguinte distribuição:

TABELA XXII

Número de contratos do Banco do Estado do Piauí S/A, em 1968

	FUNAGRI			BID/BC/BEP			TOTAL		Total geral
	LAV	PEC	Total	IA	IP	Total	LAV	PEC	
Picos.....	162	64	226	69	94	153	231	158	389
Estado do Piauí...	986	511	1 497	305	402	707	1 291	913	2 204
% de Picos, Estado do Piauí.....	16%	12%	15%	22%	23%	23%	17%	17%	18%

Fonte: Banco do Estado do Piauí S.A.

O valor dêstes contratos atingiu um montante de Cr$ 1 179 949,00, representando 13,7% sôbre o valor total dos contratos do mesmo gênero realizado em todo o estado do Piauí.

Interessante salientar, em uma análise mais precisa, que êstes 389 contratos com a agropecuária da área de jurisdição da agência do Banco do Estado do Piauí, em Picos, foram concernentes aos seguintes produtos:

Mandioca	Cr$ 9 175,21	(0,77%)
Feijão	Cr$ 3 915,31	(0,33%)
Milho	Cr$ 7 895,32	(0,66%)
Outros produtos agrícolas .	Cr$ 75 165,32	(6%)

Para melhoramentos e equipamentos agrícolas, o valor total dos empréstimos atingiu ..... Cr$ 485 395,04, representando 41% do valor total dos empréstimos desta agência bancária.

Em relação à pecuária, os valôres dos contratos foram os seguintes:

. Aquisição de bovinos para produção de leite: Cr$ 381 706,43 (32% sôbre o valor total dos empréstimos); melhoramentos e equipamentos Cr$ 56 466,70 (4%); bovinos para a recriação Cr$ 156 450,65 (13%), e para outros fins: Cr$ 750,12 (0,6%).

É indiscutível a importância destas duas agências bancárias na área de seu atendimento.

Entretanto, cumpre salientar que são poucos os pequenos proprietários que recorrem aos empréstimos bancários. Não que não tenham acesso aos financiamentos, devido à burocracia existente em tais organizações. Não as dificuldades apresentadas pela carência das ligações de Picos com as áreas servidas por estas duas agências. Êstes fatôres são secundários. Em realidade, o grande obstáculo é a especulação que reina na comercialização dos produtos agrícolas, temendo o pequeno proprietário que a venda de sua produção não seja suficiente para saldar a dívida adquirida no Banco. Estas circunstâncias o levam a vender, a preço vil, aos intermediários a sua produção "na fôlha", isto é, em uma época muito anterior à colheita. E esta espécie de "financiamento" traz uma conseqüência: há o aumento progressivo de proprietários miseráveis na área agrícola mais importante do Piauí.

A população da área de Picos só recorre às agências do Banco do Nordeste S. A. (localizadas em Oeiras e em Valença do Piauí), quando pressionada pelo tempo de saldar o empréstimo realizado com o Banco do Brasil. Aquelas agências bancárias funcionam, assim, como suplementares, agindo na periferia da área de Picos.

7.4 — Através da análise dos serviços na *Área-Programa* pode-se concluir que não há uma rêde urbana estruturada na região centro-oriental do Piauí.

As pequenas sedes municipais ou são fracamente equipadas (caso dos serviços educacionais), ou não possuem qualquer equipamento (nos setores hospitalar e bancário).

Assim sendo, Picos aparece como único centro da *Área-Programa* responsável pela distribuição dos serviços, daí a sua importância regional.

Embora subequipada, Picos apresenta um raio de ação que ultrapassa os estreitos quadros territoriais estabelecidos pela SUDENE.

Entretanto, cumpre salientar que a área atendida é variável e depende do maior ou menor equipamento que outras cidades piauienses próximas a ela (como é o caso de Oeiras e Valença do Piauí) possuam. No caso, por exemplo, do ensino médio e da assistência médico-hospitalar, as áreas de influência de Oeiras e Picos se superpõem em relação a D. Expedito Lopes e Santa Cruz do Piauí; quanto aos serviços bancários, Oeiras e Valença do Piauí estendem seu raio de ação até a população de Picos, em decorrência da agência do Banco do Nordeste do Brasil S.A.

Quanto aos serviços hospitalares, vê-se a ação das metrópoles nordestinas (principalmente Recife e Fortaleza) e de capitais regionais (Floriano e Teresina) cobrirem a área de atendimento dos hospitais de Picos. É um atestado do subequipamentos de Picos nesta modalidade de serviço.

Todavia, qualquer ação programada, realizada neste setor em Picos, virá beneficiar tôda a região centro-oriental do Piauí.

8 — PICOS E A COMERCIALIZAÇÃO REGIONAL

Não menos importante é o papel desempenhado por Picos na comercialização regional.

Muito embora os serviços comerciais sejam encontrados, de maneira generalizada, em tôdas as sedes municipais da *Área-Programa*, êles ganham maior expressão em Picos, reforçando a função que esta cidade desempenha na região.

Tomando-se por exemplo o comércio atacadista, varejista e misto (Tabela XXIII), verifica-se que, em um total de 450 estabelecimentos em tôda a *Área-Programa*, 74,4% (isto é 335) estão localizados em Picos. Segue-se em ordem decrescente, Itainópolis, com apenas 36 estabelecimentos, participando com 8% para o conjunto dêles na *Área-Programa*.

TABELA XXIII

Estabelecimentos comerciais na Área-Programa, *em 1967*

MUNICÍPIOS	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS					
	Atacado		Varejo		Misto	
Bocaina	—	—	11	3,2%	—	—
D. Expedito Lopes	—	—	7	2,0%	—	—
Francisco Santos	1	1,2%	17	4,9%	—	—
Itainópolis	2	2,5%	34	9,6%	—	—
Picos	75	93,8%	241	68,7%	19	100%
Santa Cruz do Piauí	—	—	25	7,1%	—	—
Santo Antônio de Lisbôa	2	2,5%	16	4,5	—	—
ÁREA-PROGRAMA	80	100%	351	100%	19	100%

Fonte: Fundação IBGE — I.B.E. — Informações básicas sôbre o Município — 1967.

Descendo-se a análise para os diversos tipos de comércio, a superioridade de Picos ainda mais se evidencia, através dos 241 estabelecimentos varejistas, 75 atacadistas e 19 de comércio misto, representando, respectivamente, 68,7%, 93,8% e 100% dos instalados na *Área-Programa*. Mesmo no comércio varejista, em que a participação percentual de Picos é mais baixa, essa praça comercial sobressai em relação às demais, quer quanto à venda de mercadorias com 83,4% das farmácias, por exemplo, quer quanto à prestação de serviços, já que em Picos se encontram 50% das barbearias, 52,2% das pensões, 56,3% dos bares, 66,8% dos restaurantes e o único hotel da *Área-Programa* (Tabela XXIV).

Picos também é a única cidade que possui um comércio diferenciado e onde se localizam filiais de casas comerciais, cuja matriz se encontra em uma metrópole regional. É o caso de Luiz Santos S.A. — Indústria e Comércio, Exportadora Machado Araújo Ltda. e Lündgren Tecidos S.A., tôdas três com matriz em Fortaleza.

Não apenas as casas atacadistas, mas muitas varejistas abastecem-se diretamente em São Paulo, Recife, Rio de Janeiro, Pôrto Alegre, Salvador.

Pelos títulos cobrados pela agência do Banco do Brasil em Picos, verifica-se que, além das cidades que exercem a função de metrópole (nacional ou regional), Teresina, capital regional aparece em 5.º lugar. Em ordem decrescente de importância têm-se: São Paulo, Recife, Fortaleza, Rio de Janeiro e Teresina. [33]

[33] Informações da agência do Banco do Brasil em Picos - Março 1969.

Esta cobrança de títulos, na grande maioria das vêzes, é relativa à compra de bens de consumo, realizada através de viajantes.

Por outro lado, a praça comercial de Picos abastece os centros urbanos menores da região centro-oriental do Piauí e, às vêzes, invade a área de influência de Floriano, atingindo o sudeste maranhense.

Entretanto, quando as pessoas que residem em Picos necessitam de um artigo que não encontram no comércio desta cidade, recorrem a Recife, a Teresina e a Fortaleza. O mesmo acontece para aquisição de artigos de luxo ou mesmo roupas confeccionadas: compram em São Paulo, Fortaleza, Recife, Rio de Janeiro e Salvador.

8.1 — A Posição

A importância que ganhou Picos no centro-leste piauiense é fruto sobretudo da posição que ela sempre ocupou e ainda atualmente usufrui em relação à economia regional.

Esta cidade está situada às margens do Guaribas, em local onde a vertente setentrional do curso d'água é entalhada por pequeno tributário. A maior parte dêste centro urbano, atualmente, ocupa uma superfície suavemente inclinada, que segue a confluência. A cidade também se expande pelas encostas de uma elevação residual — o morro de Santa Cruz, a 45 m acima do nível do Guaribas. Algumas casas são encontradas, na área atingida pelas inundações dêste rio.

O sítio urbano fica, então, apertado entre o morro de Santa Cruz e o rio, adquirindo a forma de um crescente, com a concavidade voltada para oeste, a qual envolve parcialmente o morro (Planta 4).

Entretanto, a posição que ela ocupa justificou a continuação do estabelecimento humano neste sítio e o crescimento urbano que ela apresentou e ainda hoje apresenta.

Picos se localizava no próprio caminho que ligava a área pastoril do Piauí ao Ceará e a Pernambuco; muito mais próxima que Oeiras, com facilidade de se comunicar através de caminhos vicinais com as áreas de criação, ela se tornou a feira de gado mais importante dêstes sertões, suplantando o centro mais antigo da *Área-Programa* (bocaina) e a própria capital da província do Piauí (Oeiras).

No momento em que o Baixão do Guaribas deixou de ser uma área agrícola cuja produção se destinava ao consumo local e se transformou em uma região cuja produção da agricultura passou a ser comercializada em escala maior, Picos aumentou sua importância. Isto porque naqueles caminhos que para ela convergiam e por onde transitava o gado para as feiras, passaram a circular produtos agrícolas altamente comerciáveis, que de Picos ganhavam o sul do Ceará — a farinha de mandioca e o feijão, principalmente.

As rodovias federais, que vindas do Nordeste Oriental penetraram no centro-leste do Piauí, aproveitaram o traçado dos caminhos de gado que se dirigiam ao Ceará e a Pernambuco.

TABELA XXIV

Estabelecimentos Comerciais Varejistas, na Área-Programa, em 1697

MUNICÍPIOS	BARBEIROS		HOTÉIS		PENSÕES		RESTAURANTES		BARES		FARMÁCIAS	
	Absoluto	%/AP	Absoluto	%/AP	Absoluto	%/AP	Absoluto	%/AP	Absoluto	%/AP	Absoluto	%/AP
Bocaina	3	15,0	—	—	1	4,3	—	—	4	12,5	—	—
D. Expedito Lopes	1	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8,3
Francisco Santos	1	5,0	—	—	2	8,7	—	—	3	9,4	—	—
Itainópolis	3	15,0	—	—	5	21,8	1	16,6	5	12,5	—	—
Picos	10	50,0	1	100	12	52,2	4	66,8	18	56,3	10	83,4
Santa Cruz do Fiauí	1	5,0	—	—	1	4,3	1	16,6	1	3,1	1	8,3
Santo Antônio de Lisboa	1	5,0	—	—	2	8,7	—	—	2	6,3	—	—
ÁREA-PROGRAMA	20	100%	1	100%	23	100%	6	100%	32	100%	12	100%

Fonte: Fundação IBGE — IBE — Informações básicas sôbre o Município — 1967.

Picos, localizada no nó de estradas estaduais e no próprio eixo rodoviário, passou a concentrar, em escala maior, a produção agropastoril da área que ela comanda e a comercializá-la com mais facilidade com os centros pernambucanos, com os do Cariri Cearense e com os do vale do Parnaíba; a receber o litoral nordestino e o Sudeste os bens de consumo e de produção, redistribuindo para os pequenos núcleos urbanos que dela dependem. A cidade cresceu buscando o eixo rodoviário.

8.2 — Sítio e Função

Sítio e função são os elementos que explicam a atual morfologia urbana de Picos.

As casas de Picos são apertadas entre si, multicoloridas, de frente para a rua, de acôrdo com a tradição nordestina, herdada das cidades portuguêsas. Fazem exceção os bairros periféricos, nos quais as paredes de sopapo, guardam a côr de barro ou então são de tijolos à mostra. Abrigam uma população miserável e constituem as *áreas de invasões*.

O traçado das ruas de Picos é irregular porque conservou, em grande parte o padrão antigo dos centros elementares das zonas de pastoreio extensivo do Piauí. Nas secções sul e norte da cidade, o govêrno municipal está procurando corrigir os arruamentos, na tentativa de adaptá-los a um plano em xadrez.

Entre o núcleo urbano de Picos e a parte rural não se notam áreas significativas de pousio social, não tanto por causa da pressão demográfica ou pelo uso intensivo do solo do Baixão mas porque o rio não deixa amplos espaços livres. O regime torrencial do Guaribas provoca nos setores menos elevados da cidade, cheias terrìvelmente danosas, como se deu em janeiro de 1969 e em 1960.

Entretanto, a parte mais antiga da cidade fica na praça João Pessoa, junto à igreja matriz (que já é reconstrução), onde se realizavam as feiras de gado. O centro comercial primitivo se organizou então ao redor dessa praça; nesta também se instalou o mercado municipal e ainda hoje é o local das feiras dos sábados.

A importância que ganhou Picos, em decorrência do desenvolvimento da área agrícola, foi acompanhada pelo crescimento do comércio, que levou as lojas a ocuparem quase todos os prédios ao redor das três praças existentes — João Pessoa, Matias Olímpio e Félix Pacheco, e a se estenderem linearmente pela artéria principal, avenida Getúlio Vargas. (Planta 4).

A abertura da rodovia Recife-Floriano alongou ainda mais a área comercial pelas ruas do Cruzeiro e São Benedito para se unir ao comércio de beira de estrada, aí semelhante ao dos outros núcleos menores da região, com bares, restaurantes, bombas de gasolina borracheiros, oficinas, dormitórios etc.

Como é normal, as ruas vizinhas ao velho setor mercantil constituem o principal reduto das habitações de classe média. Mas as rampas entre o morro de Santa Cruz e o leito do Guaribas não podiam abrigar mais casas. O centro urbano teve de se expandir, e o fêz tanto para o norte (em direção à rodovia, conforme se verificou) como para o sul. Os dois prolongamentos têm características econômicas e sociais diferentes. Em direção à estrada, junto com o comércio, se espraiam as casas pobres, bem como as de prostituição, que ocupam a área entre o eixo comercial e o morro.

A parte sul, além de espaçosa, está longe do bulício e da poeira da estrada. Foi, por isso, preferida pela classe abastada, que deu preferência à rua Cel. Francisco Santos e seu prolongamento — a rua Nossa Senhora de Fátima — para instalar suas residências. Curiosamente, a maioria das casas das famílias dessa classe, em Picos, não se pode distinguir, pelo aspecto das residências de classe média, porque os chefes daquelas famílias são geralmente homens rústicos, fazendeiros absenteístas do meio rural, que não têm muita cultura, nem noção de confôrto.

Mesmo nesta zona sul, os setores mais baixos, perto do rio, como Trisidela e o Matadouro e as encostas íngremes do morro são ocupadas por gente paupérrima.

No velho centro comercial as indústrias são poucas; são estabelecimentos pequenos, ligados ao comércio. As indústrias novas, com vastos prédios, tam-

bém se deslocaram para o norte e para o sul. As primeiras se postaram junto à rodovia, mas a leste da ponte sôbre o Guaribas. As do sul têm, às vêzes, ao lado, a casa melhorada do seu proprietário.

A urbanização de uma cidade como Picos não é fácil, visto que tudo foi feito sem qualquer planejamento. Salvo uma provável expansão para oeste, nos setores norte e sul, pouco mais se poderá fazer, a menos que se bombeie água para o alto do morro e se melhorem as vias de acesso para aquela área. Então, lá poderiam ser edificadas casas confortáveis, desfrutando de belos panoramas.

8.3 — As modalidades de relações comerciais

As relações comerciais em Picos se revestem de modalidades muito próprias de uma zona agropastoril, que ainda não foi atingida pelos fundamentos de uma economia capitalista.

As relações são primárias; ainda perduram tipos de relações familiares, transplantadas para o comércio. Quer na aquisição de mercadoria quer na venda delas ainda se encontram relações na base da confiança pessoal, do conhecimento, da amizade. O "fiado", o "vale", mesmo as promissórias são feitas tendo aquelas características.

Por outro lado, estas modalidades de relações comerciais são regidas por diversos fatôres: a época das safras, o reduzido poder aquisitivo dos agricultores, o pequeno capital de giro dos negociantes e dos estabelecimentos industriais, a influência das praças de Recife e do Sudeste na comercialização regional. Todos êles atuam no mercado de Picos.

É visível o contraste entre o movimento comercial na entressafra e na safra (julho-dezembro), quando as relações comerciais se intensificam; a população vê aumentado seu poder aquisitivo, pelo alargamento do mercado de trabalho e, conseqüentemente, o mercado de consumo é ampliado, os estoques são refeitos ou mesmo aumentados. As colheitas passam a absorver um número expressivo de mão-de-obra, as indústrias e as casas comerciais, que normalmente funcionam com mão-de-obra reduzida, admitem novos empregados, diaristas ou tarefeiros.

Durante a entressafra (janeiro a maio) não havendo dinheiro, domina o sistema de crédito, o "fiado". As compras à vista declinam vertiginosamente, baixando de 60% em Picos, e quase 100% em Itainópolis. Até os produtos farmacêuticos são adquiridos, em sua quase totalidade, durante a época das safras.

As aquisições por meio de promissórias se avolumam e os vales passam a ser constantes, testemunhando assim a fragilidade das relações comerciais, que quase assumem um caráter familiar. Muitas casas comerciais cerram suas portas, das quais algumas delas abrem nos dias de feira.

Mesmo nas feiras semanais há uma queda no movimento de vendas, sendo as compras feitas quase que exclusivamente pelos consumidores citadinos, sempre mais exigentes. Os habitantes rurais pouco ou nada vendendo, pouco ou nada adquirem para seu sustento, sobretudo porque os gêneros alimentícios, escassos na entressafra, se tornam muito mais caros. Essas oscilações de preços, entre os dois períodos do ano e entre diferentes praças da área, trazem sérios prejuízos aos agricultores. Há, pois, necessidade de se formarem estoques reguladores, que evitem êsse fenômeno perturbador.

8.4 — Os processos de comercialização

Através dos processos de comercialização, melhor se pode aquilatar a ação de Picos, em relação à área que ela comanda.

As usinas de beneficiamento de algodão (separando apenas o caroço da pluma, prensando as sementes para obter a torta ou delas extrair óleo) provocam a circulação das safras de algodão entre Picos e Pio IX, Fronteiras, São Julião, Itainópolis, Jaicós, Isaías Coelho e Santa Cruz do Piauí.

Há entretanto, todo um processo de financiamento, para obtenção desta matéria-prima.

Os proprietários financiam os moradores, parceiros ou meeiros, no início dos trabalhos agrícolas, dêles exigindo o pagamento, em produto, no início da colheita, quando os preços já estão baixos e aguardando instruções das praças de Recife e do Sudeste. Há, entretanto, os que pagam o algodão pelo preço vigorante em Picos. Quando os proprietários não dispõem de meios para comprar tôda a produção dos seus moradores, permitindo-lhes a venda do excedente das safras ou quando as liberam antecipadamente para se livrarem do financiamento, na maioria das vêzes, são elas vendidas antes das colheitas.

O algodão, em 1968, foi comprado na fôlha a Cr$ 3,00 — 3,50 a arrôba pelos intermediários quando, durante a colheita, atingiu Cr$ 7,00 ou Cr$ 7,50, nos casos em que o transporte ficou a cargo do produtor. Quando o meeiro ou parceiro é liberado pelo proprietário, cai na mão do intermediário. Êste pode ser um representante da usina, o motorista de caminhão ou o bodegueiro que, possuindo mercearia, financia a safra por meio do fornecimento de gêneros de primeira necessidade, pagando preços baixos, enganando no pêso e comprando o algodão "na fôlha". Também os intermediários que agem por conta própria, donos de caminhão em geral, usam o processo da fraude no pêso, para compensarem a paridade que são obrigados a manter com os preços oferecidos pelas usinas, pela arrôba do algodão.

Quanto aos proprietários poucos conseguem realizar transações diretamente com as usinas, ficando também na dependência dos intermediários, quer êles trabalhem para a usina quer não. Nos casos em que o intermediário é um delegado desta, recebe, então, uma comissão de Cr$ 0,20 por arrôba adquirida.

Em maio-junho, quando já se pode ter noção da safra que será obtida por cada proprietário, as usinas liberam o crédito para os intermediários. Deixam-nos agir, em sua maioria, livremente, na praça. Recebendo cêrca de metade da importância do mon-

tante da safra que se propõe a entregar, o intermediário especula ao máximo, procurando encher os depósitos das usinas, a fim de receber novos financiamentos.

Não há um critério único para a concessão do financiamento aos proprietários, vigorando em muitos casos o conhecimento, a confiança pessoal, a prática no ramo, a regularidade com que os mesmos costumam fazer a entrega das safras. Há fazendeiros que são produtores de algodão e intermediários das usinas, simultâneamente. São os "corretores" que obtêm, além da comissão e do financiamento, os sacos para a embalagem.

Picos conta para o transporte da produção algodoeira para suas usinas com três firmas especializadas, que cobram Cr$ 60,00 e 70,00 por viagem. Entre esta cidade e Itainópolis, que lhe vende tôda a colheita, o tráfego de quatro caminhões diários, na época da safra, é uma constante.

Êste processo é utilizado não apenas no município de Picos; os proprietários das usinas de algodão têm seus "agentes" em todos os municípios que canalizam a produção dêste produto para aquela cidade, tais como Itainópolis, Santa Cruz do Piauí, Jaicós, Isaías Coelho, São Julião, Pio IX e Fronteiras.

As prensas de cêra de carnaúba, concentradas em Picos, são abastecidas por Oeiras, Conceição do Canindé, São João do Piauí, Itainópolis, Jaicós, Paulistana, Floriano, Valença do Piauí, Jerumenha e Santa Cruz do Piauí. Outrora alvo de um comércio intenso para obtenção desta matéria-prima, ocupa hoje um plano muito secundário na região, devido à desvalorização da cêra nos mercados e, lògicamente, decadência na extração.

No caso, entretanto, das indústrias de madeira, vai um empregado da fábrica adquirir a matéria-prima em São João dos Patos; para a compra da madeira compensada, o proprietário vai a Recife.

Já as usinas de beneficiamento de arroz são supridas, em quantidade apreciável, pelas áreas produtoras do Mearim e do Médio Parnaíba.

No abastecimento da população as transações são mais numerosas, mas atingem volume menor. Nêle há participação dos que trabalham em terra alheia: Empenhados estritamente no abastecimento familiar, os moradores, parceiros ou meeiros, têm, entretanto, nesse mercado, possibilidades de colocar o excedente da produção, sem auxílio de intermediários, participando das feiras semanais. Nelas, muitos compram às Prefeituras locais, cada vez que delas tomam parte, um ponto fixo nas feiras, pagando por êles Cr$ 0,20, ou ainda vendendo diretamente a negociantes ou motoristas de caminhão, que os procuram na porta até conseguirem fazer uma "carrada".

O expressivo movimento da feira de Picos, a grande variedade de mercadoria a ela destinada, provenientes de pontos dos mais distantes (como rêdes paraibanas e frutas de Sergipe), a diversificação dos produtos expostos, enfim, atestam a projeção regional desta cidade.

Realizada aos sábados, a feira de Picos, que recolhe a produção agrícola da área, provoca, à época da safra, intenso movimento. Jegues, com suas cargas ao lombo, caminhões que acedem em levar, além de suas mercadorias, as colheitas dos pequenos lavradores, caminhões que estão de passagem e aproveitam para comercializar suas cargas, dão vida à cidade. De Itainópolis chegam cebolas, alhos, batata doce, e também cêra de carnaúba e ainda as colheitas de milho, feijão e mandioca, que lhes foram enviadas de Isaías Coelho sem conseguirem colocação local. De Simplício Mendes chegam milho e feijão; de Oeiras e de Dom Expedito Lopes o fumo, vendido a retalho. Mas os lavradores dêsse último município não trazem produtos alimentícios, por serem adquiridos *in loco* pelos bodegueiros, comerciantes rurais.

Os demais produtos alimentícios, como a cebola, o milho, o arroz, o feijão são adquiridos, quer em grandes quer em pequenas quantidades; já as frutas, os produtos de perfumaria, as roupas feitas, as "quinquilharias" e, raramente o fumo, são vendidos geralmente a retalho.

O comércio regular se beneficia da presença da feira, pelo fato de atrair esta um número expressivo de prováveis compradores, vindos do meio rural, e que, apesar de terem baixo poder aquisitivo, provocam o aumento das transações comerciais. Além disso, vários feirantes revendem em suas barracas produtos adquiridos nas próprias lojas de Picos. Muitos comerciantes regulam seus estoques em função do dia da feira, dêsse afluxo de fregueses e, ao mesmo tempo, pela disponibilidade da carga de retôrno dos caminhões, que a ela vão ter, para fazer a entrega das mercadorias em outras cidades e aos consumidores do campo. Mesmo as casas mais especializadas, como a de aparelhos eletrodomésticos, sofrem a influência da feira, recebendo as encomendas às segundas-feiras, a fim de despachá-las aos sábados, quando os caminhões são mais numerosos, para Valença do Piauí, Inhuma, Ipiranga do Piauí, Dom Expedito Lopes, Santa Cruz do Piauí e Itainópolis. Também por caminhões a firma recebe seus pedidos feitos a São Paulo (geladeiras), Recife (rádios de pilha ABC) e Fortaleza (fogões), através dos representantes das filiais ou diretamente àquelas praças.

O mesmo ocorre com a tipografia existente, pois as vendas são bem mais significativas aos sábados. Por correspondência ou pelos viajantes, compra em Fortaleza, Recife, São Paulo e Rio de Janeiro as mercadorias necessárias, recebendo-as na porta. Atende não apenas ao comércio varejista de Picos, mas o de Dom Expedito Lopes, Monsenhor Hipólito, Francisco Santos, Fronteiras, Jaicós e Santa Cruz do Piauí.

Todavia é no decorrer da safra que se realiza mais intensamente êste comércio, não apenas porque há mais possibilidade de poder aquisitivo, como também mais facilidade de transporte, aproveitando os caminhões que vão buscar o algodão.

O aumento de estabelecimentos industriais, nos últimos anos, ampliou consideràvelmente a área de influência de Picos, incentivando-lhe o comércio e permitindo-lhe uma diversificação.

A indústria de móveis ultrapassa, em solo piauiense, a área de comercialização das usinas de beneficiamento de algodão, alcançando Paulistana, São João do Piauí e Conceição do Piauí, mas não consegue a elas se igualar quanto à influência extra-regional.

As usinas de arroz têm importância regional, mas também se projetam nos mercados de Pernambuco (Caruaru, Recife), da Paraíba (João Pessoa, Santa Rita), do Ceará (Juàzeiro do Norte, Crato, Campos Sales) e de São Paulo.

As prensas de carnaúba contribuíram para aumentar o volume dos fluxos comerciais em direção a Fortaleza, Salvador e Parnaíba; no presente, entretanto, permanecem paralisadas por motivo da desvalorização da cêra de carnaúba nos mercados consumidores.

A oferta de algodão em pluma ou em caroço, da torta e do óleo para o Sudeste e o Nordeste, é feita sem intermediários. As usinas têm representantes nas diferentes praças compradoras, com as quais se comunicam por carta ou por telegrama, informando-os do montante do estoque, do preço e inteirando-se, pelo mesmo processo, das encomendas.

O alho é também uma das culturas comerciais por excelência, sendo vendido para o Rio Grande do Norte, Alagoas e Minas Gerais. Por outro lado, no decorrer das feiras, vendedores ambulantes — os *mangoeiros* — compram o alho para revendê-lo em Goiás, Maranhão, durante o período sêco, até Imperatriz; desta cidade, através da rodovia Belém—Brasília, fazem chegar aquela mercadoria à capital paraense e a Brasília.

Pagam no varejo a trança de 100 cabeças, a Cr$ 8,00, Cr$ 4,00 ou Cr$ 1,00, conforme o tamanho e, no comércio atacadista de Cr$ 2,00 a 4,50, segundo o volume dos bulbos e desembolsando pelo transporte, em solo maranhense, Cr$ 0,10 por quilo.

8.5 — Os fluxos comerciais

Através dos fluxos comerciais pode-se melhor mensurar a função de Picos.

A análise será feita através das estatísticas do Pôsto Fiscal de Marcolândia (situado no limite entre os estados de Pernambuco e Piauí). São, portanto, dados unilaterais, pois se referem à BR-316 (no trecho Picos—Marcolândia). Muito embora esta rodovia seja a principal via de acesso ao Nordeste oriental e ao Sudeste, a região de Picos é também servida pela BR-230 (Floriano—eiras—Picos—Campos Sales) e pela BR-316 no trecho Picos-Teresina—Bacabal. Pelos itens anteriores verificou-se que há relações comerciais com tôda a área que fica a oeste do centro urbano da *Área-Programa*, assim como a capital do Estado do Piauí e com a área maranhense do Mearim. Entretanto, não houve possibilidade de obtenção das estatísticas em tais rodovias.

8.5.1 — Comercialização da produção da área de Picos

Os dados fornecidos pelo Pôsto Fiscal de Marcolândia são concernentes ao período compreendido entre 9 de fevereiro de 1968 a 19 de janeiro de 1969.

O movimento anual da rodovia registrou-se bastante irregular, em conseqüência da importância da safra na economia da região em estudo.

O destino dos caminhões é diverso, aparecendo de maneira mais expressiva os que se dirigem ao Nordeste oriental. (Mapa 13)

As mercadorias saídas de Picos obedecem, portanto, a dois circuitos: um em direção ao Nordeste oriental, através das BR-316, BR-232, BR-230 e BR-101; alcança Recife, João Pessoa, Campina Grande, Maceió, Palmeira dos Índios e ainda atinge Salvador, através de vários entroncamentos rodoviários, partindo-se de Parnamirim. O outro realizado por meio da Rio—Bahia e da Rio—São Paulo (BR-116), tendo como objetivo o mercado do Sudeste brasileiro.

O primeiro circuito atinge, portanto, os estados do Ceará, Pernambuco, Paraíba, Alagoas e Bahia; o segundo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Guanabara e São Paulo.

Em valor comercial, é mais importante o fluxo na direção do Sudeste, onde se situa o maior mercado consumidor do país, no qual se concentra grande número de fábricas de tecidos. Têm estas indústrias uma intensa participação na corrente comercial com a *Área-Programa*, comprando em Picos algodão em pluma, para garantirem a movimentação das fábricas, quando esgotados os estoques que as abastecem usualmente (Mapa 14).

Pequenas quantidades de arroz beneficiado (para São Paulo), de feijão (para Guanabara), de goma de mandioca (para Governador Valadares, Anápolis e Brasília), de cêra de abelha, não chegam a quebrar a uniformidade do comércio de algodão com o Sudeste.

Outros responsáveis por êste intercâmbio são os criadores da zona de engorda de Governador Valadares e dos pecuaristas das bacias leiteiras de Belo Horizonte e do Rio de Janeiro; organizados em cooperativas, monopolizam o consumo da torta de algodão.

A comercialização se faz com um número reduzido de firmas. A torta de algodão é tôda adquirida pelas cooperativas de produtores de leite, dominando entre elas a CCPL. O óleo enviado a Orlândia (São Paulo) é, em sua totalidade, consumido pela Companhia Mojiana de Óleos Vegetais. A grande quantidade de garrafas vazias, destinadas à capital de São Paulo, é propriedade da Antártica Paulista. Das praças bandeirantes interessadas na compra de algodão em pluma: São Carlos, Tatuí, Jundiaí, Bragança Paulista e Sorocaba, sòmente esta última tem duas firmas compradoras.

O mesmo ocorre em relação a Minas Gerais e Estado do Rio de Janeiro. Das oito praças compradoras: Pará de Minas, Paraopeba, Pedro Leopoldo, Sete Lagoas, Belo Horizonte, Petrópolis, Magé e São João d'El Rei, sòmente esta divide o estoque adquirido entre duas firmas. Faz exceção a Guanabara, onde existem seis estabelecimentos têxteis, sobressaindo dentre êles, pelo maior volume de encomendas feitas às usinas piauienses, a Companhia América Fabril.

Tomando-se em consideração o montante das mercadorias recebidas pelo centro consumidor, pode-se estabelecer, entre êles, a seguinte hierarquia:

	Cr$
1.º — Rio de Janeiro	347 380,85
2.º — São João d'El Rei	338 360,58
3.º — Jundiaí	234 978,49
4.º — Sorocaba	208 994,33
5.º — Sete Lagoas	119 482,18
6.º — São João Nepomuceno	115 636 00
7.º — Carangola	109 856,00
8.º — Belo Horizonte	107 123,94
9.º — Pará de Minas	95 881,49
10.º — Paraopeba	80 628,00
11.º — Tatuí	72 923,66
12.º — Magé	70 657,73
13.º — Bragança Paulista	68 137,85
14.º — Orlândia	68 137,85

Há ainda a considerar nestes fluxos de Picos em direção ao Sudeste, além da produção agrícola da região, o retôrno de garrafas vazias. A responsável é a Antártica Paulista que, fazendo parte da grande concentração industrial bandeirante, possui sua própria frota de caminhões. No tráfego Picos—São Paulo registraram-se 42 dêstes veículos representando 89% dos que passaram em Marcolândia, em direção à capital paulista.

Os mercados nordestinos não apresentam uma influência tão marcante dos estabelecimentos industriais quanto à compra em Picos. Projetam-se as praças que desempenham papel de metrópole regional e de centros localizados nas zonas de contacto entre as diferentes regiões do Nordeste; situam-se, portanto, em pontos-chaves da circulação rodoviária: Recife, Caruaru, Vitória de Santo Antão, Palmeiras dos Índios e Campina Grande.

Verifica-se, por outro lado, uma variedade maior de produtos comercializados e um número mais elevado de caminhões procedentes de Picos.

Recife, metrópole regional, muito embora desempenhe papel importante nos preços do algodão, através de sua Bôlsa de Mercadorias, não o inclui na lista de produtos solicitados à praça de Picos. Interessa-se mais por aquêles gêneros destinados ao seu abastecimento, como o milho, feijão, arroz, mel, encaminhando às suas fábricas de doces grande quantidade de abóboras (cujo transporte monopoliza 21% dos caminhões destinados à capital pernambucana).

Para Caruaru se dirigiu o maior número de caminhões (121) saídos de Picos, transportando quinze produtos diferentes: salientaram-se, entretanto, entre êles, o caroço de algodão, para as fábricas de óleo bruto. Cidade situada no Agreste, de grande vitalidade econômica, ligada a Recife e a Campina Grande, ocupa uma posição estratégica em relação aos brejos, que abastecem suas célebres feiras. Em função destas cresceu demogràficamente, ampliou seu comércio, transformando-se em importante centro consumidor e redistribuidor.

Vitória de Santo Antão, no limite entre o Agreste e a zona canavieira, tendo desenvolvido sua indústria à base da produção da cana-de-açúcar, possui mais de duas dezenas de fábricas de aguardente; estas são responsáveis pelo monopólio de 82% dos 69 caminhões que se dirigem para aquêle centro urbano, cuja carga é constituída de garrafas vazias (a quase totalidade), arroz e milho.

Palmeira dos Índios, situada entre a zona da mata e o sertão de Alagoas, foi beneficiada pela rodovia federal, a BR-316. Isto lhe permite comunicar-se fàcilmente, tanto com a capital alagoana como com a pernambucana. Em Picos, adquire algodão em pluma e em caroço, e caroço de algodão para suas fábricas.

No sertão de Pernambuco sobressai a praça de Araripina, célebre pelas suas feiras de gado. Para Picos convergem os animais a serem exportados e através da rodovia chegam àquela cidade pernambucana. Raramente se utiliza o caminhão como meio de transporte, uma vez que o rebanho é tocado a pé. De Araripina são encaminhados para Caruaru, Jaboatão, Recife, Maceió e Campina Grande; para êstes trajetos emprega-se o caminhão.

O circuito nordestino atinge ainda o Cariri cearense, Petrolina e Salvador.

No Cariri cearense, os principais centros compradores em Picos são: Juàzeiro do Norte — genêros alimentícios (sobretudo alho, feijão, arroz, farinha de mandioca), madeiras e palha de carnaúba; Crato — algodão em caroço, algodão em pluma, em função de suas cinco usinas de beneficiamento dos produtos citados.

Para Petrolina são exportadas quantidades apreciáveis de óleo bruto de algodão para abastecer a única fábrica especializada em óleo alimentício.

Salvador, Valença e Nazaré apresentam um alto coeficiente de compras em Picos, especialmente Nazaré, cujo montante da comercialização atingiu Cr$ 464 806,39. Foi a maior praça comercial compradora em Picos. Êste valor refere-se à aquisição de algodão em pluma, em fevereiro de 1969. Das três cidades baianas, Salvador é a única a diversificar a pauta de produtos importados — algodão em caroço (para as usinas de beneficiamento), óleo bruto de algodão (monopólio da firma industrial Irecê S.A.) e sucata (para "Metálica Metais não ferrosos").

Entretanto, em uma classificação das praças comerciais do Nordeste, pelo valor total das compras efetuadas em Picos, ocupariam os três primeiros lugares os centros que comerciam exclusivamente com algodão: Nazaré (Cr$ 464 806,39), Moreno ..... (Cr$ 274 543,26) e Palmeira dos Índios ..... (Cr$ 161 724,00). Viriam a seguir: Caruaru ..... (Cr$ 116 078,00), Santa Rita (Cr$ 67 007,60), Vitória de Santo Antão (Cr$ 66.926,50). Crato ..... Cr$ 63 065,32), Limoeiro (Cr$ 53 537,76), Araripina (Cr$ 50 532,00), João Pessoa Cr$ 49 076,32, Recife (Cr$ 41 777,10), Fortaleza (Cr$ 19 274,30) e Juàzeiro do Norte (Cr$ 12 446,00).

Cumpre, entretanto, fazer uma ressalva à participação relativamente baixa de Araripina quanto ao valor total das compras realizadas em Picos: resulta

do fato de serem transportados de caminhão, algodão em caroço, algodão em rama; muito embora 40% das viagens de caminhão sejam utilizadas no transporte de gado, a maior parte dêste é encaminhado a pé, pela rodovia, não sendo por isto incluído nas estatísticas do pôsto fiscal de Marcolândia.

Comparando-se os mercados do Nordeste e do Sudeste, pelo valor das compras realizadas, se conclui que, apesar do primeiro apresentar maior volume de tráfego e maior variedade de mercadorias, o segundo por se interessar por produtos de consumo industrial, mais cotados, projeta-se pelo valor total das mercadorias comercializadas.

Por outro lado, verificou-se que de Picos saem para o Sudeste principalmente matérias-primas beneficiadas ou não, enquanto que para o Nordeste oriental, além do que se encaminha para aquela região brasileira, aparecem os gêneros alimentícios. Para ambos retornam as garrafas vazias, até certa forma, ligadas aos bens de consumo.

TABELA XXV

Procedências de Caminhões com destino a Picos

Período: 9-2-1968 a 5-2-1969

REGIÕES	ESTADO	CIDADE	NÚMERO DE CAMINHÕES			
			Absoluto	% total	% Reg.	% Est.
Nordeste			1 336	88	100	—
	Pernambuco		1 020	67	76	100
		Recife	585	38	35	57
		Caruaru	120	7	8	11
		Catende	69	4	5	6
		Bezerros	61	4	4	5
		Araripina	22	—	1	2
		Vitória de Santo Antão	22	—	1	2
		Arcoverde	16	—	—	1
		Limoeiro	9	—	—	—
		Petrolina	9	—	—	—
		Ipojuca	7	—	—	—
		Flôres	3	—	—	—
		Belo Jardim	2	—	—	—
		Salgueiro	2	—	—	—
		Sanharó	2	—	—	—
		Sítio dos Nunes	2	—	—	—
		Venturosa	2	—	—	—
		Bom Jesus	1	—	—	—
		Ipubi	1	—	—	—
		Itapetim	1	—	—	—
		Jaboatão	1	—	—	—
		Joaquim Nabuco	1	—	—	—
	Ceará		155	10	11	100
		Juàzeiro do Norte	123	8	9	79
		Crato	25	—	1	16
		Barbalha	3	—	—	—
		Fortaleza	2	—	—	—
		Missão Velha	1	—	—	—
	Alagoas		80	5,2	5	100
		Palmeira dos Índios	52	3	3	65
		Atalaia	20	—	1	25
		Maceió	5	—	—	—
		Batalha	2	—	—	—
		Utinga	1	—	—	—
	Paraíba		62	4	4	100
		Campina Grande	47	3	3	75
		Teixeira	7	—	—	11
		João Pessoa	5	—	—	8
		Bayeux	1	—	—	—
		São Bento	1	—	—	—
	Bahia		19	1,2	1	100
		Feira de Santana	11	—	—	57
		Salvador	3	—	—	15
		Juàzeiro	2	—	—	10
		Camaçari	1	—	—	5
		Filadélfia	1	—	—	5
Sudeste			176	11,5	100	—
	São Paulo		148	9,7	11	100
		São Paulo	146	9	82	98
		Moji-Guaçu	2	—	1	1
	Rio de Janeiro		15	0,9	8	100
		São João da Barra	10	—	5	66
		Campos	5	—	2	33
		Guanabara	7	0,3	3	100

REGIÕES	ESTADO	CIDADE	NÚMERO DE CAMINHÕES			
			Absoluto	% total	% Reg.	% Est.
	Minas Gerais		6	0,3	3	100
		Belo Horizonte	2	—	1	33
		Leopoldina	2	—	1	33
		Itaúnas	1	—	—	16
		Pouso Alegre	1	—	—	16
Sul			9	0,5	100	—
	Paraná		6	0,3	66	100
		Curitiba	6	—	66	100
	Santa Catarina		2	0,1	22	100
		Capinzal	2	—	22	100
	Rio Grande do Sul		1	0,1	11	100
		Caxias do Sul	1	—	11	100

Fonte: Livro de Registro de Entrada de Mercadorias — Passagem pelo Pôsto de Marcolândia — Pi. Serviço de Contrôle Fiscal do Trânsito Rodoviário.

Picos aparece, dêste modo, como um mercado suplementar às duas grandes regiões brasileiras, quer quanto ao fornecimento de matéria-prima para os centros industriais quer quanto à venda de produtos alimentícios de sua área agrícola.

8.5.2 — Fluxo de mercadorias para Picos

Transitaram pelo Pôsto Fiscal de Marcolândia, com destino a Picos, 1521 caminhões, representando 7,3% do total dos que entraram no Piauí, pela BR-316, no período de 9 de fevereiro de 1968 a 19 de janeiro de 1969.

A procedência dêstes veículos era principalmente do Nordeste oriental, pois desta região foram registrados 1 336 caminhões, enquanto que do Sudeste vieram 176 e do Sul do País 9 (Mapa 15). A supremacia nordestina se fêz portanto sentir com uma participação de 88%, enquanto que das duas outras regiões brasileiras foram de 11,5% e 0,5%, respectivamente (Tabela XXV).

Não obstante a introdução do crédito bancário e crescimento verificado na produção da área da qual Picos é o centro, esta praça comercial não se constitui em importante mercado comprador.

O consumo, apesar de ascendente, é ainda pequeno, conseqüência, por um lado, do baixo poder de aquisição da maioria da população e, por outro, pela comercialização de seus produtos, na sua quase totalidade primários. Acrescente-se a êstes dois fatôres a pequena atração que a área em estudo exerce sôbre os investimentos externos.

A comercialização dos bens de consumo é realizada em relação a vários centros, sobretudo do Nordeste oriental, muito especialmente com Pernambuco. Com o Sudeste brasileiro ela é, ainda, pouco expressiva, mesmo em relação a São Paulo. Atingiu um total de Cr$ 6 542 852,00.

Êstes dois aspectos traduzem o fato de que Picos não possui um mercado consumidor forte; esta cidade adquire grande parte de seus produtos em atacadistas de praças do interior, pagando naturalmente um preço mais elevado.

Provenientes do Recife registraram-se, no período considerado, 585 caminhões, representando 37% sôbre o total. Seguem-se em ordem de importância, Caruaru e São Paulo, com 11%; Juàzeiro do Norte e Campina Grande, com 10%. As demais cidades nas quais a praça de Picos busca os bens de consumo distanciam-se grandemente das acima citadas.

Esta dependência mais marcante em relação a Recife é um atestado da integração da área de Picos na área de influência da metrópole regional nordestina.

Quanto às mercadorias adquiridas, as que tiveram maior expressão foram as classificadas como Produtos Alimentícios — 644 caminhões (41% sôbre o total registrado no pôsto fiscal de Marcolândia) (Mapa 16).

Dentre êsses produtos prevalecem, de maneira significativa, o transporte do açúcar (3 100 toneladas aproximadamente) e das bebidas, perfazendo um total de 60% e 37% dos caminhões, respectivamente.

Embora as áreas fornecedoras de açúcar sejam as de Pernambuco e de Alagoas, há uma superioridade das remessas realizadas por Recife, que atingiu 2 026 toneladas, no valor de Cr$ 849 104,00. Os outros centros fornecedores dêste produto são Catende (594 toneladas) e Palmeira dos Índios (414 toneladas), que participaram com 19% e 13%, respectivamente, da quantidade total comercializada.

Justifica-se esta superioridade de entrada de açúcar na praça de Picos, pois além do destinado ao consumo do município, ela é responsável pela redistribuição do produto às sedes municipais que ficam em sua área de influência.

Quanto aos fornecedores de bebidas, a dianteira cabe a São Paulo com um total de 79 dos caminhões (32% do total) que transportaram sobretudo cerveja, atingindo um valor total de Cr$ 152 495,00. De Recife são provenientes os refrigerantes, com um valor de Cr$ 118 132,00, transportados em 32% dos caminhões saídos daquela cidade. Em Bezerros e Vitória de Santo Antão são adquiridos a aguardente e os sucos de frutas.

Não menos expressivo é o fluxo de materiais de construção para Picos, sendo Recife a maior praça fornecedora, com 40% dos caminhões carregados com cimento; seguiu-se em importância, Campina Grande,

com 23%. Quanto às outras cidades que enviam êste gênero de mercadorias para Picos, pode-se citar Juàzeiro do Norte, com 12 caminhões, transportando postes de concreto para distribuição de eletricidade, que vem sendo realizada nas sedes municipais, aguardando o fornecimento de energia de Boa Esperança. Caruaru, Arcoverde, Araripina, Fortaleza, João Pessoa, São Paulo, Moji-Guaçu, Campos, Guanabara e Curitiba enviam, de maneira esporádica, cimento, cerâmica, ferragens, canos e manilhas.

As principais praças fornecedoras de artigos confeccionados, com exceção feita de São Paulo, localizam-se no Nordeste. De São Paulo são provenientes sobretudo calçados, mercadorias que estêve presente em quase todos os meses de 1968. Juàzeiro do Norte lidera os centros nordestinos, com 31% do total de caminhões responsáveis pelo transporte dêste gênero de mercadorias. Caruaru (roupas confeccionadas), Recife (sacaria para embalagem de algodão prensado) e Campina Grande (tecidos), são as praças fornecedoras que se seguem em ordem de importância.

A aquisição de produtos químicos (restritos quase que exclusivamente a material de limpeza) é feita em Recife. Limoeiro envia ceras. São Paulo é o único fornecedor de plásticos.

Os produtos farmacêuticos são adquiridos nos laboratórios do Rio de Janeiro e de São Paulo, salvo se há representantes em Recife e Fortaleza.

Peças e accessórios de veículos não ocupam lugar saliente no fluxo para Picos. Campina Grande é, pràticamente, a única fornecedora, dêles enviando 80%. A aquisição dêste gênero de mercadoria vem ganhando certa expressão, devido às oficinas mecânicas que se vêm instalando em Picos, justamente na área da cidade que cresce marginando a rodovia BR-316.

A reduzida compra de material e aparelhos domésticos feita pela praça de Picos, explica-se, parcialmente, pela fraca potencialidade elétrica que aquela cidade e as demais, localizadas na área que ela abastece possuem. Na maioria das vêzes, os pedidos são realizados para as praças de Recife, Fortaleza, Rio de Janeiro e São Paulo. Além dessas, apenas Caruaru, Limoeiro e Curitiba enviam material elétrico, máquinas, motores, isoladores, mas em quantidades muito pequenas.

De acôrdo com a procedência dos caminhões, o maior abastecedor de Picos, em papel, é Feira de Santana, com 88% das remessas. Além dessa fonte, as indústrias gráficas de Picos (duas tipografias) recebem material de Recife, Fortaleza, Rio de Janeiro e São Paulo.

A instalação de algumas indústrias de transformação de madeira, em Picos, condicionou também a demanda de bens de produção; assim, de Curitiba, de Capinzal (Santa Catarina) e de São Paulo vem o compensado; de Recife, madeira, ferro (utilizado na fabricação de móveis); a fórmica, a napa, o curvim são provenientes da Guanabara.

Da análise elaborada do movimento dos fluxos para Picos verificou-se que, embora esta cidade seja o centro convergente de grande número de praças fornecedoras, ela é ainda pequena e muito deficiente, quer quanto à quantidade quer quanto à variedade.

Tais aspectos são o reflexo de Picos ser responsável pela redistribuição dos bens de consumo a uma área que abriga uma população pobre.

Por exemplo, em 1967, apenas em Santa Cruz do Piauí e em Picos, foram registrados automóveis. No primeiro município foram registrados 2, o que proporcionava uma relação de 1 automóvel para 3 398 pessoas; no segundo município, naquele mesmo ano, havia 9 automóveis, o que significava 1 automóvel para 4 551 habitantes. Ora, no decorrer do período de 9 de fevereiro de 1968 a 19 de janeiro de 1969, apenas um automóvel foi adquirido pela praça de Picos, e em Pouso Alegre (Minas Gerais).

A própria renovação dos estoques dos estabelecimentos comerciais é realizada, principalmente, no decorrer das safras, atingindo seu máximo no mês de dezembro (que corresponde ao término do ano agrícola), o que demonstra a dependência exclusiva da praça de Picos da comercialização da produção agropastoril.

A redistribuição dos bens de consumo é realizada por Picos ao pequeno comércio das sedes municipais, também nesta fase do ano (sobretudo nos dias de feira na cidade), pois aproveitam-se as viagens dos caminhões que vão buscar ou que trazem a produção agrícola para Picos.

São quase sempre os atacadistas de Picos responsáveis pelo abastecimento dos varejistas desta cidade e em sua totalidade para varejistas e atacadistas de outros centros, o que demonstra o baixo poder aquisitivo dêstes comércios locais, que nem a centros secundários nordestino se ligam diretamente.

A intensificação da comercialização da *Área-Programa* depende, portanto, de vários fatôres, sendo, todavia, dois de capital importância: a ampliação do mercado de trabalho na época da entressafra, para que não ocorra a quase paralisação da vida comercial, decorrente do baixo poder aquisitivo da população. Êste reduz ainda mais a disponibilidade de capital dos comerciantes. O segundo é atinente à melhoria do produto-base de comercialização — o algodão. Sendo êste altamente especulativo, sua colocação nos mercados é sempre uma eventualidade. A SUDENE, ao introduzir o algodão herbáceo na *Área-Programa*, procura corrigir esta situação, mas vem encontrando resistência por parte dos agricultores arraigados à tradição.

Em têrmos de comércio da produção local que abastece a *Área-Programa* o principal entrave é a irregularidade da produção agrícola, que impede uma cotação mais compensadora dos produtos. Por outro lado, a existência de grande número de intermediários e a pouca acessibilidade ao crédito bancário agravam ainda mais o problema, contribuindo para o baixo poder aquisitivo da produção.

9 — A ADMINISTRAÇÃO E A AÇÃO DOS ÓRGÃOS PÚBLICOS (Municipal, Estadual e Federal)

É difícil uma análise correta da ação dos órgãos públicos em uma área onde o desmembramento municipal ocorrido, a partir de 1960, foi grande.

Em municípios mais recentes como Bocaina, Dom Expedito Lopes, Francisco Santos e Santo Antônio de Lisboa até as sedes são desprovidas do equipamento administrativo necessário para funcionar a contento.

A receita municipal pequena, na quase totalidade dêles, não dá margem a grandes realizações, verificando-se a presença de prefeituras pobres, embora certos municípios, especialmente Picos e Itainópolis apresentem uma arrecadação estadual significativa, em têrmos de Piauí.

TABELA XXVI

Receita arrecadada e quotas-partes dos impostos federais e estaduais (Cr$) — 1967

MUNICÍPIOS	RECEITA ARRECADADA			Cotas-partes dos impostos federais e est.	Receita Municipal
	União	Estado	Prefeitura		
Bocaina	—	11 255,12	9 079,96	34 543,42	43 623,08
Don Expedito Lopes	—	15 779,96	6 913,85	32 087,93	39 001,78
Francisco Santos	—	35 915,71	9 424,23	36 575,76	45 999,99
Itainópolis	—	183 852,09	754,23	91 859,67	92 593,90
Picos	67 693,35	759 065,00	39 110,23	302 781,91	341 892,14
Santa Cruz do Piauí	—	37 248,44	11 994,40	55 416,01	67 410,41
Santo Antônio de Lisboa	—	15 443,04	4 994,35	67 891,30	72 885,65
ÁREA-PROGRAMA	67 693,35	1 058 555,36	82 271,25	621 156,00	703 406,95

Fonte: Fundação IBGE — IBE — *Informações básicas sôbre o Município* — 1967.

De acôrdo com a tabela XXVI, verifica-se que o Estado arrecadou na *Área-Programa*, em 1967, Cr$ 1 058 555,36, dos quais 71,7% (Cr$ 759 065,00) provenientes do município de Picos e 17,3% ..... (Cr$ 183 852,09) do de Itainópolis. Enquanto isto, as prefeituras arrecadaram um montante de apenas Cr$ 82 271,25, sendo que a de Picos correspondeu a 47,5% (com Cr$ 39 110,23) e a de Itainópolis à insignificante parcela de 0,9% (Cr$ 754,23) do total.

Os municípios, recebendo as quotas-partes dos impostos federais e estaduais, vêem elevadas consideràvelmente suas respectivas receitas. Muito embora estas tenham sido expressivas, em relação a todos os municípios, as de Picos (Cr$ 302 781,91) e as de Itainópolis (Cr$ 91 910 859,67), correspondem a apenas 36,6% e 49,9% do que o estado nêles arrecadou.

Esta política tributária atingiu assim os municípios econômicamente mais importantes da *Área-Programa*. Ela foi evidentemente idealizada no sentido de que através de uma distribuição eqüitativa, municípios menos dotados, obedecendo a uma política orientada de planejamento, tivessem meios de se desenvolver. Entretanto, elas apenas incentivou a proliferação de novos municípios que, em sua quase totalidade, não possuíam condições econômicas mínimas para sua criação. O resultado é que êles sobrevivem apenas às expensas das quotas-parcelas, que, encaminhadas para o sustento da burocracia, não têm possibilidades de gerar riqueza. [34]

Comparando-se a Receita e a Despesa em 1967, dos diversos municípios da *Área-Programa*, nota-se que em Bocaina, Francisco Santos, Santa Cruz do Piauí e Santo Antônio de Lisboa, a segunda foi superior à primeira (Tabela XXVIII).

[34] Êste assunto foi tratado por O. Valverde e C. Vergolino Dias em "Revisão da Divisão Municipal do Estado do Amazonas", *in Revista Brasileira de Geografia*. Ano XXVII, n.º 2 — Abril-Junho — 1965. Pp. 259/288.

TABELA XXVII

Receita arrecadada, quotas-parcelas e receitas municipais

MUNICÍPIOS	RECEITA ARRECADADA (Cr$) — 1967			Cotas-partes dos impostos federais e estaduais (Cr$)	Receita Municipal
	União	Estado	Prefeitura		
Bocaina	—	11 255,12	9 079,96	34 543,42	43 623,08
Don Expedito Lopes	—	15 779,96	6 913,85	32 087,93	39 001,78
Francisco Santos	—	35 915,71	9 424,23	36 575,76	45 999,99
Itainópolis	—	183 852,09	754,23	91 859,67	92 593,90
Picos	67 693,35	759 065,00	39 110,23	302 781,91	341 892,14
Santa Cruz do Piauí	—	37 248,44	11 994,40	55 416,01	67 410,41
Santo Antônio de Lisboa	—	15 443,04	4 994,35	67 891,30	72 885,65
ÁREA-PROGRAMA	67 693,55	1 058 559,36	82 271,25	621 156,00	703 406,95

Fonte: Fundação IBGE — IBE — *Informação básica sôbre o Município* — 1967.

Participação Municipal sôbre o total da Área-Programa — 1967

MUNICÍPIOS	RECEITA ARRECADADA (%)			Cotas-partes dos impostos federais e estaduais	Receita Municipal
	União	Estado	Prefeitura		
Bocaina	—	1,0%	11,0%	5,5%	6,2
Don Expedito Lopes	—	1,6%	8,5%	5,1%	5,5
Francisco Santos	—	3,3%	11,5%	5,9%	6,5
Itainópolis	—	17,3%	1,0%	14,8%	13,1
Picos	100%	71,8%	47,5%	48,8%	48,7
Santa Cruz do Piauí	—	3,5%	14,5%	9,0%	9,7
Santo Antônio de Lisboa	—	1,5%	6,0%	10,9%	10,3

TABELA XXVIII

Receita e despesa dos Municípios da Área-Programa — 1967

MUNICÍPIOS	Receita (Cr$)	Despesa (Cr$)
Bocaina	43 623,08	47 837,86
D. Expedito Lopes	39 001,78	34 322,39
Francisco Santos	45 999,99	46 860,95
Itainópolis	92 593,90	80 770,37
Picos	341 892,14	339 653,23
Santa Cruz do Piauí	67 410,41	67 798,30
Santo Antônio de Lisbôa	72 885,65	55 168,72

Fonte: Fundação IBGE — IBE — *Informação básica sôbre o Município* — 1967.

A ação dos governos municipais, de maneira geral, é estrita e se realiza principalmente nas sedes, contribuindo quando muito para a conservação das estradas carroçáveis (danificadas no período das chuvas), a fim de facilitar o escoamento da produção agrícola.

Há casos, porém, como em Itainópolis, em que a Prefeitura é responsável pela suplementação do salário das professôras estaduais e pelo pagamento dos médicos e farmacêuticos que, provenientes de Picos, vêm àquela cidade para atender à população radicada no município.

Os setores educacional e de saúde são os que mais têm sido alvo da atenção do prefeito de Picos: ampliação de escolas e construção de novas, quer no meio rural quer na cidade e melhor assistência médica à população. Também faz parte do plano do govêrno municipal daquela cidade o calçamento dos principais logradouros públicos, assim como a ampliação da rêde de distribuição de água à população urbana.

As realizações do Govêrno Estadual na *Área-Programa* são de pequena envergadura. Aliás esta ação reduzida pode parcialmente ser explicada, por se tratar de um estado pobre como o Piauí, cuja receita arrecadada, em 1967, foi da ordem de Cr$ 3 897,888.[35] Entretanto, a arrecadação dêste estado, nos Municípios da *Área-Programa*, foi de Cr$ 1 058 553,36, isto é, 27,15%, e esta importância advém de ser ela a mais significativa região agrícola do Piauí.

A Secretaria de Educação promove, em Picos, cursos de aprimoramento para professôras primárias de todo centro-leste piauiense, com uma duração de 15 dias.

O setor de saúde é deficiente, com apenas um hospital do Estado, em Picos, com a capacidade de 38 leitos. Os municípios de Dom Expedito Lopes e Santa Cruz do Piauí nem postos de saúde possuem.

Há uma agência do Banco do Estado do Piauí S/A, cujo montante dos empréstimos às atividades agropastoris atingiu, em 1968, a 13,7% sôbre o total dos realizados neste setor. Entretanto, tratando-se de uma casa bancária, poucos são os pequenos proprietários (que são a maioria) que podem usufruir dos empréstimos.

A ação do *Govêrno Federal* é mais significativa e, com exceção do Ministério das Comunicações (que instalou Agências Postais em Picos, Itainópolis e Santa Cruz do Piauí), os demais Ministérios têm a sede de suas operações na cidade de Picos, dela irradiando seu atendimento, em escala maior ou menor, na área centro-oriental piauiense.

Assim, o Ministério da Educação instalou recentemente naquela cidade um pôsto para venda de material escolar, que atende sobretudo à população urbana daquele centro. Esta ação reduzida se explica em função da época em que se inicia o ano escolar, março, que coincide com o auge do período das chuvas, dificulta a população dos outros municípios usufruírem dêle, devido ao estado precário das estradas carroçáveis. Entretanto, cumpre salientar a importância dêste empreendimento, pois o material escolar oferecido pela praça comercial de Picos é caro, dado o baixo poder aquisitivo da grande maioria da população.

O Ministério da Agricultura instalou Pôsto Agro-Pecuário, de Serviços de Defesa Animal e de Defesa Vegetal. A área de atendimento dêstes três postos abrange os Municípios de Pio IX, Fronteiras, Jaicós, Padre Marcos, Simões, Itainópolis, Monsenhor Hipólito, Francisco Santos, Santo Antônio de Lisboa, Dom Expedito Lopes, Santa Cruz do Piauí, Ipiranga do Piauí e São José do Piauí. Através dêles os pro-

[35] Fonte: Secretaria da Receita Federal e Conselho Técnico de Economia e Finanças.

prietários podem obter vacinas para o gado, inseticidas etc. A provisão é pequena ante as necessidades da área que servem e não é raro os criadores adquirirem os produtos de que necessitam no próprio comércio de Picos. Pelo alto preço que atingem é fácil prever-se que são poucos aquêles que recorrem a esta solução. Muitos pequenos proprietários não utilizam inseticidas em suas culturas por não poderem adquirir um pulverizador.

O Ministério da Fazenda se faz representar na *Área-Programa* apenas por sua Coletoria Federal, em Picos. A Agência do Banco do Brasil, também aí localizada, se faz sentir de maneira expressiva através dos financiamentos às atividades agropastoris, industriais e comerciais de sua área de atendimento.

A ação do Ministério do Interior, através da SUDENE, já é significativa na *Área-Programa*: o Departamento Nacional de Obras Contra as Sêcas (DNOCS) realiza pesquisas de lençóis d'água subterrâneos e promoveu a abertura de poços artesianos para atender à população urbana, mais recentemente, através de convênio com a CONESPE (Companhia Nordestina de Sondagens e Perfurações).

Abriram-se 8 poços no baixão do Guaribas, em Picos, para reduzir o problema angustiante da água. É também através dos técnicos da SUDENE que se está introduzindo na região (sobretudo no município de Itainópolis) sementes selecionadas de algodão herbáceo, no sentido de melhorar a qualidade da fibra produzida na *Área-Programa*. Além do mais os "campos da SUDENE" (assim são conhecidos na região) recebem assistência técnica.

O Ministério dos Transportes instalou em Picos um distrito do DNER estando, entretanto, o grande eixo rodoviário sob a ação de trabalho do 2.º Batalhão de Engenharia e Construção do Exército (com sede em Teresina). O que representa êste eixo rodoviário federal para a *Área-Programa* e para o Piauí já foi analisado. Cumpre salientar que, durante o período das chuvas, os trabalhos de conservação são incessantes, possibilitando a continuação do tráfego, mesmo nesta época.

O Ministério da Aeronáutica, através do CAN, há muito tempo vem contribuindo para a quebra de isolamento, que foi a característica dominante da região.

Finalmente, o Ministério da Saúde é representado pela Campanha de Erradicação da Malária. A borrifação individual das casas se faz de 6 em 6 meses, havendo um levantamento minucioso de tôdas as habitações (material de construção, condições sanitárias, número de moradores) e uma atualização completa do cadastro.

Como se pode verificar, a ação do Govêrno Federal é das mais significativas e ampliar êste atendimento significa procurar solucionar os problemas da área agrícola mais importante do Estado do Piauí.

DOCUMENTAÇÃO CONSULTADA

BARBOSA LIMA SOBRINHO, 1955 – *"O Devassamento do Piauí"*. Col. Brasiliana. Vol. 255. Cia Editôra Nacional. Rio de Janeiro 186 pp.

BIGARELLA, J.J. e outros, 1965 – *"Paleogeographical features of the Serra Grande and Pimenteiras Formations"*. (Parnaíba basin) in Paleogeography, Paleoclimatology and Paleoecology. Vol. I, pp. 259/296.

DOMINGUES, A. J. P. e KELLER, E.C.S. – 1957 – *"Enciclopédia dos Municípios Brasileiros – O Meio Norte"*. IBGE – Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro. 450 pp.

LEOPOLD, L.B. e outros, 1964 – *"Fluvial Processes in Geomorphology"* W.H. Freeman. S. Francisco, USA.

KAUTSKY, K., 1968 – *"Questão Agrária"* – Rio de Janeiro, Gráf. Ed. Laemmert.

KEGEL, W., 1954 – *"Tectônica e Morfologia na Serra dos Cariris Novos"*. (Piauí–Ceará) *in* "Anais da Academia de Ciências". I Vol. 26, pp. 149/55.
1955 – *"Água Subterrânea no Piauí" in* Boletim n.º 156 do DGM. 26 pp.
1958 – *"A Formação Jaicós"*. Notas Preliminares e Estudos. *In* Boletim do DGM – n.º 105.

KING, K.A.M., 1967 – *"Techniques in Geomorphology"*. E. Arnold Publishers Ltd., London.

MACIEL, A.D., 1968 – *"Áreas Mínimas de Comparação"* – 1940-1950-1960. *Evolução Territorial. População.* Fundação IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia, Rio de Janeiro. 70 pp. mimeografadas. Pp. 8 e 9.

PORTO, C.E., 1955 – *"Roteiro do Piauí"*. Ministério da Educação e Cultura, Rio de Janeiro. 186 pp.

PRESSAT, R., 1961 – *"L'analyse démographique"*. P.U.F. Paris.

SAINT-HILAIRE, A., 1949 – *"Descrição dos Campos Gerais"* in "Boletim Geográfico" do IBGE – CNG – Ano VII, n.º 76, julho. Pp. 375.

SAUVY, A., 1963 – *"Théorie Générale de la Population: Economie et Croissance"*. P.U.F. – Paris – Vol. I.
1966 – Vol. II: *"La vie des Populations"*. P.U.F. – Paris.
1966 – *"La Population"*. Col. "Que-Sais-je?" n.º 148. P.U.F., Paris, 129 pp.

VALVERDE, O. e VERGOLINO DIAS C., 1965 – *"Revisão da Divisão Municipal do Estado do Amazonas" in* "Revista Brasileira de Geografia", Ano XXVII, n.º 2, abril-junho. Pp. 259/288.

VALVERDE, O., 1958 – *"Estudo Regional da Zona da Mata de Minas Gerais"* Rev. Bras. Geogr., Ano XX, n.º 1 – janeiro-março IBGE – CNG. Pp. 3-88.

WAIBEL, L., 1949 – *"Princípios de Colonização Européia no Sul do Brasil", in* Rev. Bras. Geogr., Ano XI, n.º 22, abril-junho. Pp. 159-222.

SUDENE, 1967 – *"Boletim Econômico"* – Ano III, n.º 1 – Recife.

FUNDAÇÃO IBGE – Instituto Brasileiro de Estatística: 1967: *"Informações Básicas sôbre o Município"*.
1969 – *Estimativa de População para os municípios brasileiros* (1.º de julho de 1968).

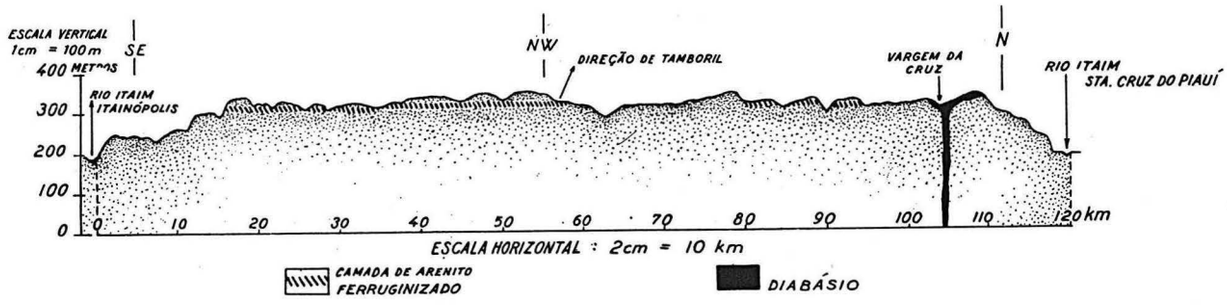
MINISTÉRIO DE VIAÇÃO E OBRAS PÚPLICAS, 1965 – *"Novo Plano Nacional de Viação"*. Documento CE n.º 2. Serviço de Documentação. 96 pp., 6 mapas – pp. 23/38.

INSTITUTO BRASILEIRO DE REFORMA AGRÁRIA, 1967 – *Cadastro Rural.*

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA – Departamento de Estatística da Produção: Dados Estatísticos da Produção Agrícola Pastoril e Extrativista.

COMPOSTO E IMPRESSO NAS OFICINAS DO
SERVIÇO GRÁFICO DA FUNDAÇÃO IBGE,
EM LUCAS, RIO DE JANEIRO, GB – BRASIL.

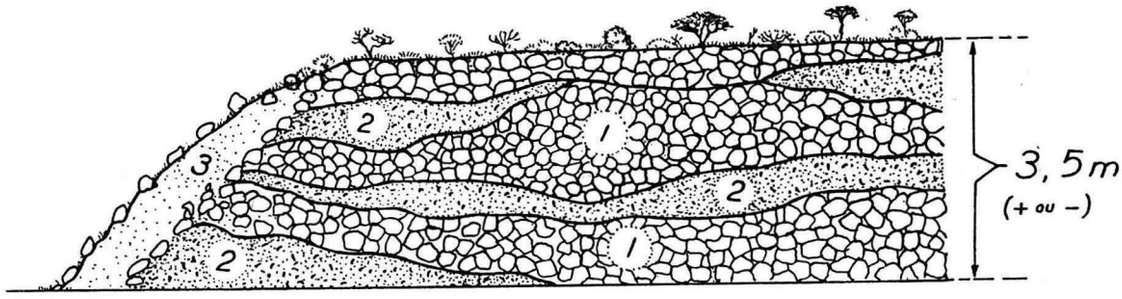
PERCURSO ITAINÓPOLIS – TAMBORIL – STA. CRUZ DO PIAUÍ



ORGANIZADO POR M.R. MOUSINHO DE MEIS

FIG.1

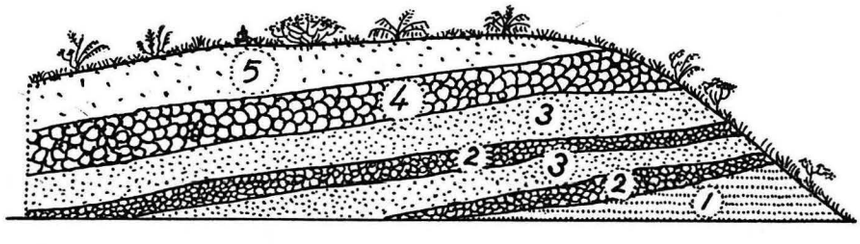
ESTRUTURA DE NÍVEL INTERMEDIÁRIO DA TOPOGRAFIA
ESTRADA PICOS – ITAINÓPOLIS A 39 Km DE ITAINÓPOLIS



Org. : M.R. Mousinho de Meis

FIG. 2

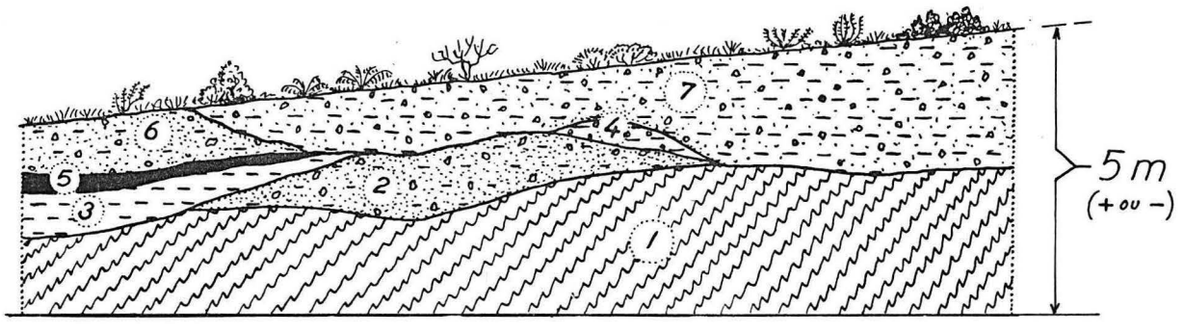
CORTE ESQUEMÁTICO MOSTRANDO A ESTRUTURA
DO NÍVEL EMBUTIDO MAIS ELEVADO
DA TOPOGRAFIA REGIONAL
ESTRADA PICOS—JAICÓS A CÊRCA DE 9Km
DE JAICÓS



Org.: M.R. Mousinho de Meis

FIG. 3

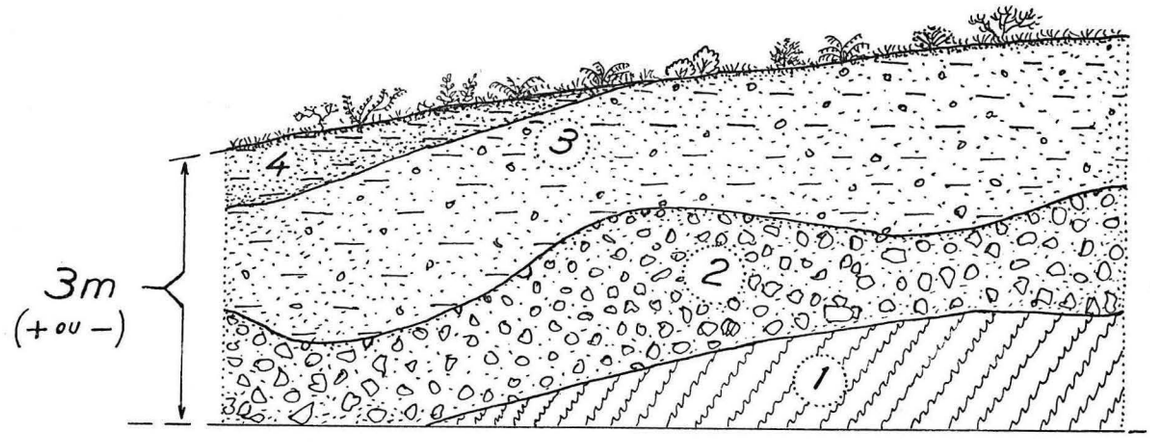
CORTE ESQUEMÁTICO NA RAMPA DO "VALLEY FLAT"
DO GUARIBAS, NA REGIÃO DE PICOS



Org.: M.R.Mousinho de Meis

FIG. 4

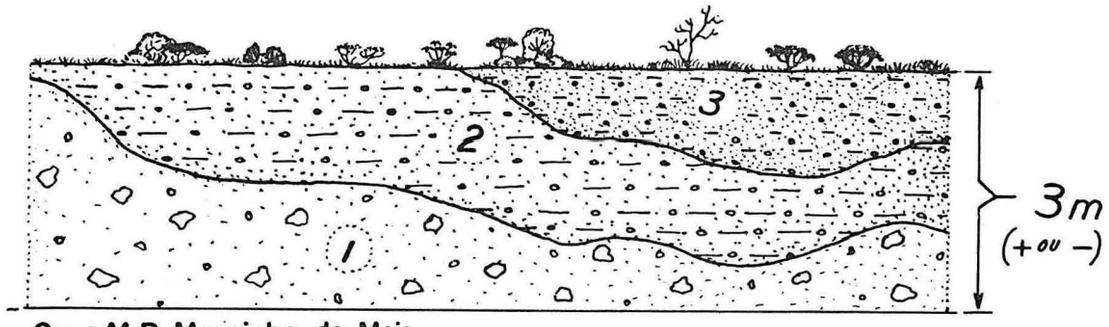
CORTE ESQUEMÁTICO NA RAMPA QUE CONCORDA
COM A PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO GUARIBAS,
NA ÁREA DE PICOS



Org.: M.R. Mousinho de Meis

FIG 5

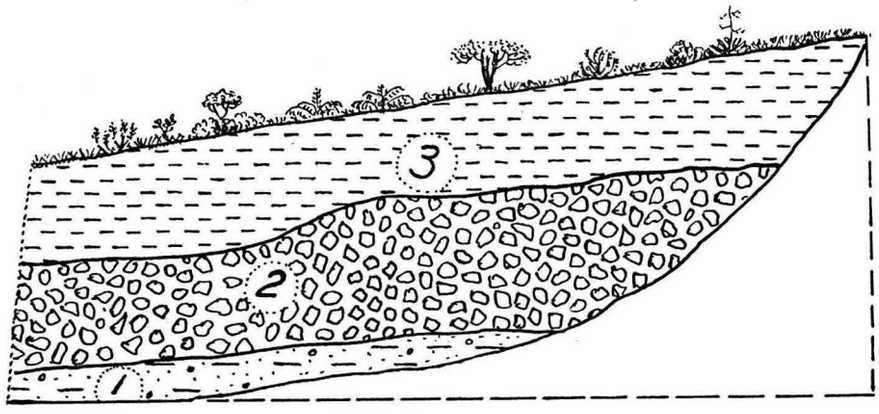
CORTE ESQUEMÁTICO MOSTRANDO A ESTRUTURA DA SECÇÃO
SUPERIOR DE RAMPA NO VALE DE S.JOÃO (+ 10m SÔBRE O RIO)
NA ESTRADA DE PICOS A JAICÓS



Org.: M.R. Mousinho de Meis

FIGURA 6

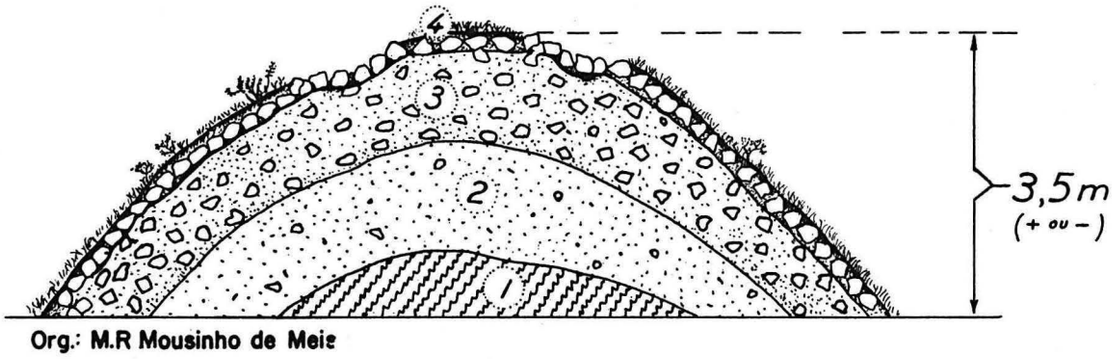
CORTE ESQUEMÁTICO
EM RAMPA NO "VALLEY FLAT"
DO RIACHO GUARIBAS
PICOS



Org.: M.R. Mousinho de Meis

FIG. 7

CORTE ESQUEMÁTICO EM VERTENTE
DE NÍVEL BAIXO DA TOPOGRAFIA,
A 9 Km DE PICOS NA ESTRADA
PICOS – JAICÓS

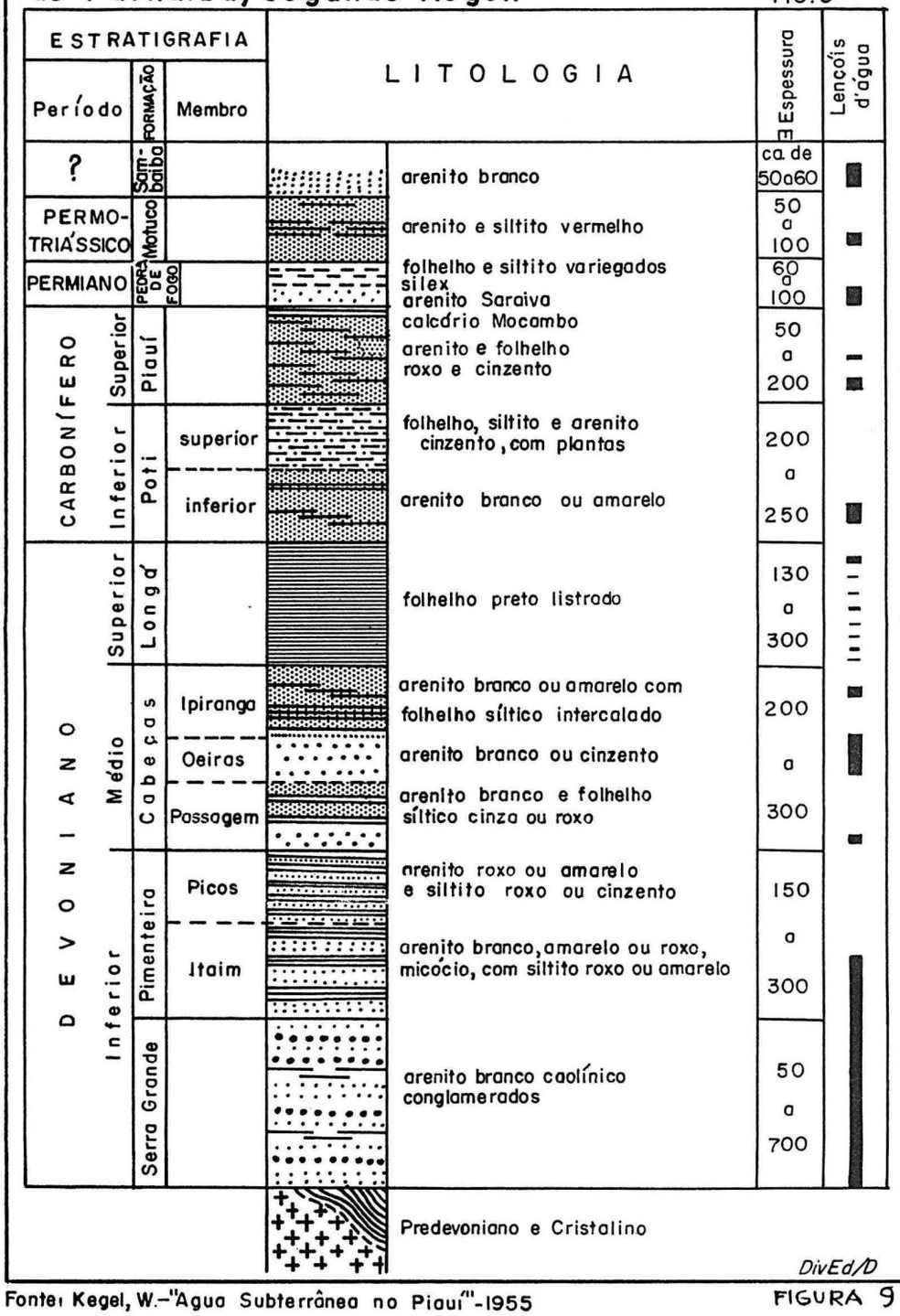


Org.: M.R Mousinho de Meis

FIG. 8

Coluna geológica da bacia sedimentar do Parnaíba, segundo Kegel.

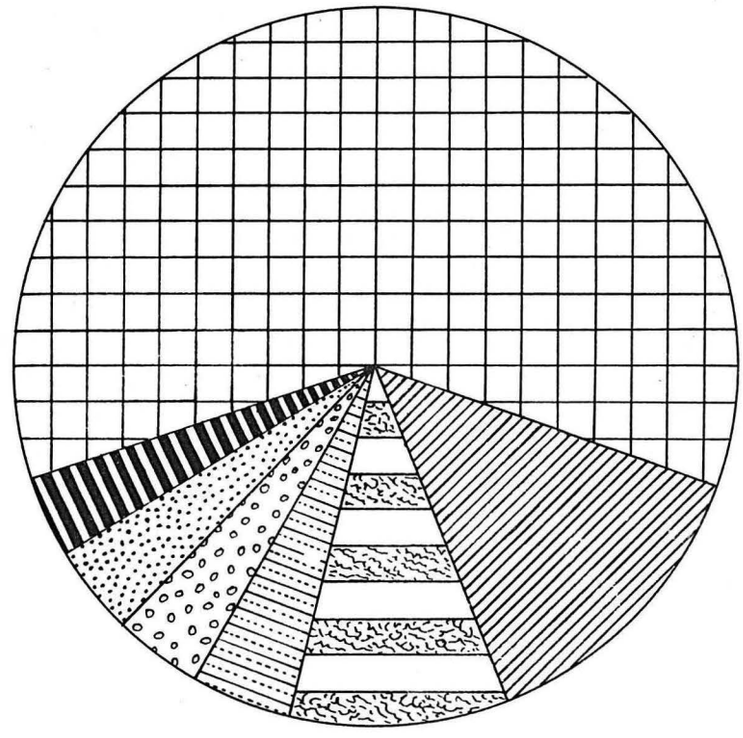
FIG. 9



Fonte: Kegel, W.–"Água Subterrânea no Piauí"-1955

FIGURA 9

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO NA ÁREA PROGRAMA



MUNICÍPIO DE PICOS (60,4%)

MUNICÍPIO DE ITAINÓPOLIS (13,9%)

MUNICÍPIO DE STA. CRUZ DO PIAUÍ (9,7%)

MUNICÍPIO DE BOCAINA (4,6%)

MUNICÍPIO DE D. EXPEDITO LOPES (4,2%)

MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS (4%)

MUNICÍPIO DE STO. ANTÔNIO DE LISBOA (3,2%)

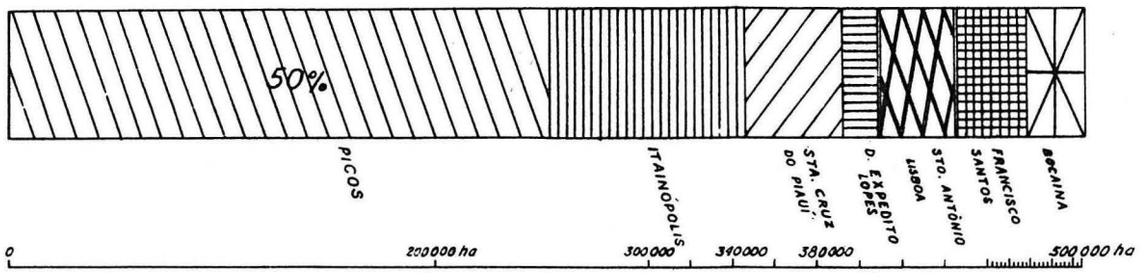
FONTE: ESTIMATIVAS DE POPULAÇÃO PARA 1968

ORGANIZADO POR C. VERGOLINO DIAS

GRÁFICO 1

RELAÇÃO ENTRE A ÁREA DOS MUNICÍPIOS E O TOTAL DA ÁREA - PROGRAMA DO PIAUÍ

FONTE - I.B.G.E 1966

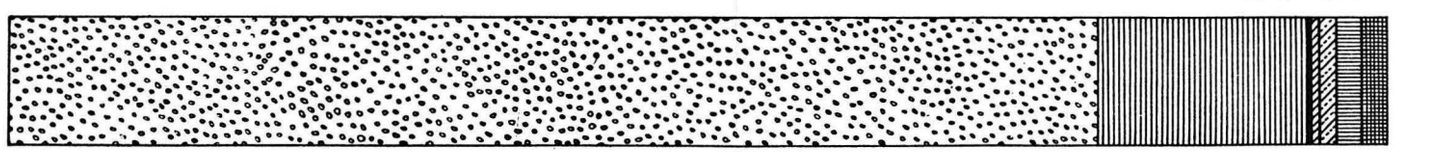


506 870 HECTARES

ESCALA - 1mm = 2000 ha

RELAÇÃO ENTRE A ÁREA CULTIVADA DOS MUNICÍPIOS E DA ÁREA PROGRAMA DO PIAUÍ

FONTE: SEP. 1965



162 351 HECTARES

ESCALA - 1mm = 500 ha

PICOS

ITAINÓPOLIS

STA. CRUZ DO PIAUÍ

D. EXPEDITO LOPES

STO. ANTÔNIO DE LISBOA

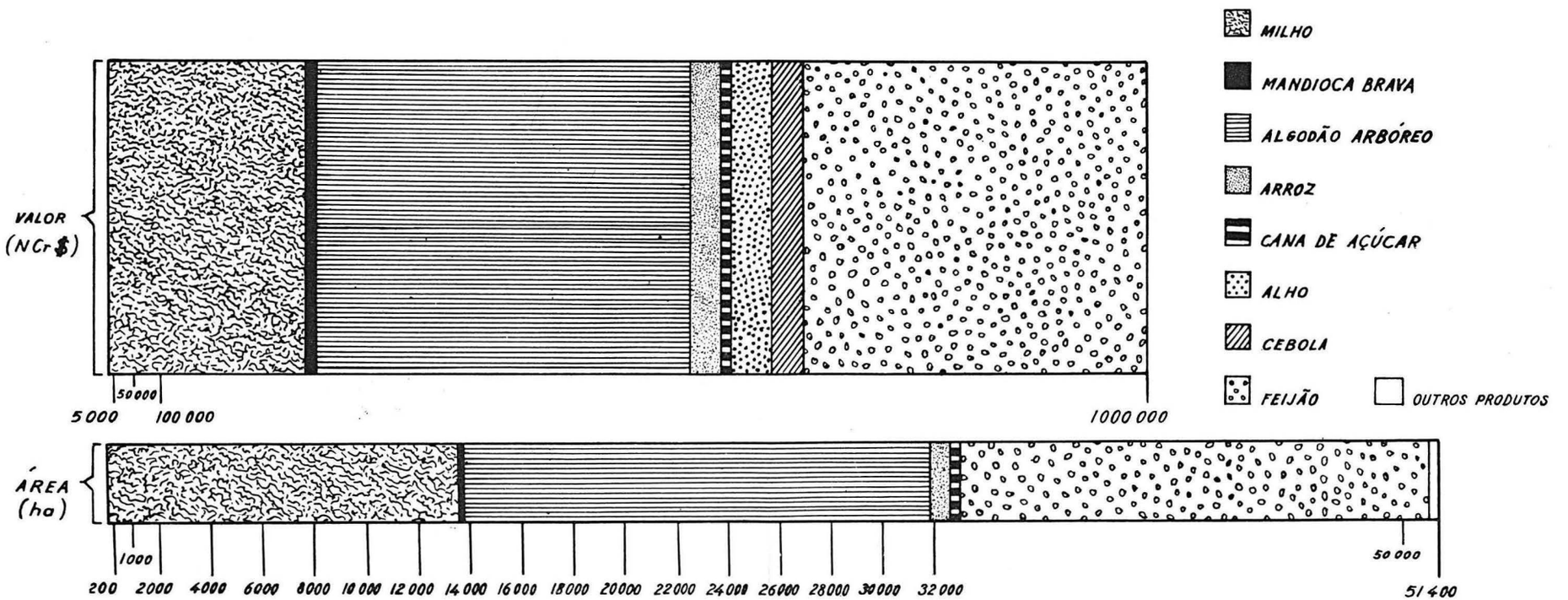
FRANCISCO SANTOS

BOCAINA

ORGANIZADO POR DULCE M. S. PINHEIRO

GRÁFICO 2

ÁREA PROGRAMA DO PIAUÍ



ORGANIZADO POR O. FÁTIMA FERRARI

FRANK

GRÁFICO 3

PRECIPITAÇÕES EM PICOS

(TOTAL ANUAL: 771,9 mm)

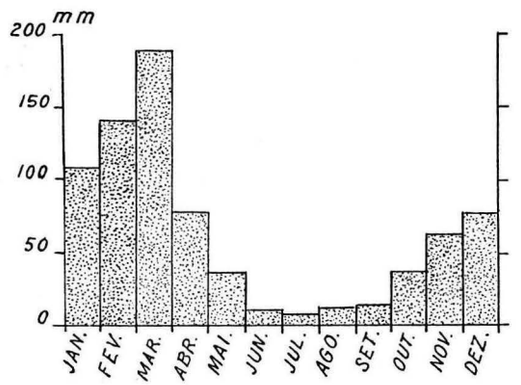
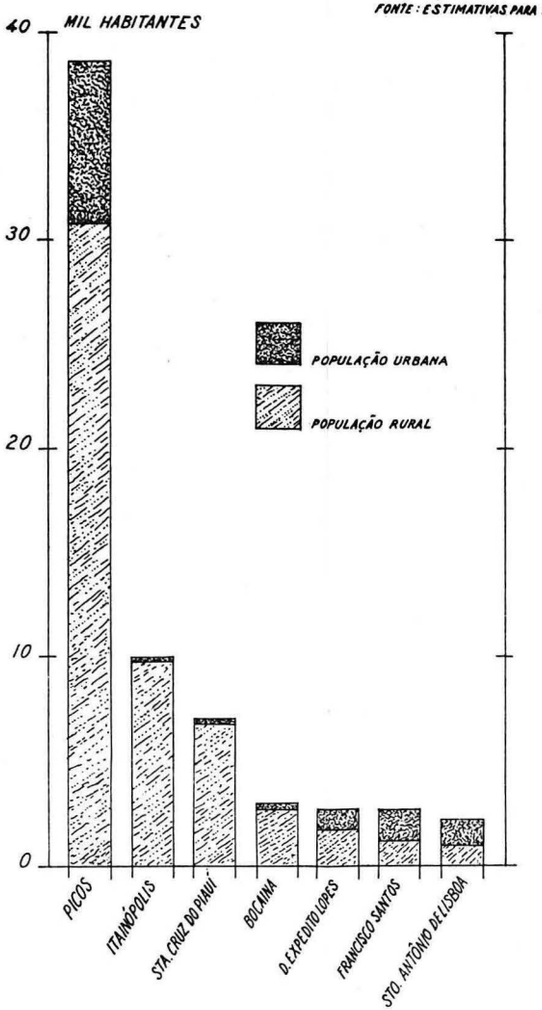


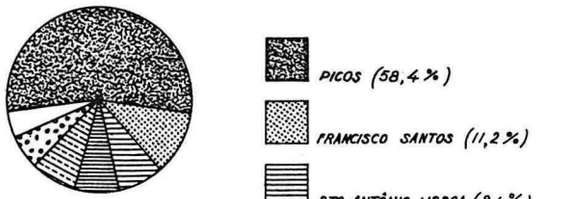
GRÁFICO 4

POPULAÇÃO RURAL E URBANA

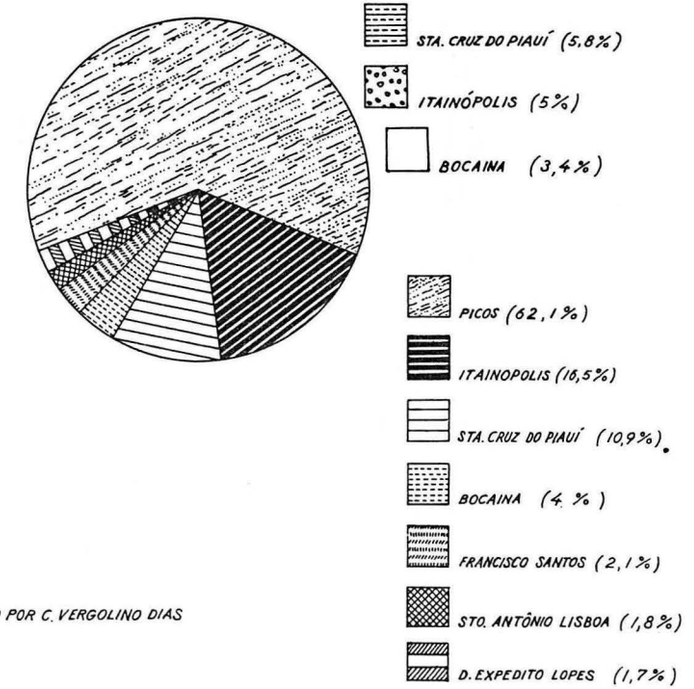
FONTE: ESTIMATIVAS PARA 1968



PARTICIPAÇÃO NA POPULAÇÃO URBANA DA ÁREA PROGRAMA



PARTICIPAÇÃO NA POPULAÇÃO RURAL DA ÁREA PROGRAMA

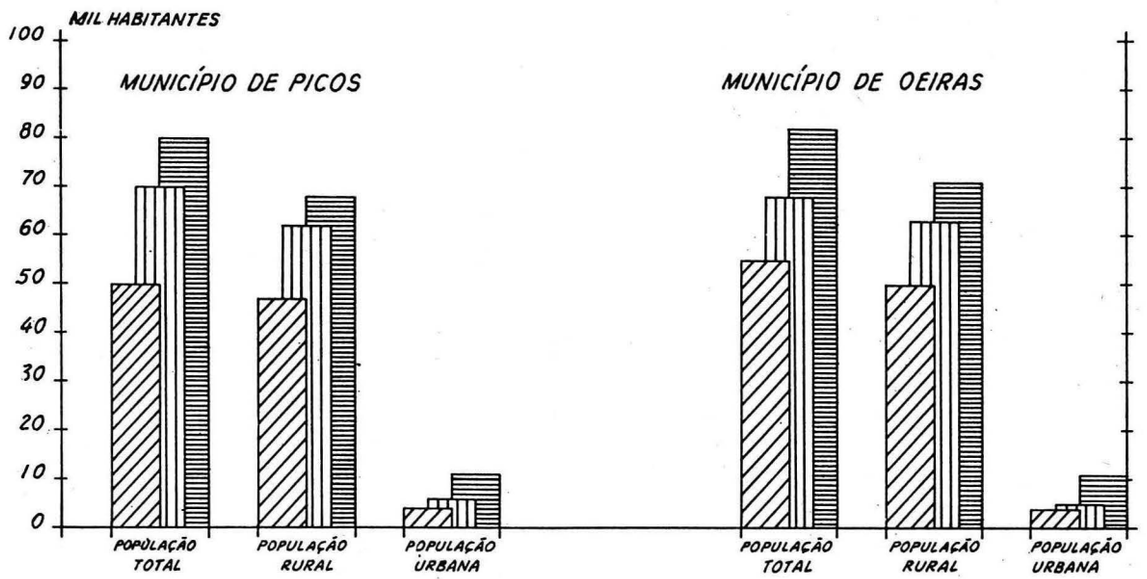


ORGANIZADO POR C. VERGOLINO DIAS

F. Holmes

GRÁFICO 5

POPULAÇÃO - 1940-1950-1960



POPULAÇÃO EM 1960

POPULAÇÃO EM 1950

POPULAÇÃO EM 1940

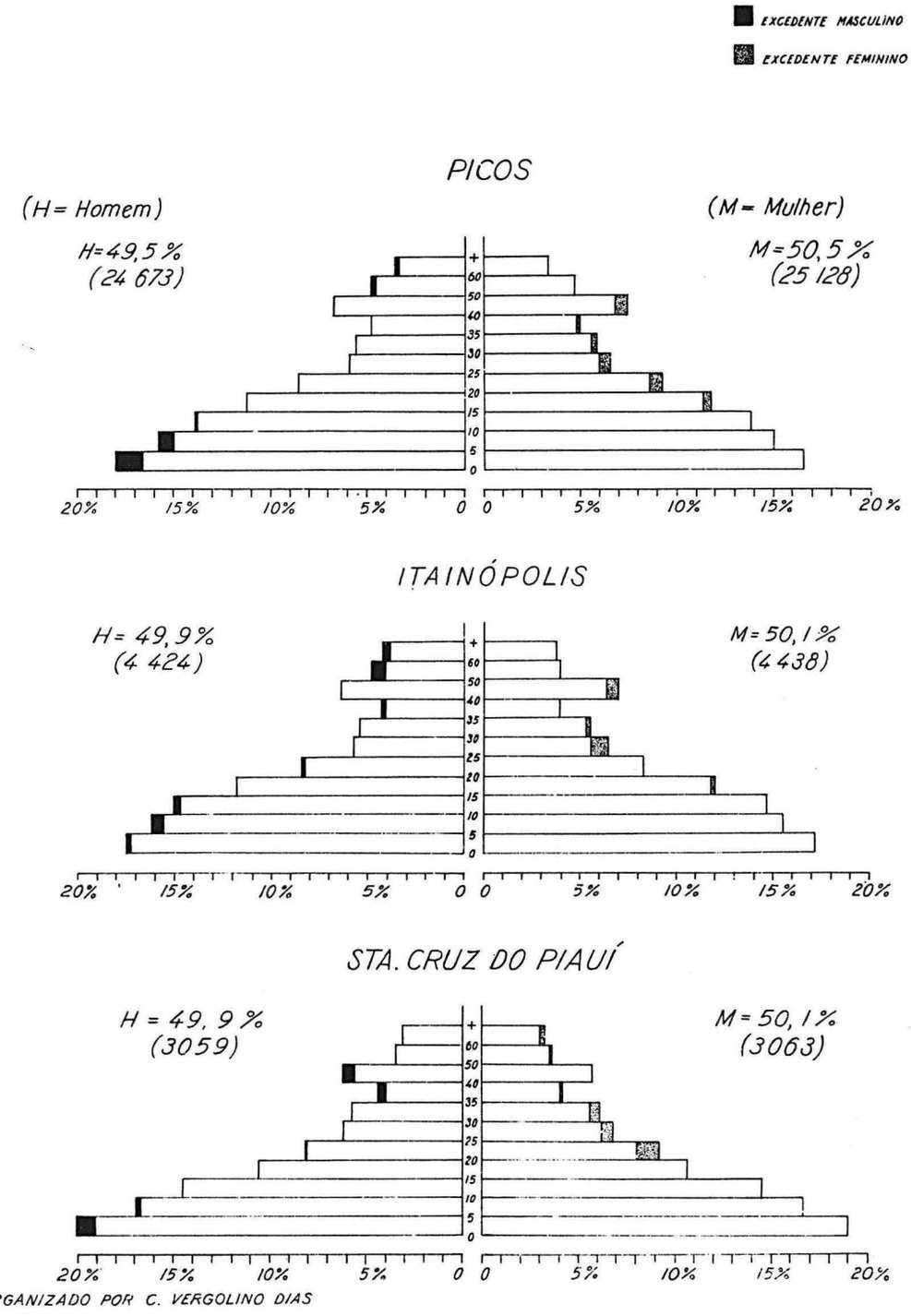
FONTE: ÁREAS MÍNIMAS DE COMPARAÇÃO

ORGANIZADO POR: C.VERGOLINO DIAS

GRÁFICO 5

PIRÂMIDES ETÁRIAS DE POPULAÇÃO

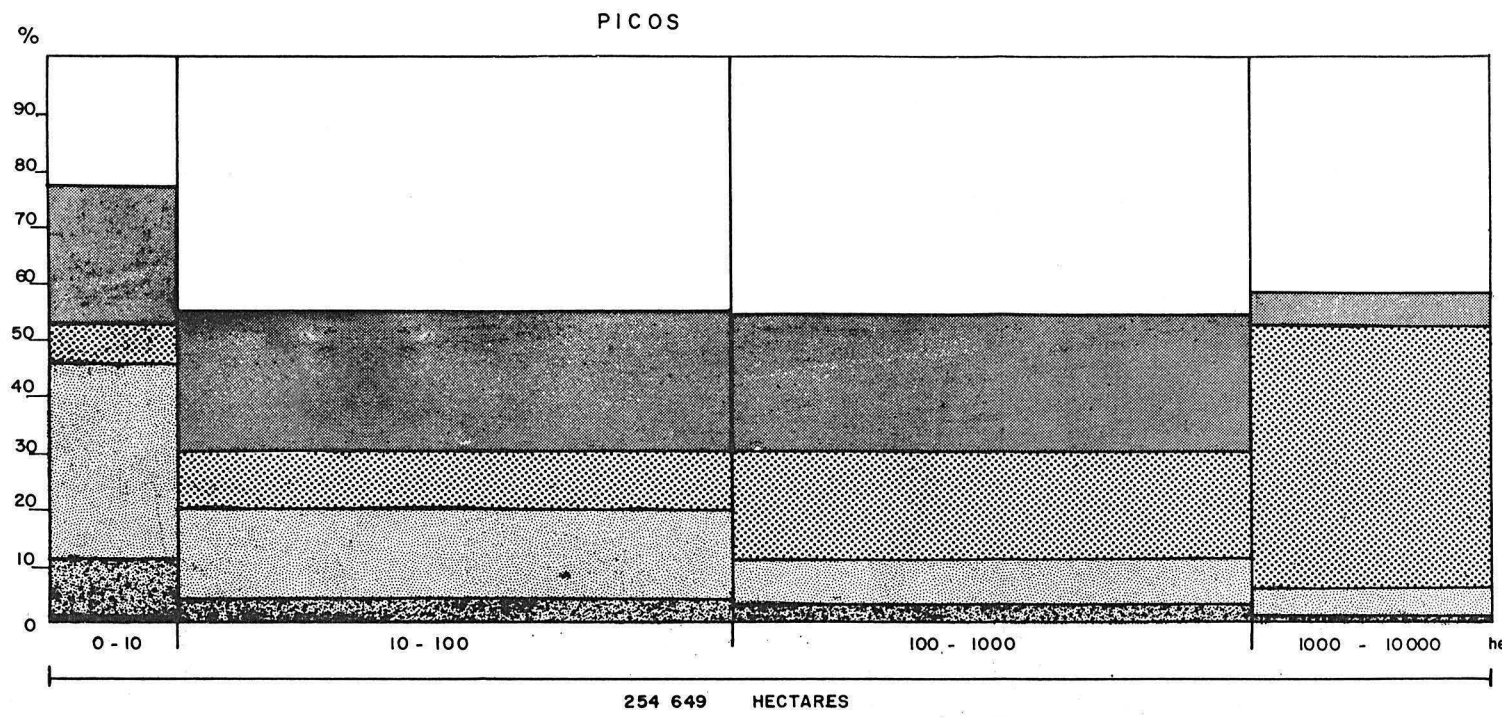
FONTE: CENSO DEMOGRÁFICO 1960

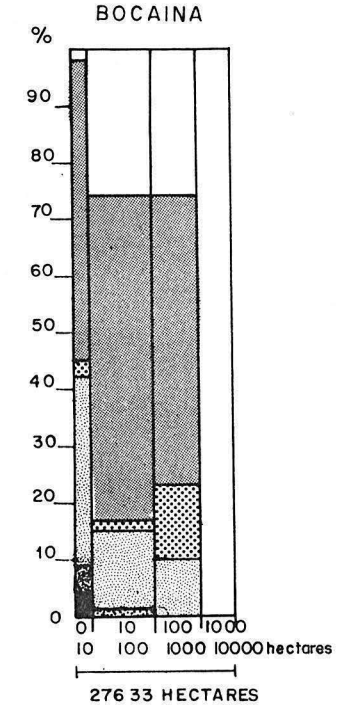


ORGANIZADO POR C. VERGOLINO DIAS

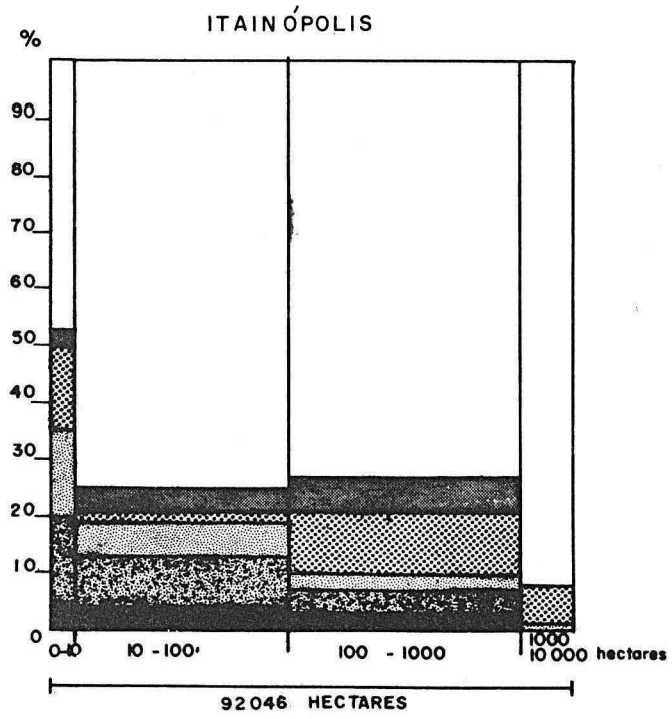
GRÁFICO 7

UTILIZAÇÃO DA TERRA - PIAUÍ



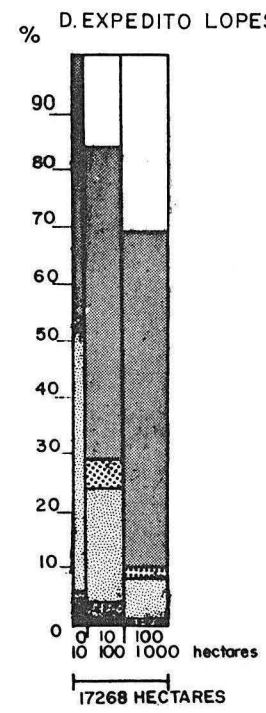


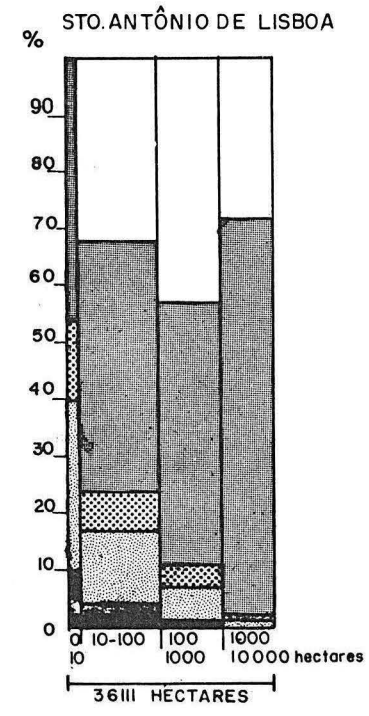
ESCALA — Vertical - 1mm = 1%
Horizontal - 1mm = 1000 Hectares



ÁREAS HORTIGRANJEIRAS
ÁREAS DE CULTURA PERMANENTE
ÁREAS DE CULTURA TEMPORÁRIA
ÁREAS DE PECUÁRIA
ÁREAS DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL

FONTE — I.B.R.A.—1966





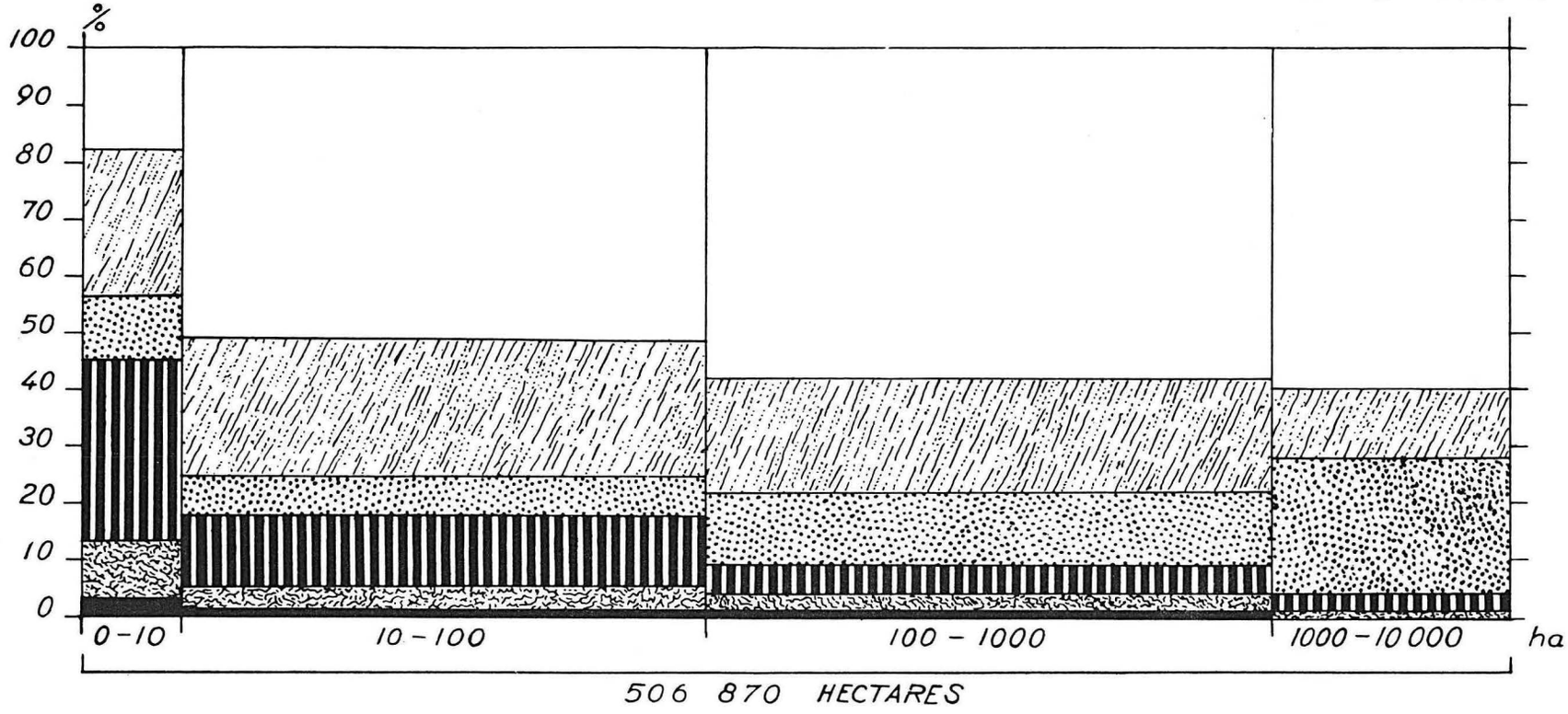
ORGANIZADO POR DULCE M.S. PINHEIRO

DivEd/D

GRÁFICO 8

UTILIZAÇÃO DA TERRA NA ÁREA PROGRAMA DO PIAUÍ

FONTE: IBRA 1966



ESCALA: { 1mm = 2000ha
1mm = 1%

ÁREAS HORTIGRANJEIRAS
ÁREAS DE CULTURA PERMANENTE
ÁREAS DE CULTURA TEMPORÁRIA
ÁREAS DE PECUÁRIA
ÁREAS DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL

ORG. POR DULCE PINHEIRO 1969

GRÁFICO 9

ESTRUTURA FUNDIÁRIA – PIAUÍ

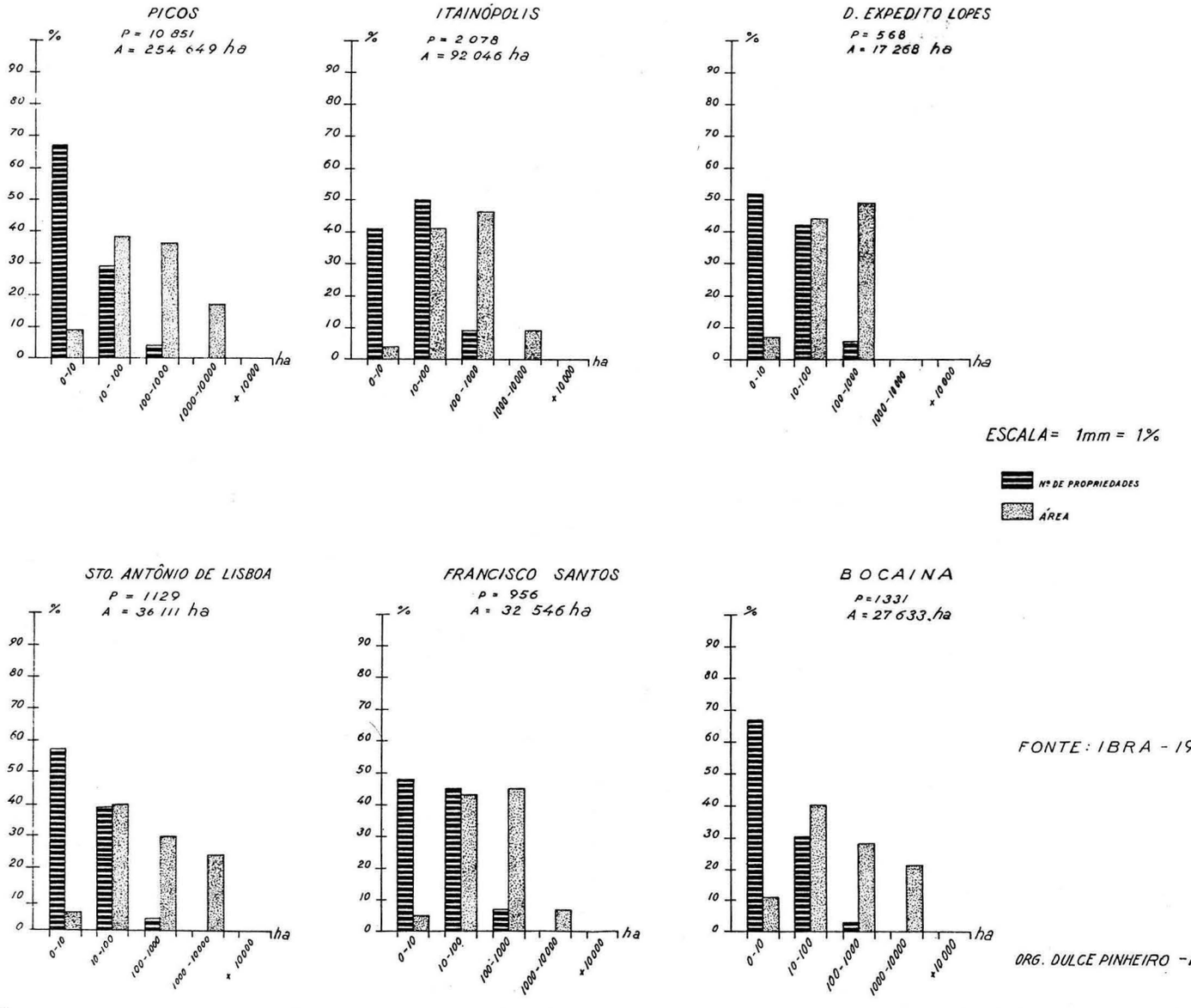


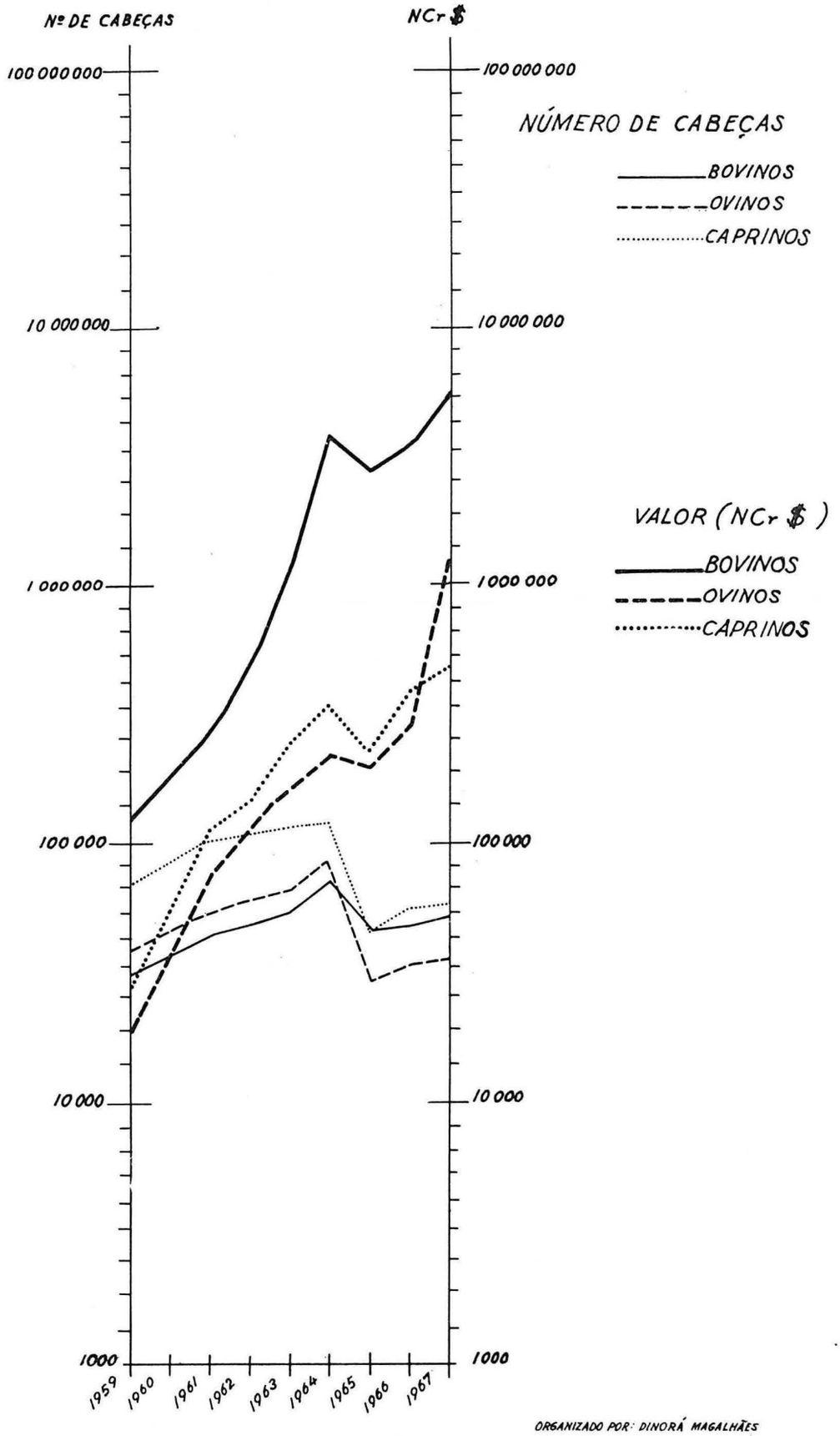
GRÁFICO 10

EVOLUÇÃO DO REBANHO (1959 - 1967)

FONTE : CADERNOS DO GADO EXISTENTE
SEP - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

PICOS + BOCAINA + FRANCISCO SANTOS + SANTO ANTÔNIO DE LISBOA + SÃO JOSÉ DO PIAUÍ

PIAUÍ



ORGANIZADO POR: DINORÁ MAGALHÃES

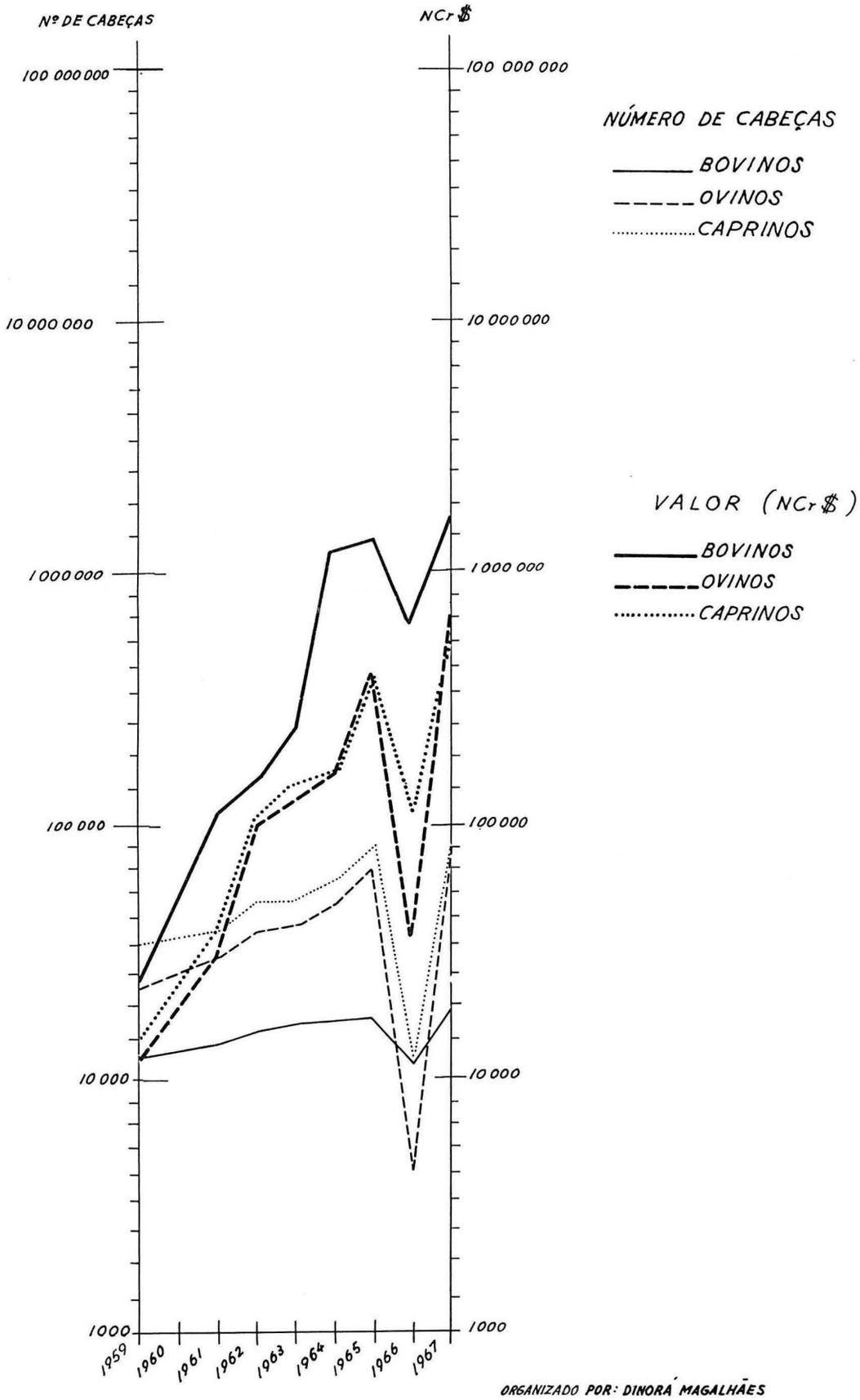
HOLMES

GRÁFICO 12

EVOLUÇÃO DO REBANHO (1959-1967)

FONTE: CADERNOS DO GADO EXISTENTE
SEP - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

ITAINÓPOLIS - PIAUÍ

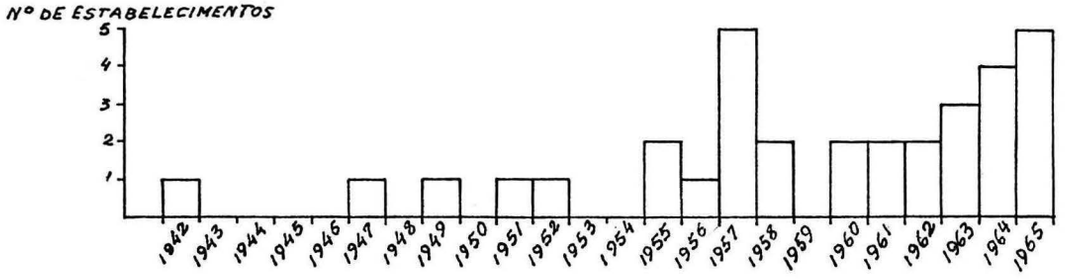


ORGANIZADO POR: DINORÁ MAGALHÃES

GRÁFICO 13

ÁREA PROGRAMA PICOS

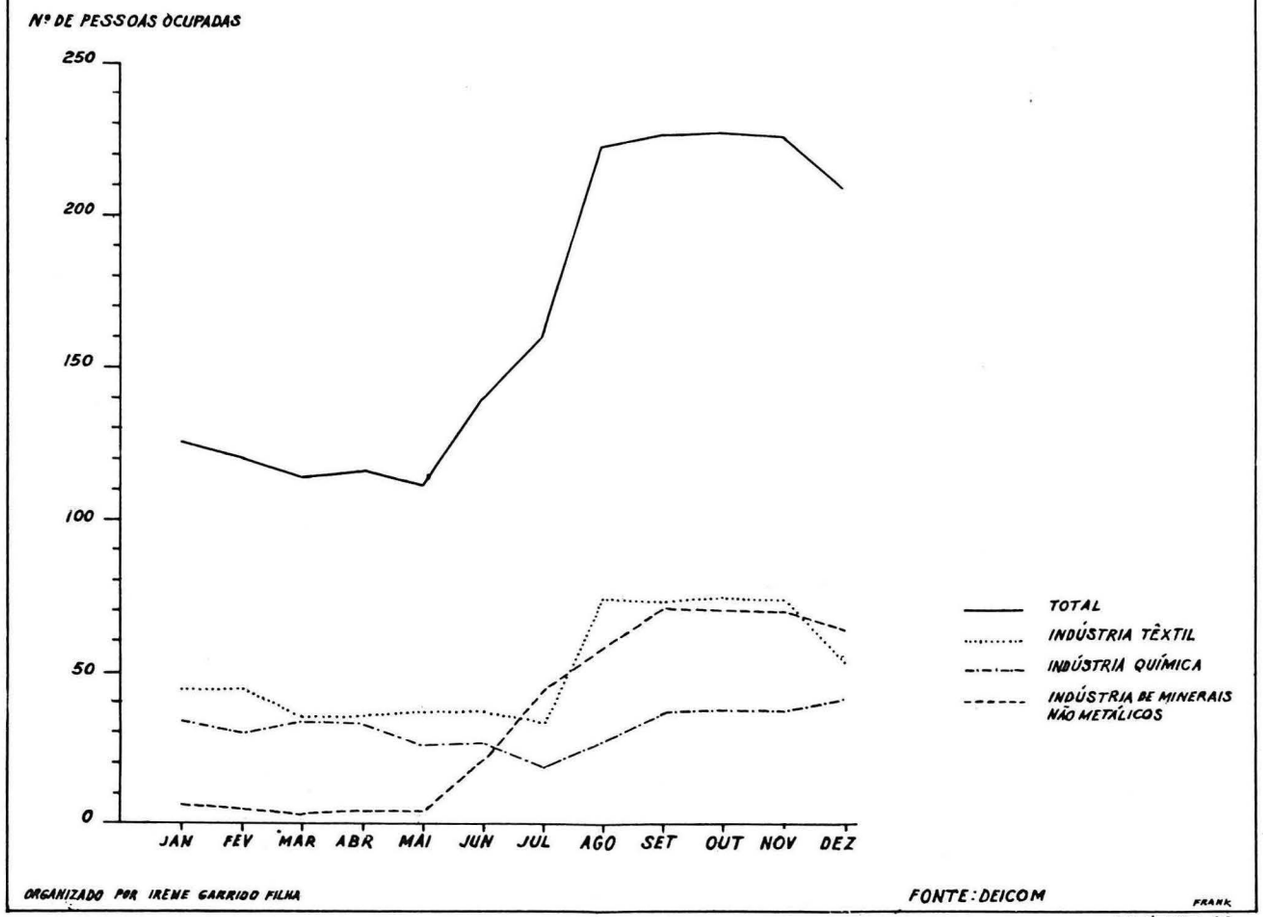
ANO DE INSTALAÇÃO DAS INDÚSTRIAS



FONTE: DEICOM Org.: Irene Garrido Filha

GRÁFICO 15

OSCILAÇÃO DA MÃO DE OBRA INDUSTRIAL
ÁREA PROGRAMA: PICOS 1967



ORGANIZADO POR IRENE GARRIDO FILHA

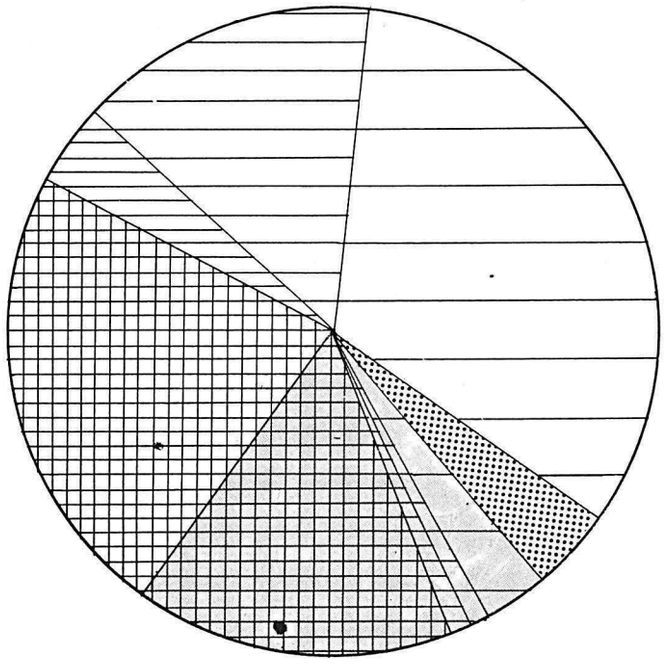
FONTE: DEICOM

FRANK

GRÁFICO 16

PICOS — 1967

RENDA ANUAL DAS PESSOAS OCUPADAS NA INDÚSTRIA



INDÚSTRIAS DE TRABALHO SAZONAL

INDÚSTRIAS DE TRABALHO PERMANENTE

SALÁRIO-MÍNIMO ANUAL

SALÁRIO SUPERIOR A 80 %, E INFERIOR A 95% DO SALÁRIO-MÍNIMO ANUAL

SALÁRIO SUPERIOR A 55% E INFERIOR A 80% DO SALÁRIO-MÍNIMO ANUAL

SALÁRIO SUPERIOR A 30% E INFERIOR A 55% DO SALÁRIO-MÍNIMO ANUAL

SALÁRIO INFERIOR A 30% DO SALÁRIO MÍNIMO ANUAL.

FONTE: DEICOM (OSCILAÇÃO MENSAL DA MÃO DE OBRA)

Organizado por: IRENE GARRIDO FILHA

GRÁFICO 17

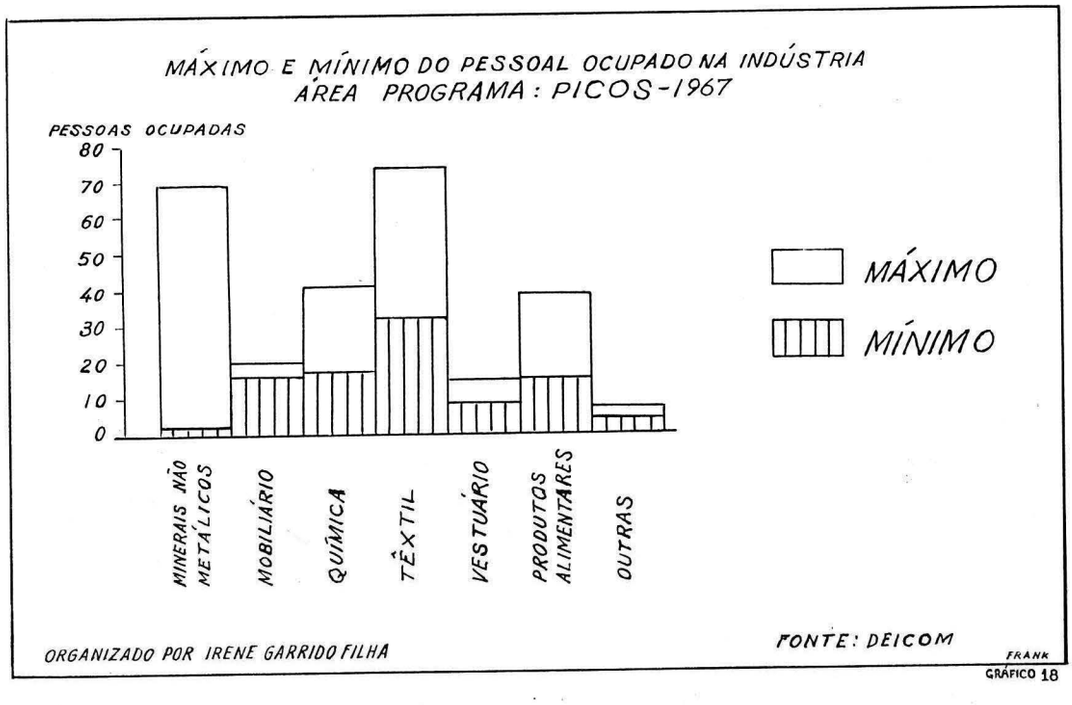
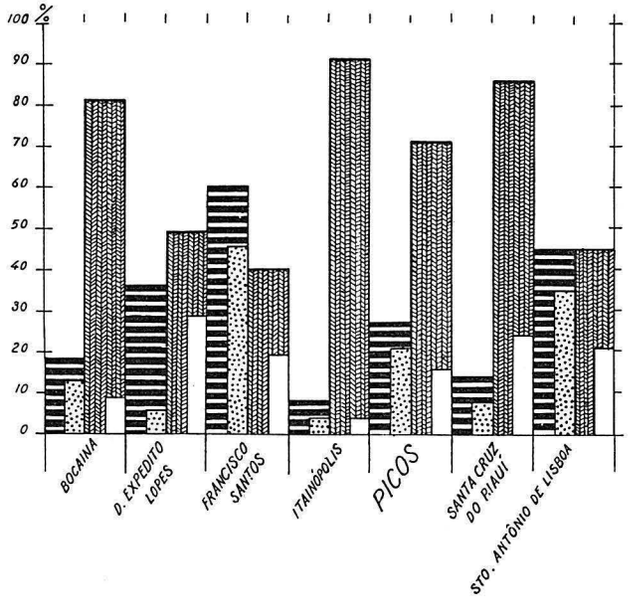


GRÁFICO 18

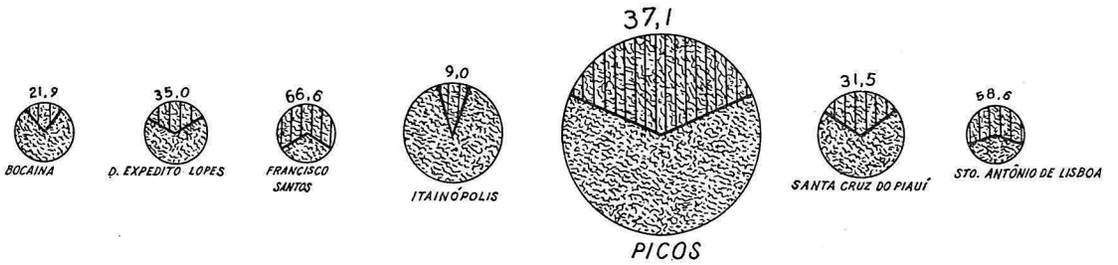
PICOS - ÁREA PROGRAMA

ÍNDICE DE ESCOLARIZAÇÃO - 1964
(FONTE CENSO ESCOLAR DE 1964
E AGENCIAS MUNICIPAIS)

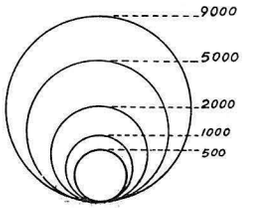


POPULAÇÃO EM IDADE ESCOLAR - ÁREA URBANA
POPULAÇÃO EM IDADE ESCOLAR - ÁREA RURAL
} 7 A 14 ANOS

POPULAÇÃO MATRICULADA - ÁREA URBANA
POPULAÇÃO MATRICULADA - ÁREA RURAL
} 7 A 14 ANOS



Nº DE CRIANÇAS



POPULAÇÃO MATRICULADA (TOTAL)
(7 A 14 ANOS)

POPULAÇÃO EM IDADE ESCOLAR (TOTAL)
(7 A 14 ANOS)

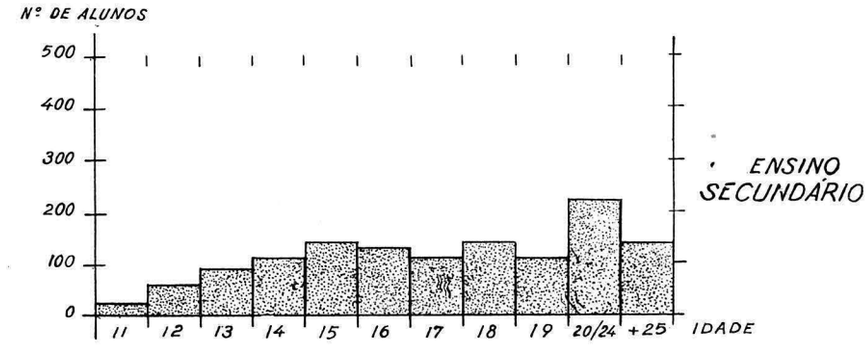
ORGANIZADO POR ANTÔNIO JOSÉ BASTOS MENDES

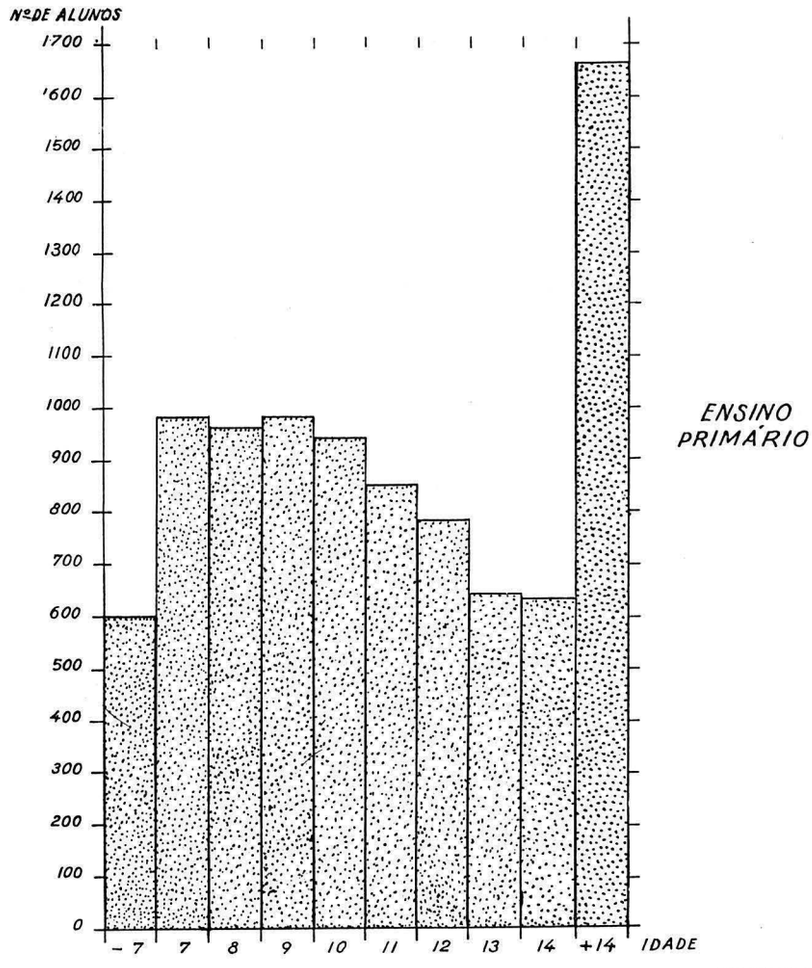
Frank R.H.

GRÁFICO 19

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS ALUNOS DE CURSO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO

PICOS - 1968



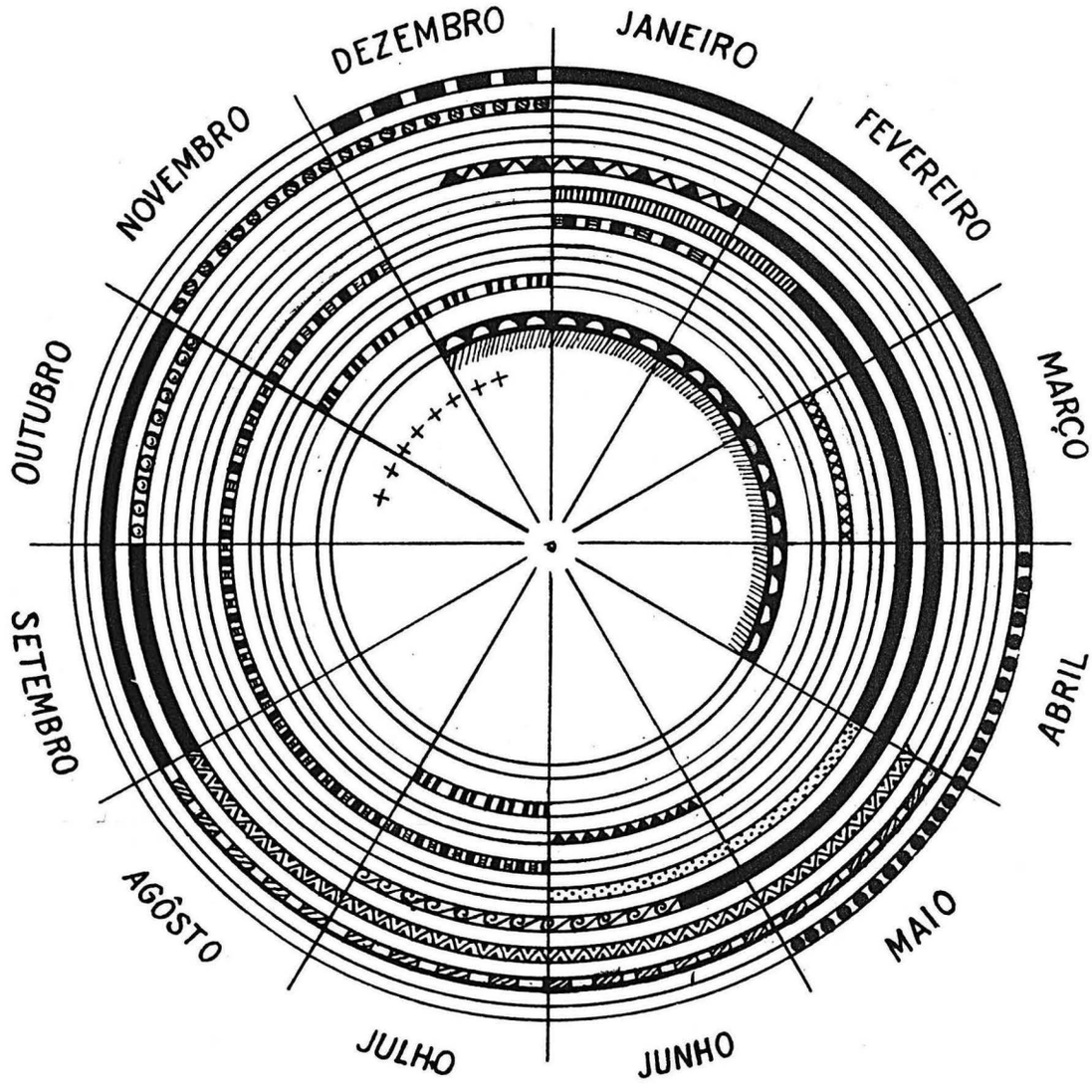


ORGANIZADO POR ANTÔNIO JOSÉ BASTOS MENDES

Frank R.H.

GRÁFICO 20

CALENDÁRIO AGRÍCOLA

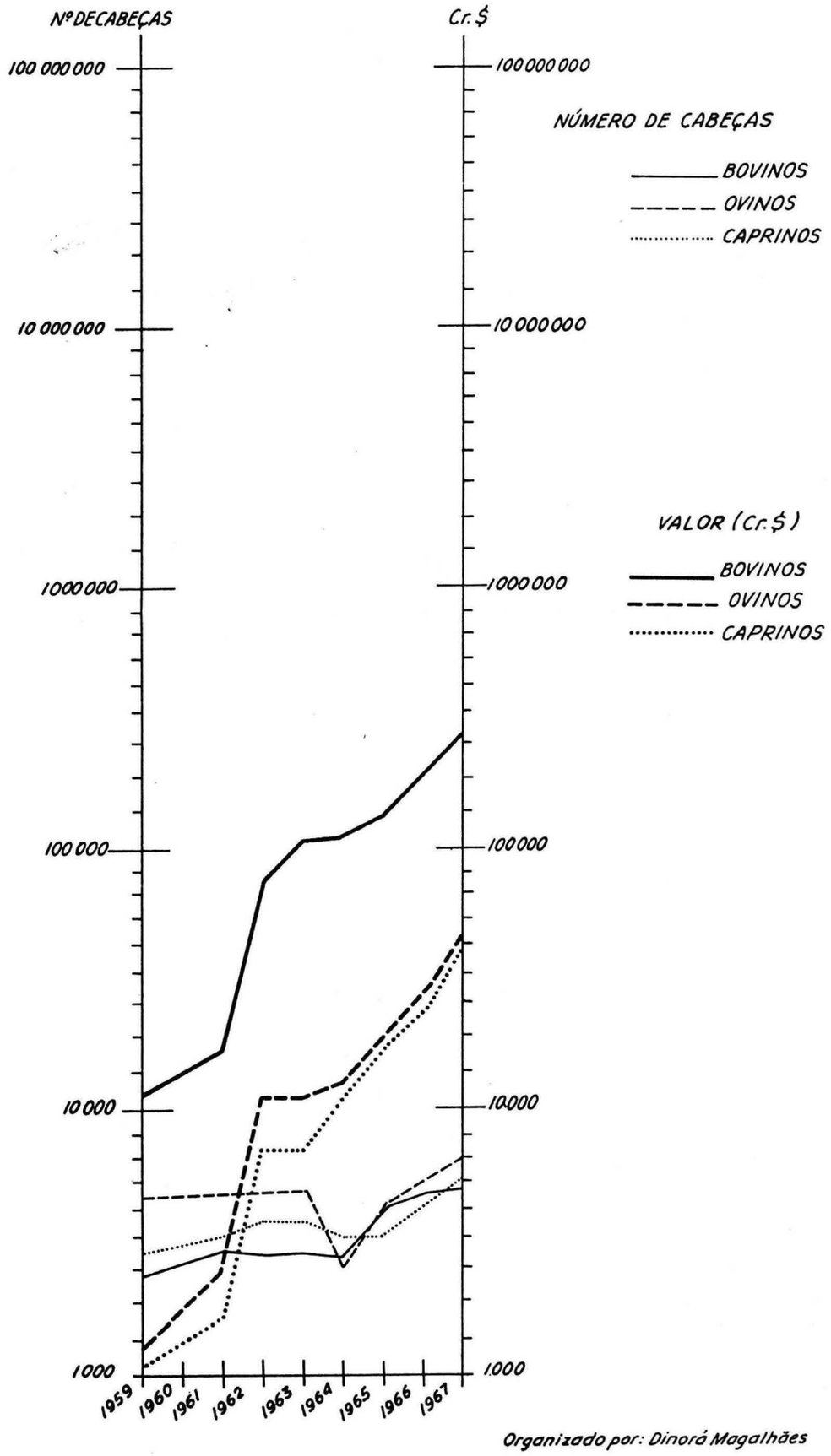


	PLANTIO	CRESCIMENTO	COLHEITA
ARROZ			
ALHO			
CEBOLA			
MILHO			
FEIJÃO			
ALGODÃO			
MANDIOCA			
CARNAÚBA			
PERÍODO CHUVOSO			
DERRUBADA E QUEIMADA	++++++++		

EVOLUÇÃO DO REBANHO (1959 - 1967)

FONTE: CADERNOS DO GADO EXISTENTE
SEP-MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

STA. CRUZ DO PIAUÍ - PIAUÍ



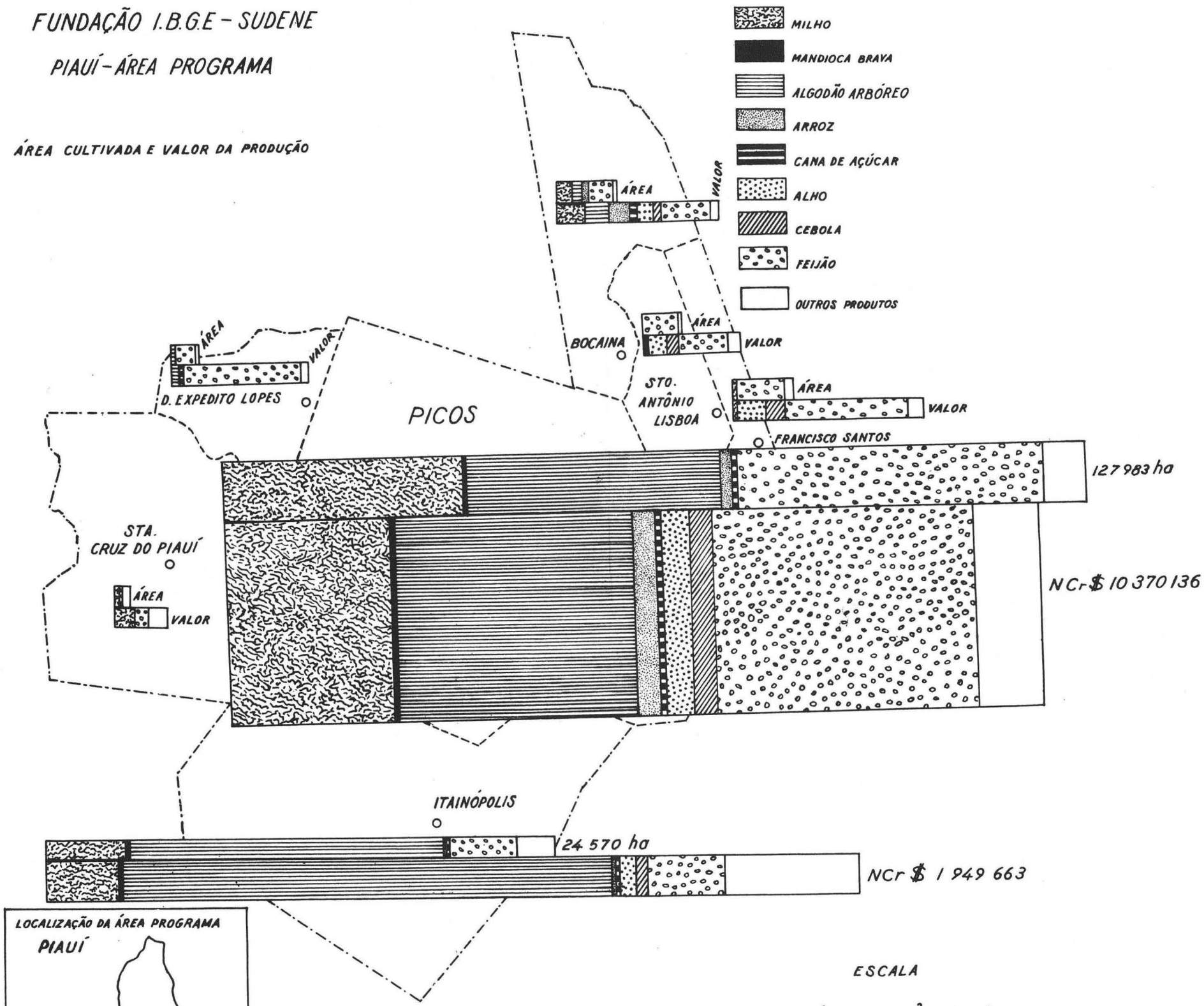
Organizado por: Dinorá Magalhães

DivEd/D

FUNDAÇÃO I.B.G.E - SUDENE

PIAUÍ - ÁREA PROGRAMA

ÁREA CULTIVADA E VALOR DA PRODUÇÃO



ESCALA

ÁREA _ 5 mm² = 200 ha

VALOR _ 5mm² = NCr$ 5000

FONTE SEP — 1965

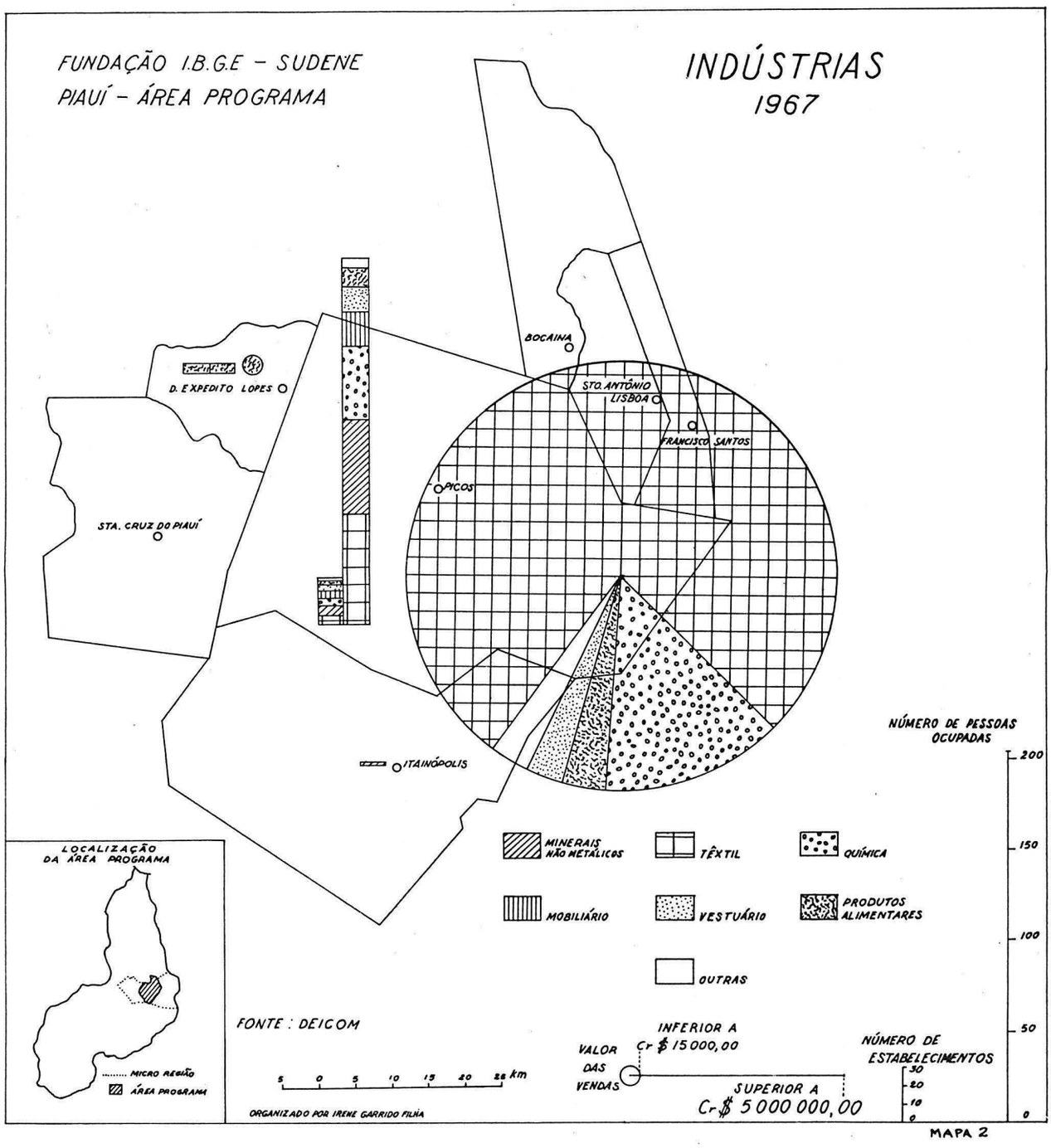
ORGANIZADO POR O. FÁTIMA FERRARI

FRANK

MAPA 1

FUNDAÇÃO I.B.G.E - SUDENE
PIAUÍ - ÁREA PROGRAMA

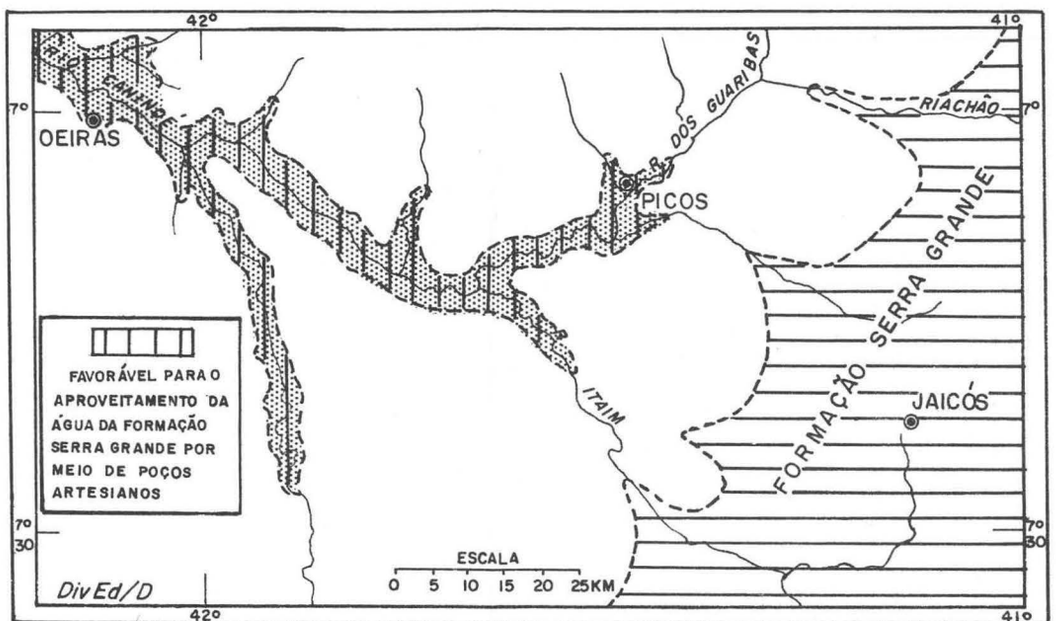
INDÚSTRIAS
1967



FONTE : DEICOM

ORGANIZADO POR IRENE GARRIDO FILHA

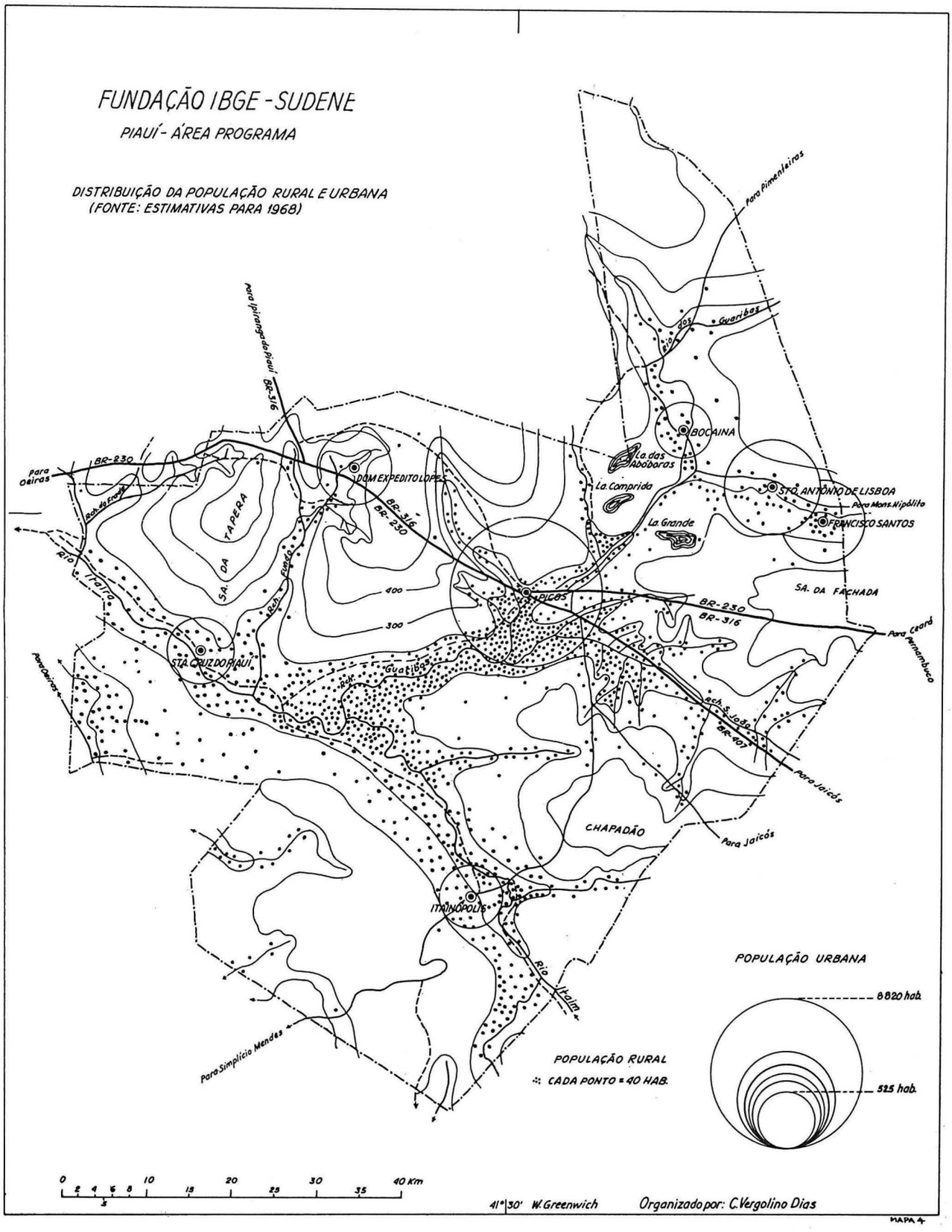
MAPA 2



Mapa 3 - Água artesiana na região Oeiras-Picos

MAPA 3

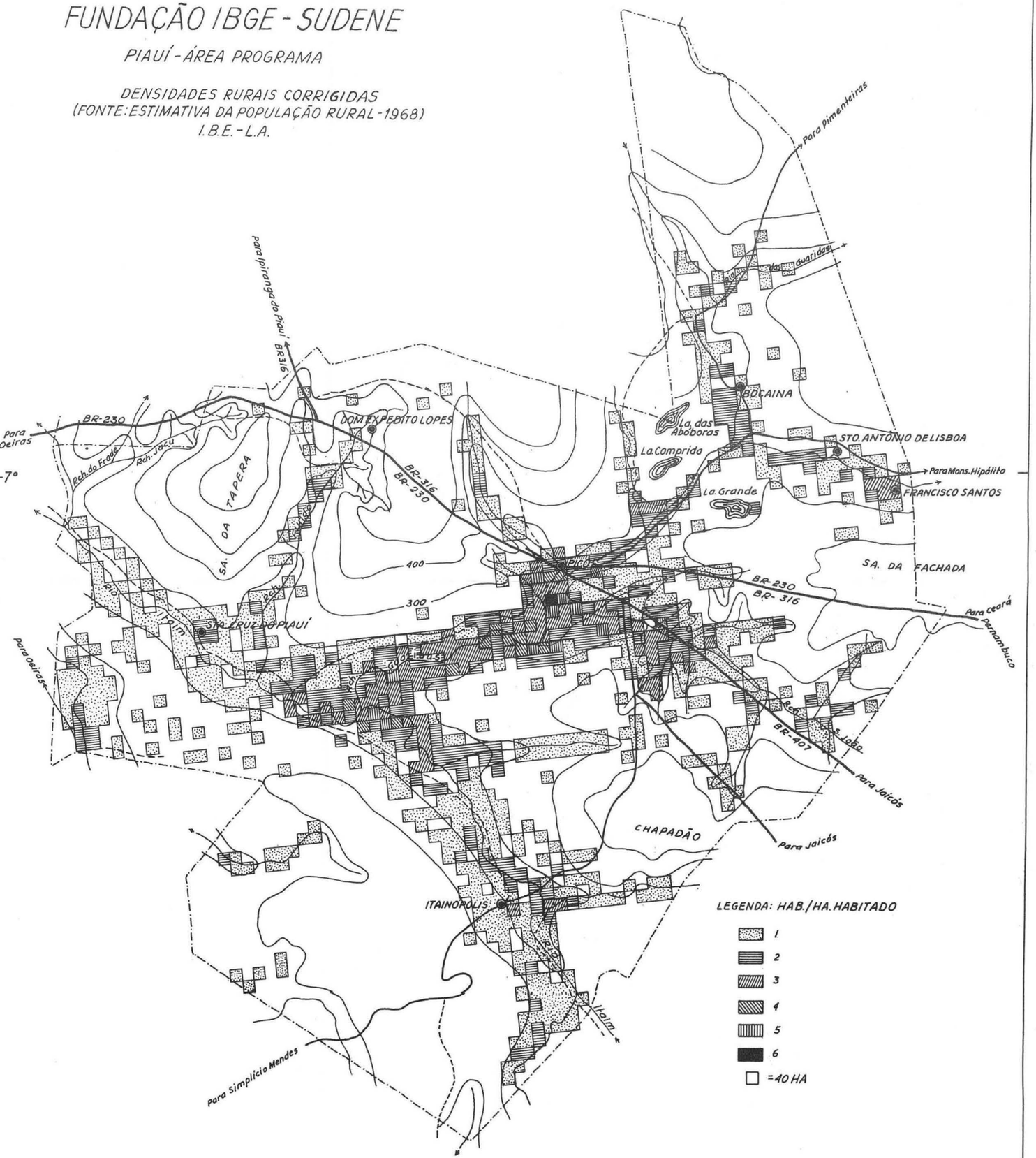
Fonte: Kegel, W. - "Água subterrânea no Piauí" - 1955.


FUNDAÇÃO IBGE - SUDENE
PIAUÍ - ÁREA PROGRAMA
DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL E URBANA
(FONTE: ESTIMATIVAS PARA 1968)
Para Pimenteiras
Rio dos Guaribas
Para Ipiranga do Piauí
BR-316
BR-230
Para Oeiras
Rch. da Frade
SA. DA TAPERA
DOM EXPEDITO LOPES
BR-316
BR-230
BOCAINA
La. das Abóboras
La. Comprida
La. Grande
STO. ANTÔNIO DE LISBOA
Para Mons. Nipólito
FRANCISCO SANTOS
SA. DA FACHADA
Rio Itaira
Rch. Fundo
400
300
PICOS
BR-230
BR-316
Para Ceará
Pernambuco
STA. CRUZ DO PIAUÍ
Para Oeiras
Rch. Guaribas
Rch. S. João
BR-407
Para Jaicós
CHAPADÃO
Para Jaicós
ITAINÓPOLIS
Rio Itaim
Para Simplício Mendes
POPULAÇÃO URBANA
8820 hab.
525 hab.
POPULAÇÃO RURAL
∴ CADA PONTO = 40 HAB.
0 2 4 6 8 10 15 20 25 30 35 40 Km
41°30' W. Greenwich
Organizado por: C. Vergolino Dias
MAPA 4

FUNDAÇÃO IBGE - SUDENE

PIAUÍ - ÁREA PROGRAMA

DENSIDADES RURAIS CORRIGIDAS
(FONTE: ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO RURAL - 1968)
I.B.E. - L.A.



LEGENDA: HAB./HA. HABITADO

1
2
3
4
5
6
□ = 40 HA

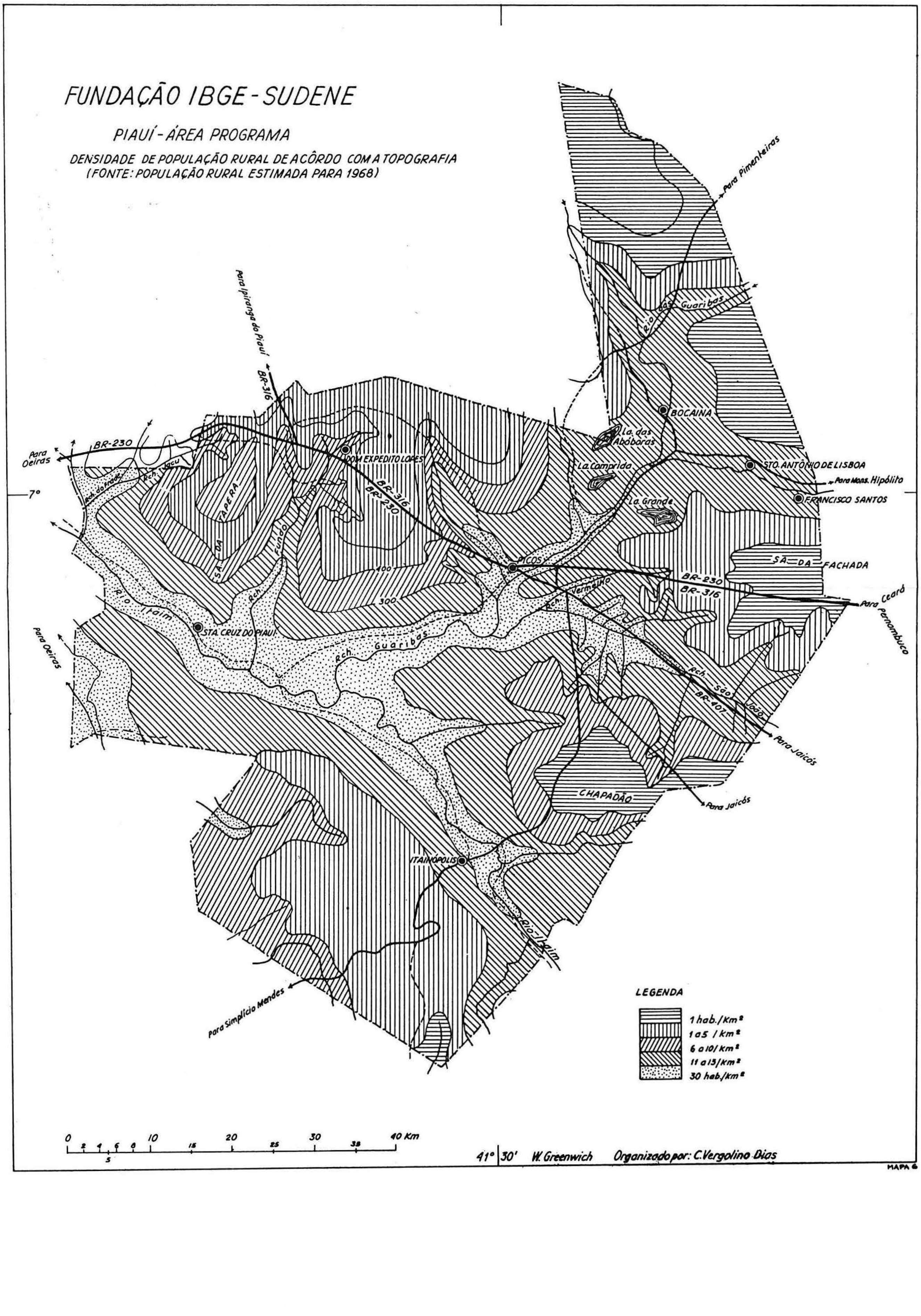
Escala: 1:250000

0 2 4 6 8 10 15 20 25 30 35 40 km
3

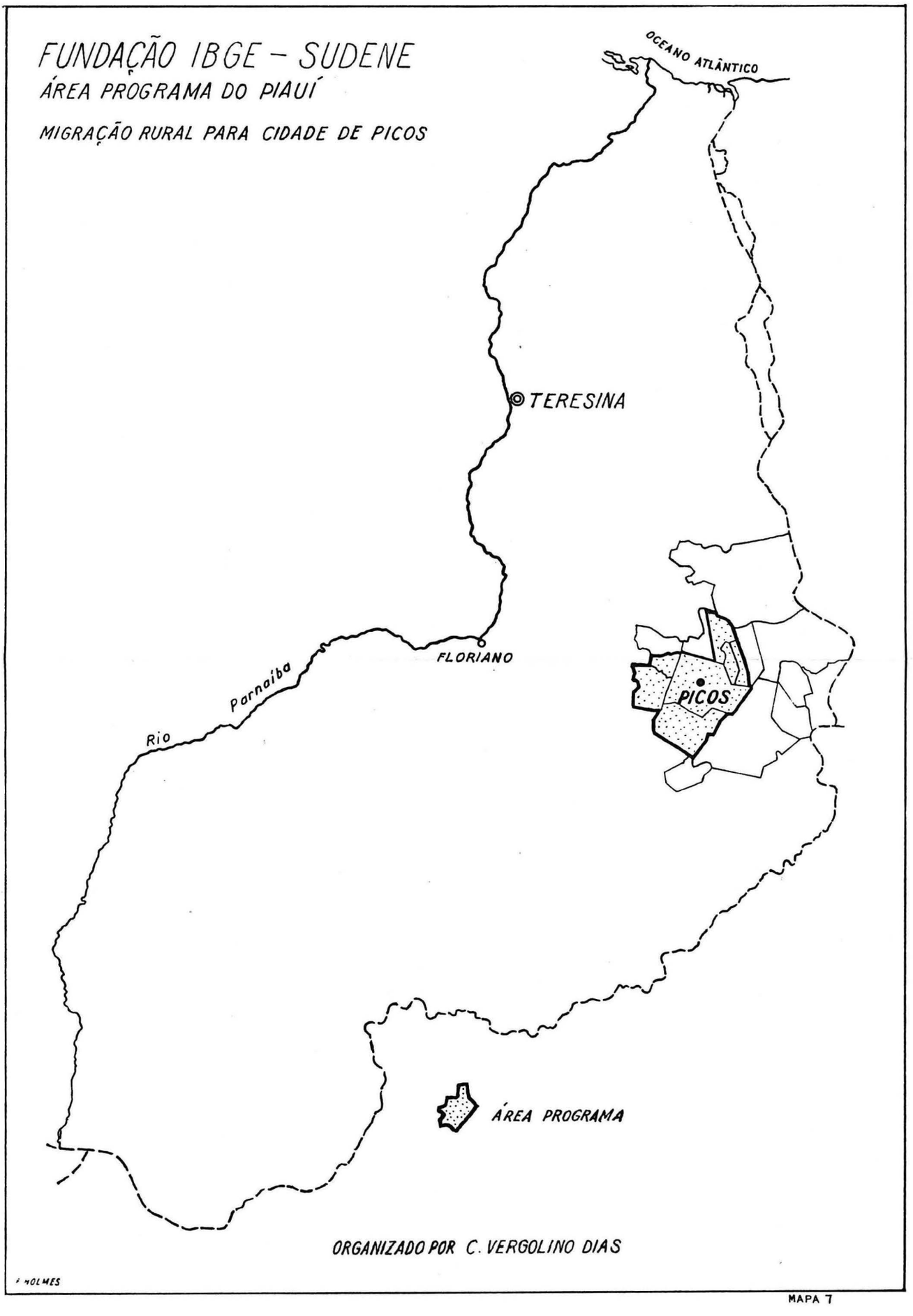
41° 30' W. Greenwich

Organizado por: C. Vergolino Dias

MAPA 5

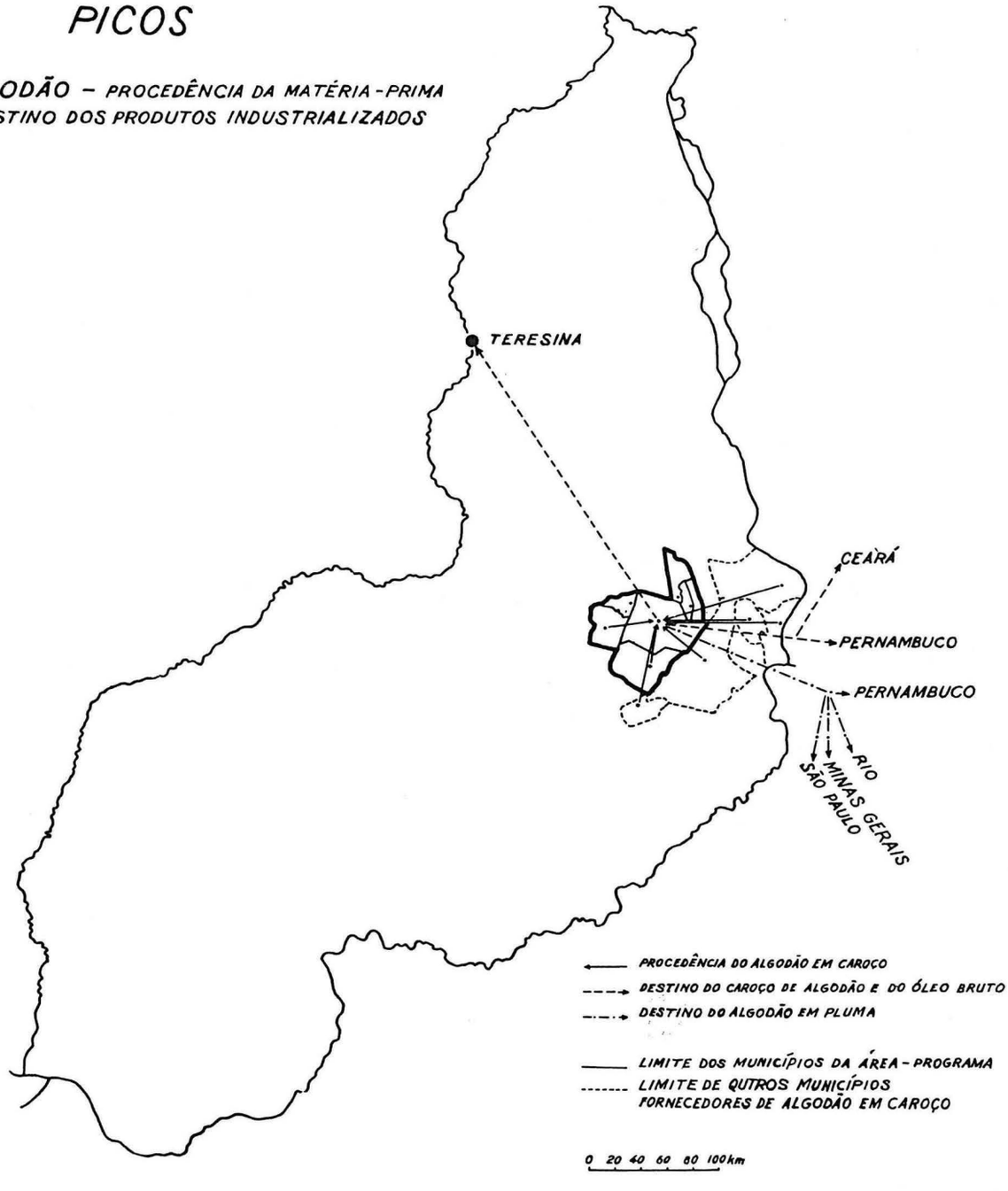


FUNDAÇÃO IBGE-SUDENE
PIAUÍ-ÁREA PROGRAMA
DENSIDADE DE POPULAÇÃO RURAL DE ACÔRDO COM A TOPOGRAFIA
(FONTE: POPULAÇÃO RURAL ESTIMADA PARA 1968)
Para Pimenteiras
Para Ipiranga do Piauí
BR-316
BR-230
Para Oeiras
Rio das Guaribas
BOCAINA
La. das Abóboras
La. Comprida
La. Grande
STO. ANTÔNIO DE LISBOA
Para Mons. Hipólito
FRANCISCO SANTOS
DOM EXPEDITO LOPES
SA. DA TAPERA
Rch. Fundo
Rch. Jacu
7°
PICOS
SA. DA FACHADA
Para Ceará
Para Pernambuco
400
300
Rio Itaim
STA. CRUZ DO PIAUÍ
Rch. Guaribas
Rch. São João
BR-407
Para Jaicós
CHAPADÃO
ITAINÓPOLIS
Rio Itaim
Para Simplício Mendes
LEGENDA
1 hab./Km²
1 a 5 / Km²
6 a 10/ Km²
11 a 13/ Km²
30 hab./Km²
0 5 10 15 20 25 30 35 40 Km
41° 30' W. Greenwich
Organizado por: C. Vergolino Dias
MAPA 6


FUNDAÇÃO IBGE – SUDENE
ÁREA PROGRAMA DO PIAUÍ
MIGRAÇÃO RURAL PARA CIDADE DE PICOS
OCEANO ATLÂNTICO
TERESINA
FLORIANO
Rio Parnaíba
PICOS
ÁREA PROGRAMA
ORGANIZADO POR C. VERGOLINO DIAS
F HOLMES
MAPA 7

PICOS

ALGODÃO – PROCEDÊNCIA DA MATÉRIA-PRIMA E DESTINO DOS PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS



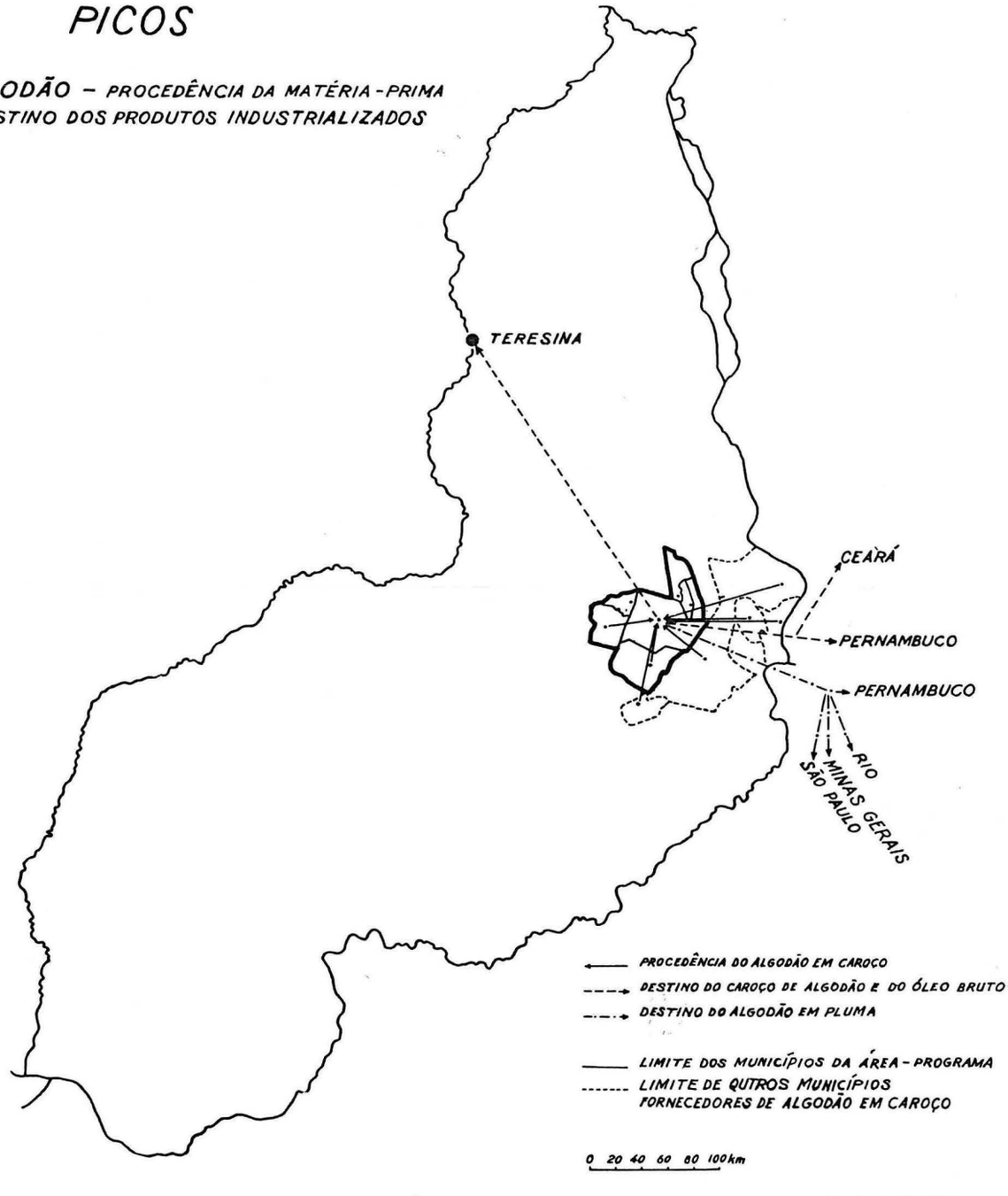
FRANK

ORGANIZADO POR IRENE GARRIDO FILHA

MAPA 8

PICOS

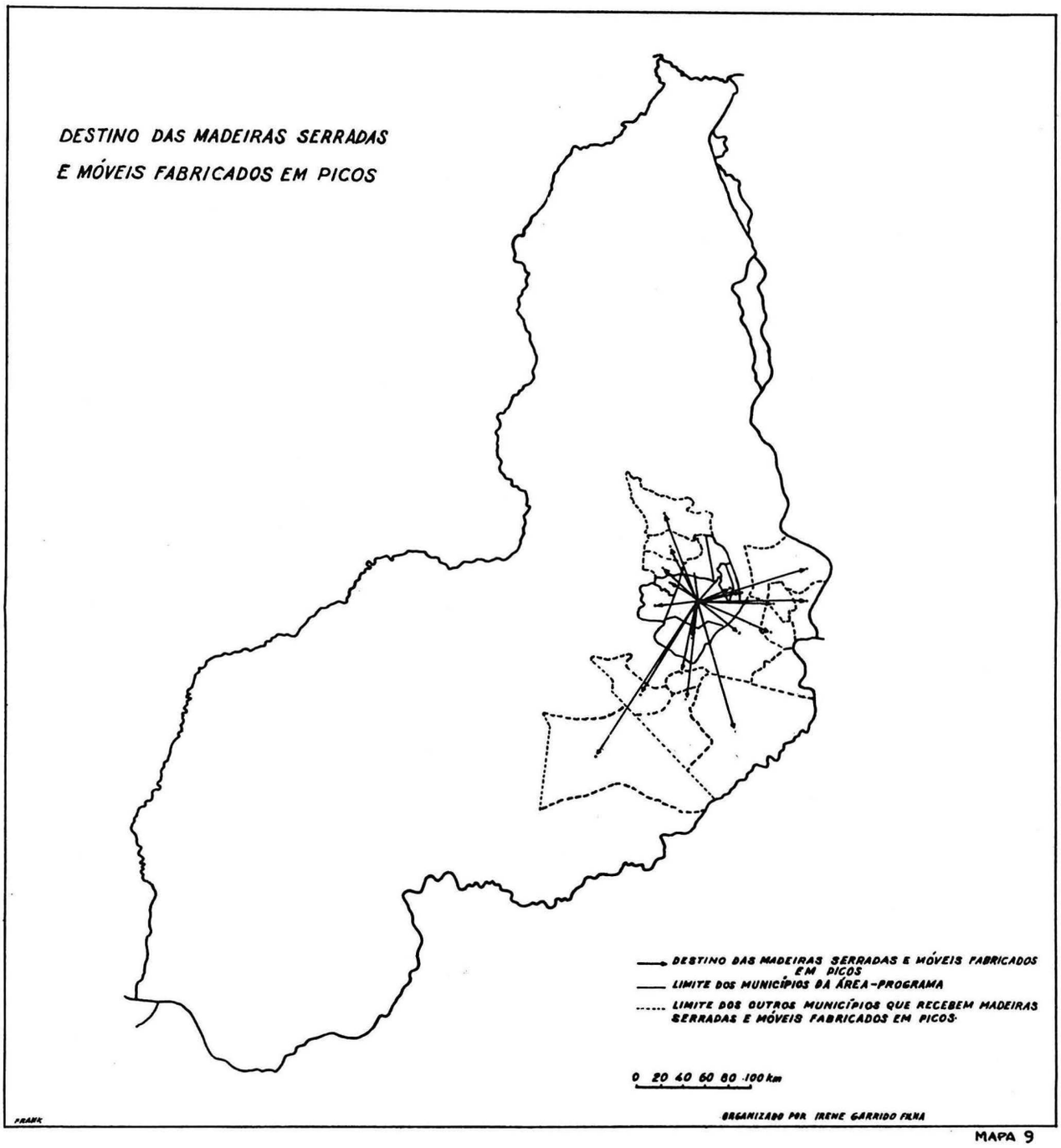
ALGODÃO – PROCEDÊNCIA DA MATÉRIA-PRIMA E DESTINO DOS PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS



FRAHM

ORGANIZADO POR IRENE GARRIDO FILHA

MAPA 8

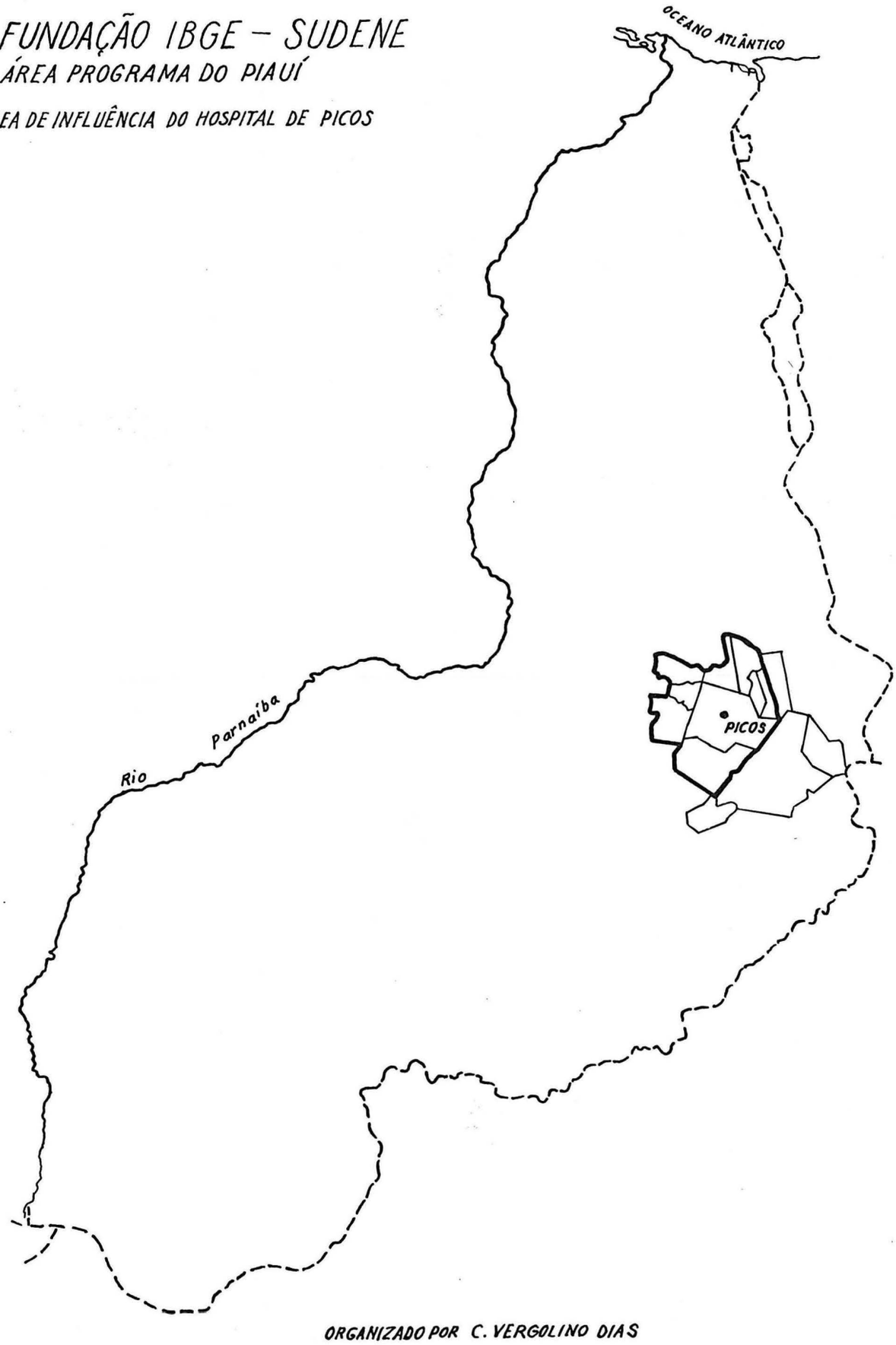

DESTINO DAS MADEIRAS SERRADAS
E MÓVEIS FABRICADOS EM PICOS
DESTINO DAS MADEIRAS SERRADAS E MÓVEIS FABRICADOS EM PICOS
LIMITE DOS MUNICÍPIOS DA ÁREA-PROGRAMA
LIMITE DOS OUTROS MUNICÍPIOS QUE RECEBEM MADEIRAS SERRADAS E MÓVEIS FABRICADOS EM PICOS.
0 20 40 60 80 100 km
ORGANIZADO POR IRENE GARRIDO FILHA

MAPA 9

FUNDAÇÃO IBGE – SUDENE

ÁREA PROGRAMA DO PIAUÍ

ÁREA DE INFLUÊNCIA DO HOSPITAL DE PICOS



ORGANIZADO POR C. VERGOLINO DIAS

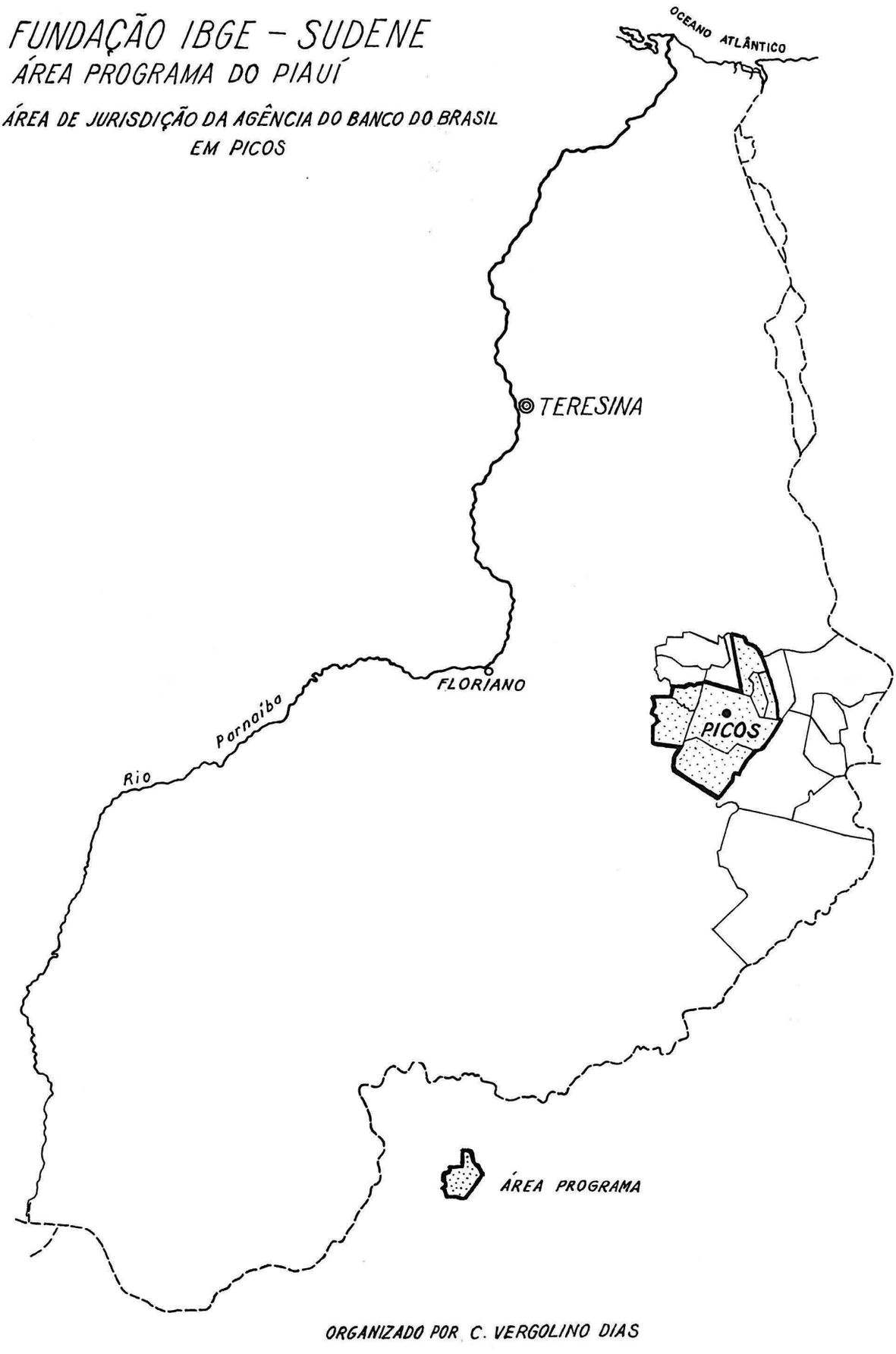
HOLMES

MAPA 10

FUNDAÇÃO IBGE – SUDENE

ÁREA PROGRAMA DO PIAUÍ

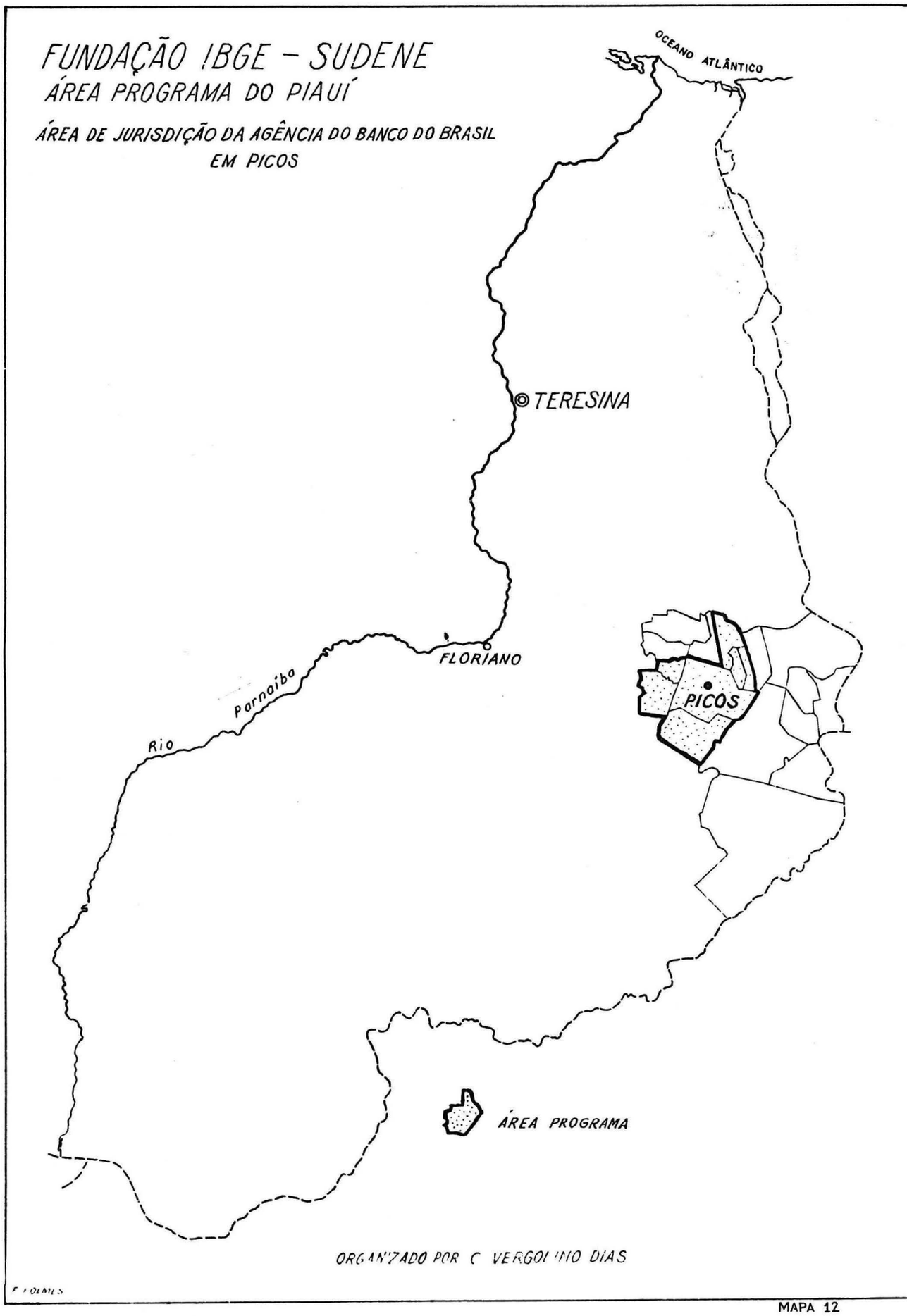
ÁREA DE JURISDIÇÃO DA AGÊNCIA DO BANCO DO BRASIL EM PICOS



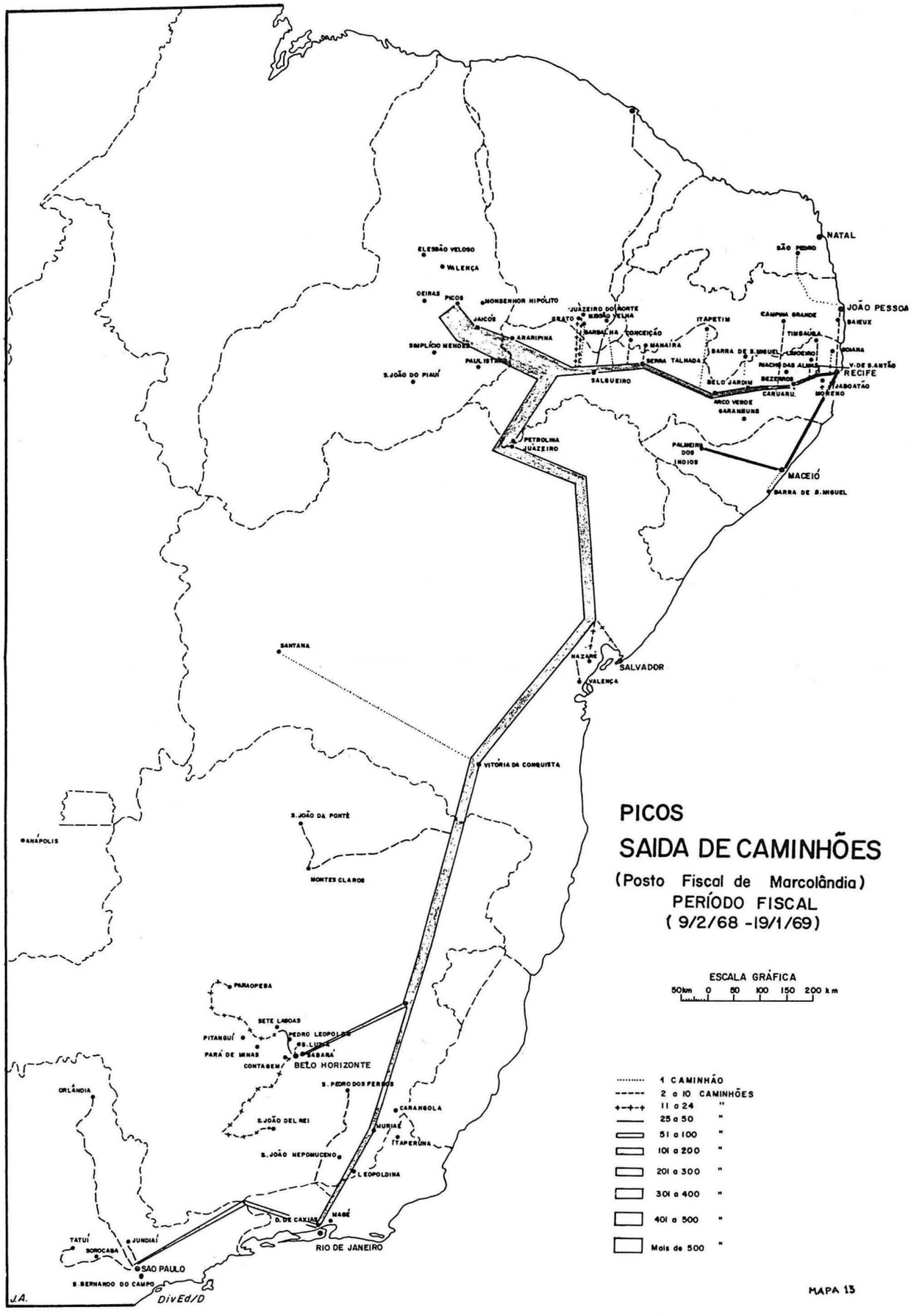
ORGANIZADO POR C. VERGOLINO DIAS

F. HOLMES

MAPA 11


FUNDAÇÃO IBGE - SUDENE
ÁREA PROGRAMA DO PIAUÍ
ÁREA DE JURISDIÇÃO DA AGÊNCIA DO BANCO DO BRASIL EM PICOS
OCEANO ATLÂNTICO
TERESINA
FLORIANO
Rio Parnaíba
PICOS
ÁREA PROGRAMA
ORGANIZADO POR C. VERGOLINO DIAS

MAPA 12



PICOS
SAIDA DE CAMINHÕES

(Posto Fiscal de Marcolândia)

PERÍODO FISCAL

(9/2/68 - 19/1/69)

ESCALA GRÁFICA

50km 0 50 100 150 200 km

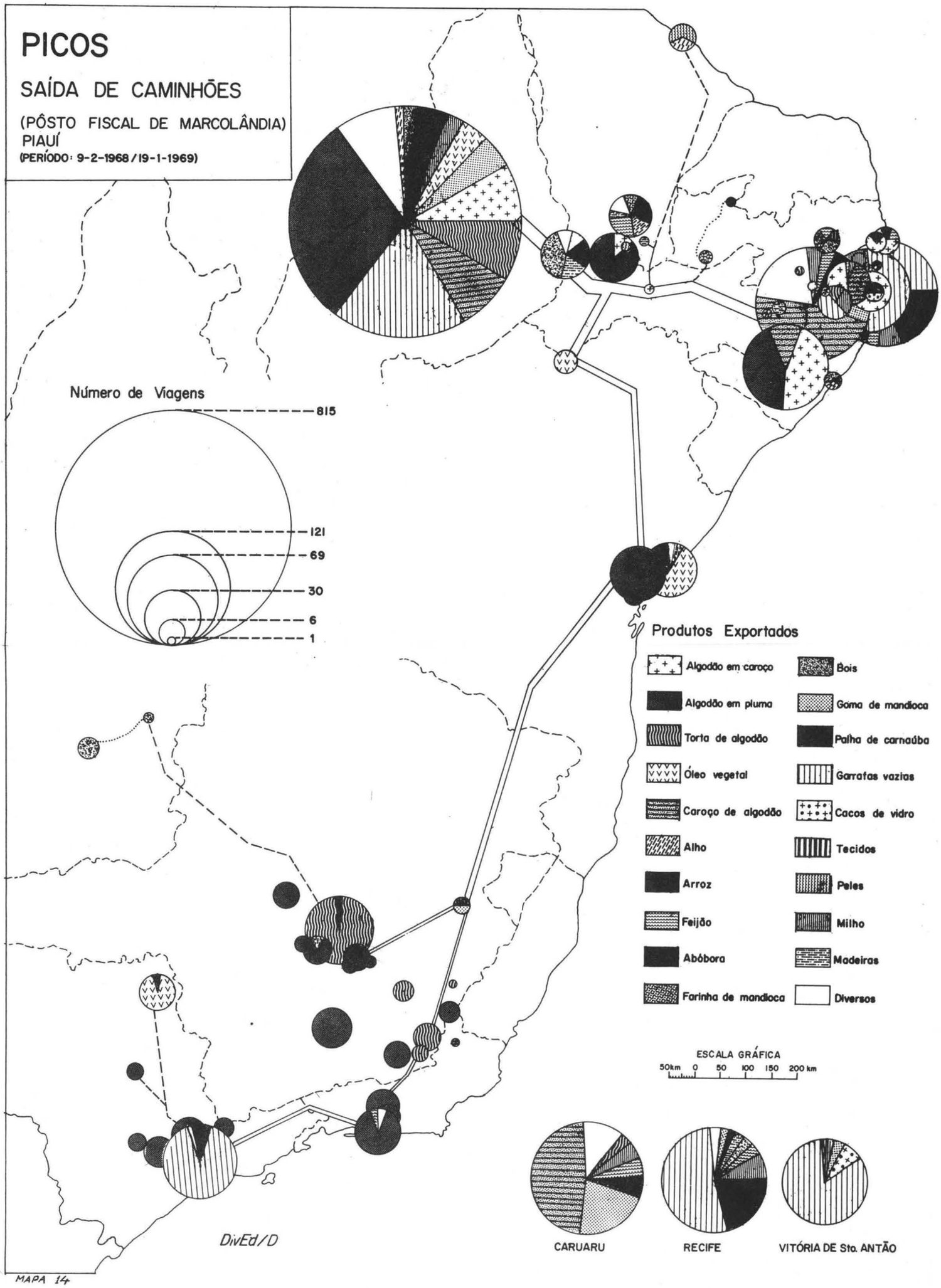
1 CAMINHÃO
2 a 10 CAMINHÕES
11 a 24 "
25 a 50 "
51 a 100 "
101 a 200 "
201 a 300 "
301 a 400 "
401 a 500 "
Mais de 500 "

MAPA 13

PICOS

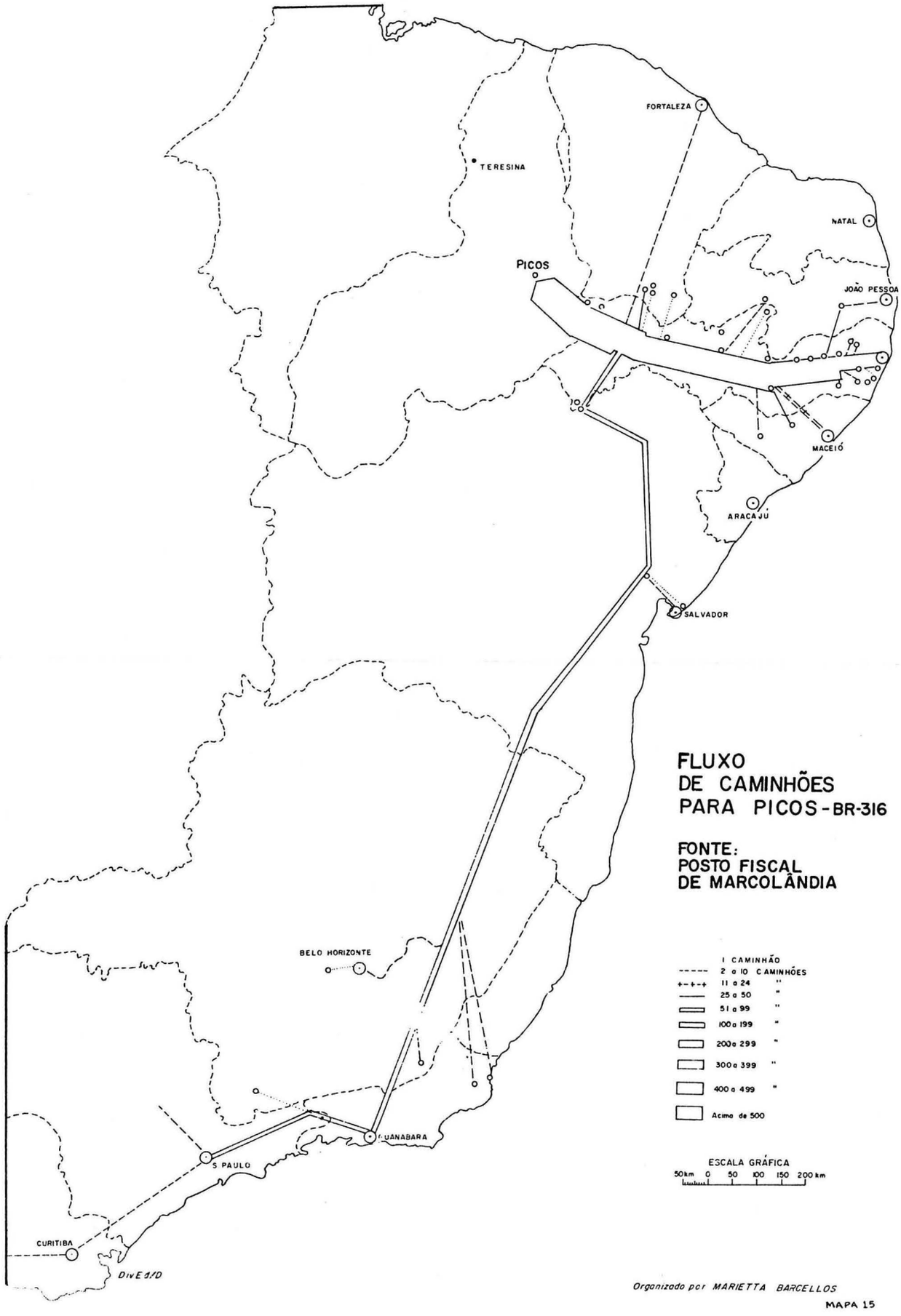
SAÍDA DE CAMINHÕES

(PÔSTO FISCAL DE MARCOLÂNDIA)
PIAUÍ
(PERÍODO: 9-2-1968 / 19-1-1969)



DivEd/D

MAPA 14



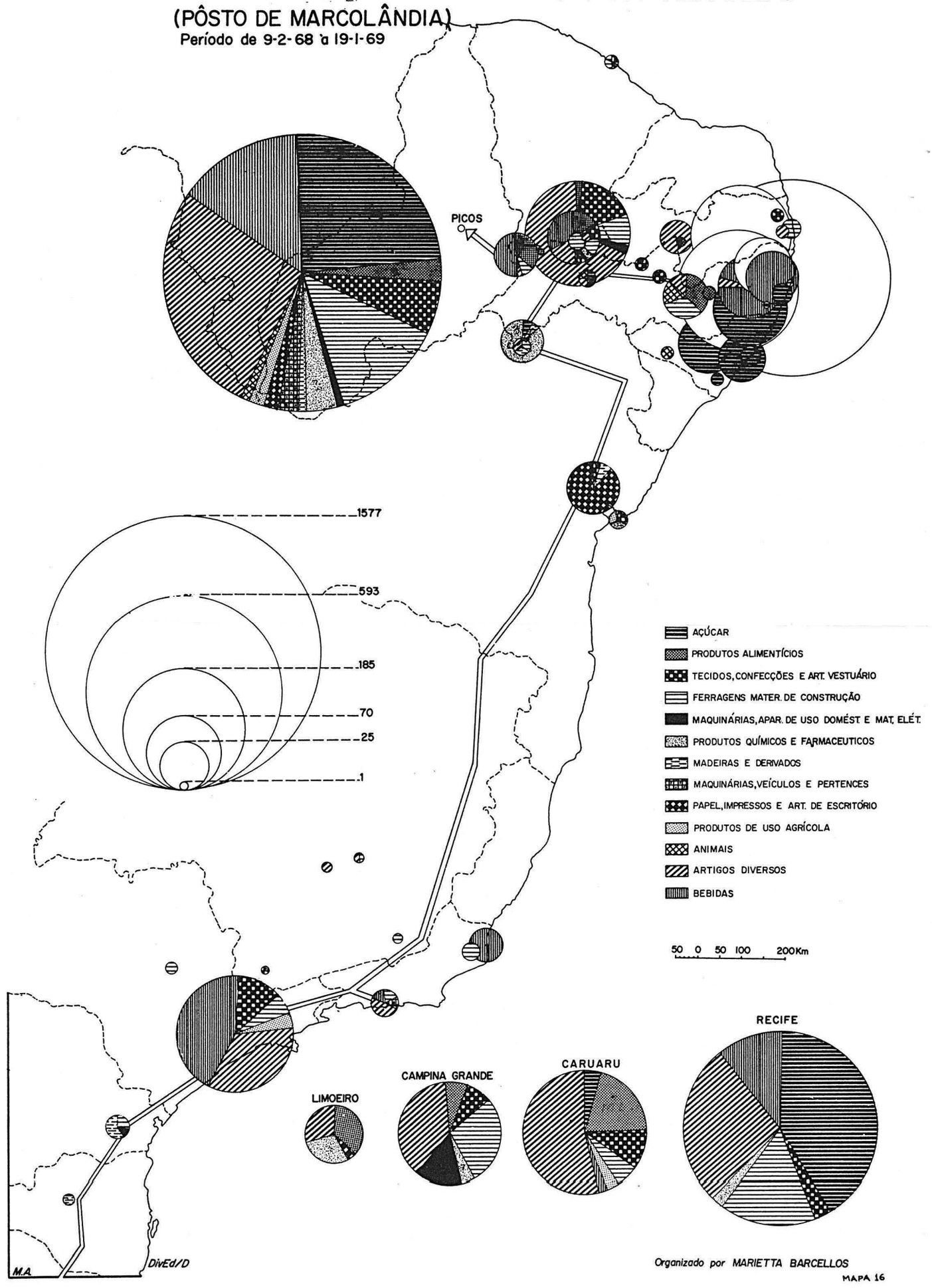
Organizado por MARIETTA BARCELLOS

MAPA 15

PICOS – MERCADORIAS ENTRADAS POR VEÍCULOS

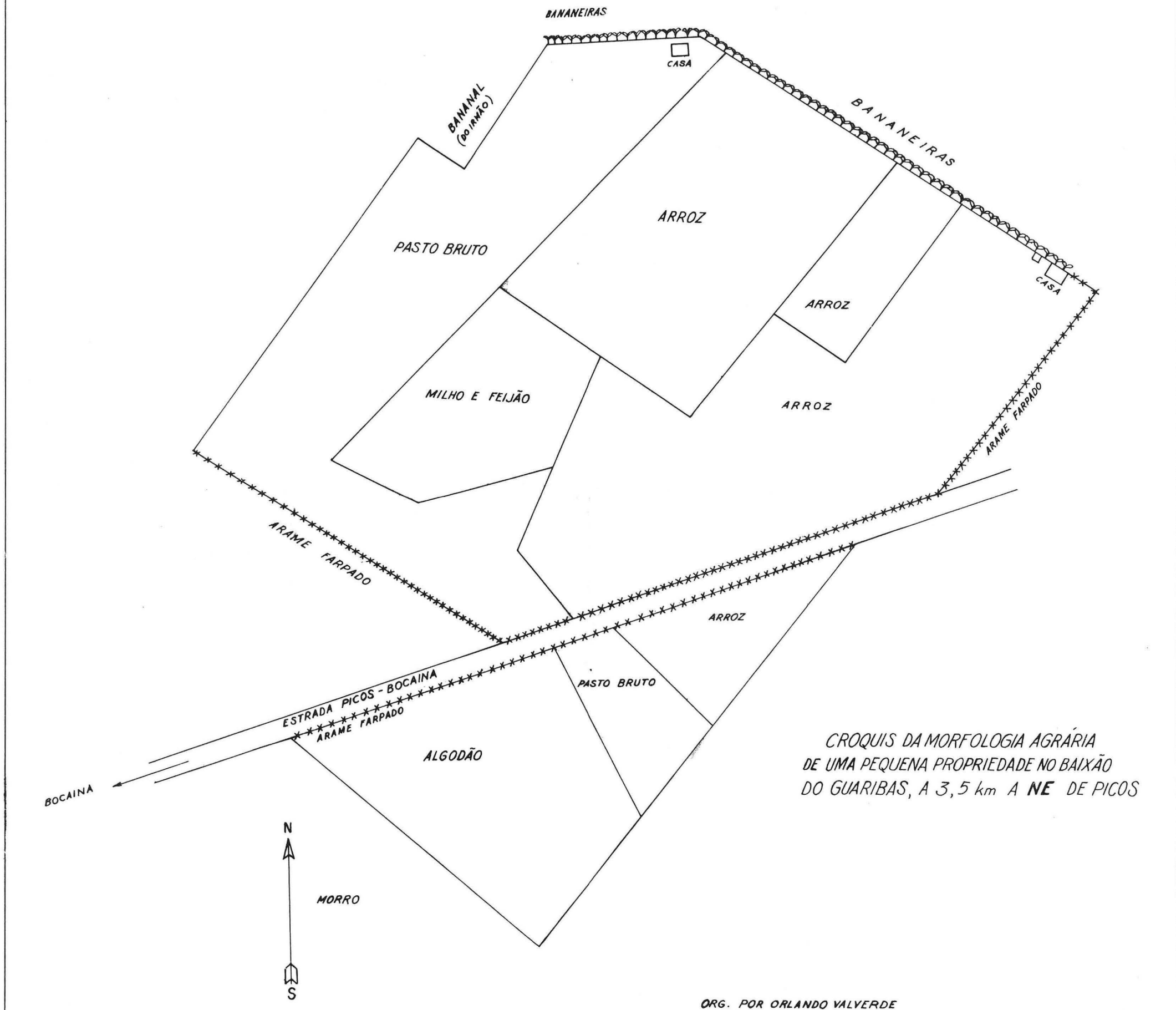
(PÔSTO DE MARCOLÂNDIA)

Período de 9-2-68 à 19-1-69



Organizado por MARIETTA BARCELLOS

MAPA 16

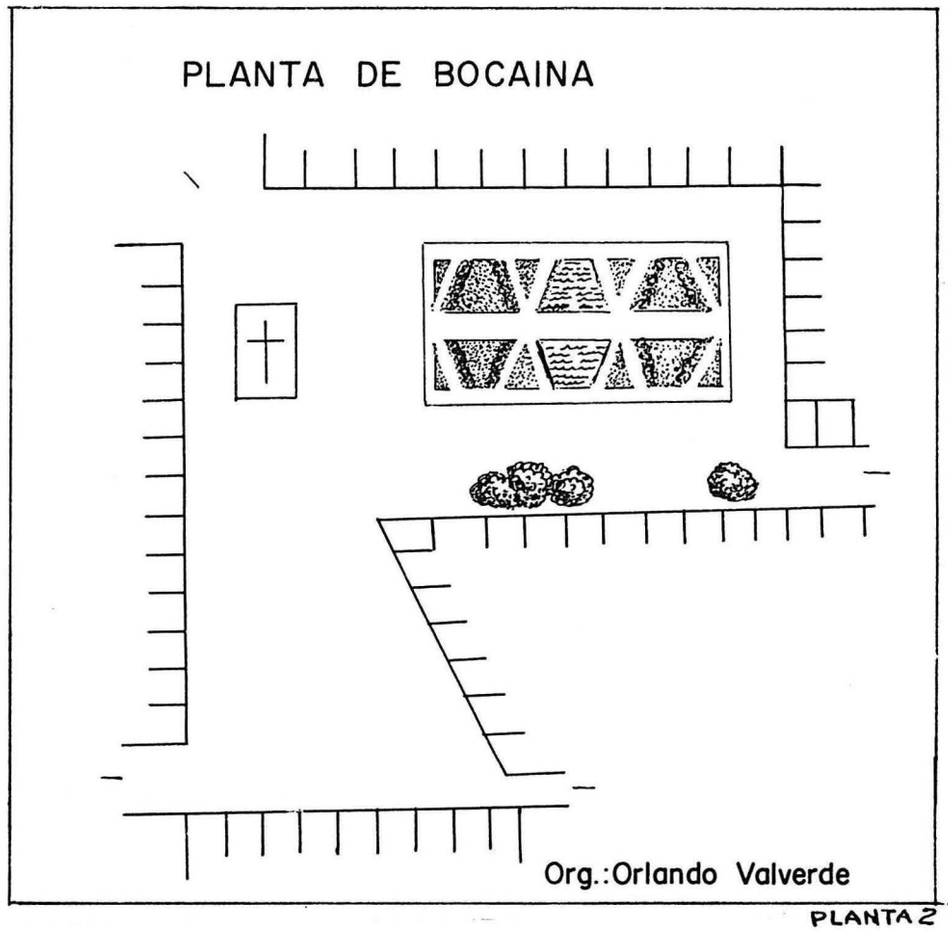


CROQUIS DA MORFOLOGIA AGRÁRIA
DE UMA PEQUENA PROPRIEDADE NO BAIXÃO
DO GUARIBAS, A 3,5 km A **NE** DE PICOS

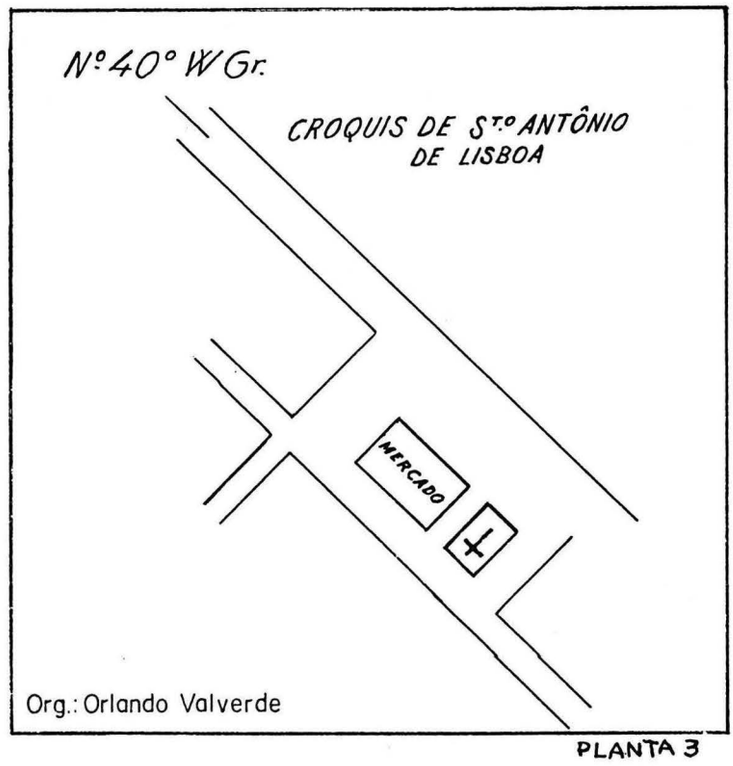
ORG. POR ORLANDO VALVERDE

FRANK

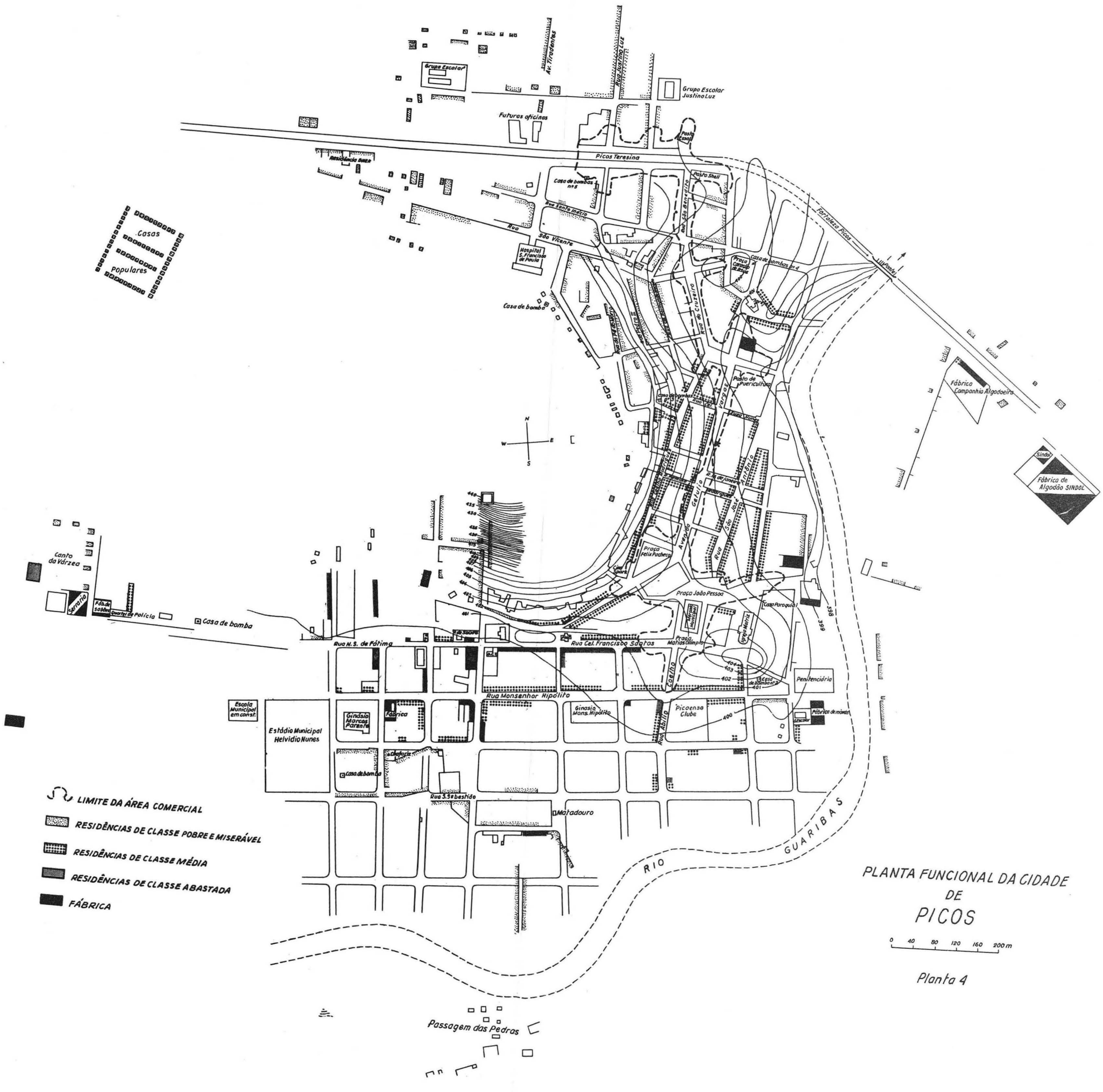
PLANTA 1



PLANTA 2



PLANTA 3


PLANTA FUNCIONAL DA CIDADE DE PICOS
Planta 4
0 40 80 120 160 200 m
LIMITE DA ÁREA COMERCIAL
RESIDÊNCIAS DE CLASSE POBRE E MISERÁVEL
RESIDÊNCIAS DE CLASSE MÉDIA
RESIDÊNCIAS DE CLASSE ABASTADA
FÁBRICA
Grupo Escolar
Grupo Escolar Justino Luz
Av. Tiradentes
Rua Justino Luz
Futuras oficinas
Picos Teresina
Casas populares
Casa de bombas nº 5
Posto Shell
Rua Santo Inácio
Rua São Vicente
Rua São Benedito
Hospital S. Francisco de Paula
Fortaleza Picos
Casa de bomba
Rua do Cruzeiro
Posto de Puericultura
Fábrica Companhia Algodoeira
Sindol
Fábrica de Algodão SINDOL
Avenida Getúlio Vargas
Rua São José
Praça Felix Pacheco
Praça João Pessoa
Casa Paroquial
Canto da Várzea
Quartel de Polícia
Casa de bomba
Rua N. S. de Fátima
Rua Cel. Francisco Santos
Praça Matias Olímpio
Igreja Matriz
Penitenciária
Rua Monsenhor Hipólito
Escola Municipal em const.
Estádio Municipal Helvídio Nunes
Ginásio Marcos Parente
Fábrica
Ginásio Mons. Hipólito
Picoense Clube
Rua Coelho
Rua Abílio
Fábrica de móveis
Escolar
Casa de bomba
Chafariz
Rua S. Sebastião
Matadouro
RIO GUARIBAS
Passagem das Pedras
398
399
400
401
402
403
404
N
W
E
S